

# Dell G5 15

## Manual de serviço



## Notas, avisos e advertências

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

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

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

© 2018 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respetivos proprietários.

<b>1 Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....</b>	<b>9</b>
Antes de começar .....	9
Instruções de segurança.....	9
Ferramentas recomendadas.....	10
Lista de parafusos.....	10
<b>2 Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....</b>	<b>12</b>
<b>3 Retirar a tampa da base.....</b>	<b>13</b>
Procedimento.....	13
<b>4 Voltar a colocar a tampa da base.....</b>	<b>15</b>
Procedimento.....	15
<b>5 Retirar a bateria.....</b>	<b>17</b>
Pré-requisitos.....	17
Procedimento.....	17
<b>6 Voltar a colocar a bateria.....</b>	<b>18</b>
Procedimento.....	18
Pós-requisitos.....	18
<b>7 Como remover os módulos de memória.....</b>	<b>19</b>
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
<b>8 Como substituir os módulos de memória.....</b>	<b>21</b>
Procedimento.....	21
Pós-requisitos.....	21
<b>9 Remover a unidade de estado sólido.....</b>	<b>22</b>
Pré-requisitos.....	22
Procedimento.....	22
<b>10 Voltar a colocar a unidade de estado sólido.....</b>	<b>23</b>
Procedimento.....	23
Pós-requisitos.....	23
<b>11 Retirar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>24</b>
Pré-requisitos.....	24
Procedimento.....	24
<b>12 Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>25</b>
Procedimento.....	25

Pós-requisitos.....	25
<b>13 Retirar a placa sem fios.....</b>	<b>26</b>
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
<b>14 Voltar a colocar a placa sem fios.....</b>	<b>28</b>
Procedimento.....	28
Pós-requisitos.....	29
<b>15 Remover a tampa posterior.....</b>	<b>30</b>
Pré-requisitos.....	30
Procedimento.....	30
<b>16 Voltar a colocar a tampa posterior.....</b>	<b>31</b>
Procedimento.....	31
Pós-requisitos.....	31
<b>17 Como retirar a unidade de disco rígido.....</b>	<b>32</b>
Pré-requisitos.....	32
Procedimento.....	32
<b>18 Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....</b>	<b>34</b>
Procedimento.....	34
Pós-requisitos.....	35
<b>19 Retirar a base do computador.....</b>	<b>36</b>
Pré-requisitos.....	36
Procedimento.....	36
<b>20 Voltar a colocar a base do computador.....</b>	<b>40</b>
Procedimento.....	40
Pós-requisitos.....	42
<b>21 Retirar a placa das luzes de estado.....</b>	<b>43</b>
Pré-requisitos.....	43
Procedimento.....	43
<b>22 Voltar a colocar a placa das luzes de estado.....</b>	<b>44</b>
Procedimento.....	44
Pós-requisitos.....	44
<b>23 Retirar os altifalantes.....</b>	<b>45</b>
Pré-requisitos.....	45
Procedimento.....	45
<b>24 Voltar a colocar os altifalantes.....</b>	<b>46</b>
Procedimento.....	46

Pós-requisitos.....	46
<b>25 Retirar a placa de sistema.....</b>	<b>47</b>
Pré-requisitos.....	47
Procedimento.....	47
<b>26 Voltar a colocar a placa de sistema.....</b>	<b>50</b>
Procedimento.....	50
Pós-requisitos.....	51
Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS.....	52
<b>27 Retirar a porta do adaptador de alimentação.....</b>	<b>53</b>
Pré-requisitos.....	53
Procedimento.....	53
<b>28 Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....</b>	<b>54</b>
Procedimento.....	54
Pós-requisitos.....	54
<b>29 Retirar o conjunto do dissipador de calor.....</b>	<b>55</b>
Pré-requisitos.....	55
Procedimento.....	55
<b>30 Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor.....</b>	<b>57</b>
Procedimento.....	57
Pós-requisitos.....	57
<b>31 Retirar a placa do botão de alimentação.....</b>	<b>58</b>
Pré-requisitos.....	58
Procedimento.....	58
<b>32 Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....</b>	<b>60</b>
Procedimento.....	60
Pós-requisitos.....	61
<b>33 Remover a placa do leitor de impressões digitais.....</b>	<b>62</b>
Pré-requisitos.....	62
Procedimento.....	62
<b>34 Voltar a colocar a placa do leitor de impressões digitais.....</b>	<b>63</b>
Procedimento.....	63
Pós-requisitos.....	63
<b>35 Remoção do painel táctil.....</b>	<b>64</b>
Pré-requisitos.....	64
Procedimento.....	64
<b>36 Voltar a colocar o painel tátil.....</b>	<b>65</b>

Procedimento.....	65
Pós-requisitos.....	65
<b>37 Retirar o conjunto do ecrã.....</b>	<b>66</b>
Pré-requisitos.....	66
Procedimento.....	66
<b>38 Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....</b>	<b>68</b>
Procedimento.....	68
Pós-requisitos.....	69
<b>39 Retirar o teclado.....</b>	<b>70</b>
Pré-requisitos.....	70
Procedimento.....	70
<b>40 Voltar a colocar o teclado.....</b>	<b>72</b>
Procedimento.....	72
Pós-requisitos.....	73
Dobrar os cabos do teclado.....	73
<b>41 Retirar o apoio para as mãos.....</b>	<b>75</b>
Pré-requisitos.....	75
Procedimento.....	75
<b>42 Voltar a colocar o apoio para as mãos.....</b>	<b>76</b>
Procedimento.....	76
Pós-requisitos.....	76
<b>43 Retirar a moldura do ecrã.....</b>	<b>77</b>
Pré-requisitos.....	77
Procedimento.....	77
<b>44 Voltar a colocar a moldura do ecrã.....</b>	<b>79</b>
Procedimento.....	79
Pós-requisitos.....	79
<b>45 Retirar as dobradiças do ecrã.....</b>	<b>80</b>
Pré-requisitos.....	80
Procedimento.....	80
<b>46 Voltar a colocar as dobradiças do ecrã.....</b>	<b>82</b>
Procedimento.....	82
Pós-requisitos.....	83
<b>47 Retirar o painel do ecrã.....</b>	<b>84</b>
Pré-requisitos.....	84
Procedimento.....	84

<b>48 Voltar a colocar o painel do ecrã.....</b>	<b>86</b>
Procedimento.....	86
Pós-requisitos.....	87
<b>49 Retirar o cabo do ecrã.....</b>	<b>88</b>
Pré-requisitos.....	88
Procedimento.....	88
<b>50 Voltar a colocar o cabo do ecrã.....</b>	<b>89</b>
Procedimento.....	89
Pós-requisitos.....	90
<b>51 Retirar a câmara.....</b>	<b>91</b>
Pré-requisitos.....	91
Procedimento.....	91
<b>52 Voltar a colocar a câmara.....</b>	<b>92</b>
Procedimento.....	92
Pós-requisitos.....	92
<b>53 Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....</b>	<b>93</b>
Pré-requisitos.....	93
Procedimento.....	93
<b>54 Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....</b>	<b>95</b>
Procedimento.....	95
Pós-requisitos.....	95
<b>55 Transferência de controladores.....</b>	<b>97</b>
Transferir o controlador de áudio.....	97
Transferência do controlador gráfico.....	97
Transferir o controlador de USB.....	98
Transferir o controlador do chipset.....	99
Transferência do controlador de rede.....	99
Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.....	100
<b>56 Configuração do sistema.....</b>	<b>101</b>
Sequência de arranque.....	101
Teclas de navegação.....	101
Descrição geral do BIOS.....	102
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	102
Activação ou desactivação do USB no programa de configuração do BIOS.....	102
Identificação da unidade de disco rígido no programa de configuração do BIOS.....	103
Verificar a memória do sistema no programa de configuração do BIOS.....	103
Opções da configuração do sistema.....	103
<b>57 Resolução de problemas.....</b>	<b>109</b>

Actualizar o BIOS.....	109
Actualizar o BIOS (chave USB).....	109
Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque (ePSA).....	109
Execução dos diagnósticos ePSA.....	110
Luzes de diagnóstico do sistema.....	110
Ciclo de energia Wi-Fi.....	111
Libertação da energia estática.....	112
<b>58 Obter ajuda e contactar a Dell.....</b>	<b>113</b>
Recursos de autoajuda.....	113
Contactar a Dell.....	113

# Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

## Tópicos

- [Antes de começar](#)
- [Instruções de segurança](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Lista de parafusos](#)

## Antes de começar

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

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

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

## Instruções de segurança

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

- ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ADVERTÊNCIA:** Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligá-lo à tomada.
- AVISO:** Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.
- AVISO:** Para evitar danos nos componentes e placas, segure-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.
- AVISO:** Só deve proceder à resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou direccionado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

**AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conetor ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar cabos, certifique-se que os conectores e portas estão corretamente direcionados e alinhados.

**AVISO:** Prima e ejecte quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.













## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips n.º 0
- Chave de parafusos Philips n.º 1
- Chave de parafusos plana
- Instrumento de plástico pontiagudo

## Lista de parafusos

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Bateria	Base do computador	M2.5x6	3	
Unidade de estado sólido	Base do computador	M3x3	1	
Conjunto da unidade de disco rígido	Base do computador	M2.5x3+3	4	
Suporte da unidade de disco rígido	Disco rígido	M3x3	4	
Placa de rede sem fios	Suporte da placa sem fios e placa de sistema	M2x3	1	
Tampa traseira	Base do computador	M2x2	4	
Suporte do cabo do ecrã	Base do computador	M2x3	1	
Base do computador	Conjunto do apoio para as mãos	M2.5x6	19	
Base do computador	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	4	
Painel tátil	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	4	
Placa das luzes de estado	Base do computador	M2x3	1	
Placa do botão de energia	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	2	

<b>Componente</b>	<b>Fixado a</b>	<b>Tipo de parafuso</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Imagem do parafuso</b>
Suporte da porta do adaptador de corrente	Base do computador	M2,5x5	2	
Suporte da placa do leitor de impressões digitais	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	2	
Suporte da porta USB tipo C	Placa de sistema	M2,5x5	2	
Placa de sistema	Base do computador	M2,5x5	3	
Suporte do teclado	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x2,2	30	
Conjunto do dissipador de calor	Placa de sistema	M2x3	6	
Conjunto do ecrã	Conjunto do apoio para as mãos	M2,5x5	2	
Dobradiças do ecrã	Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena	M2,5x2,5	8	
Painel do ecrã	Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena	M2x2,5	4	

# Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

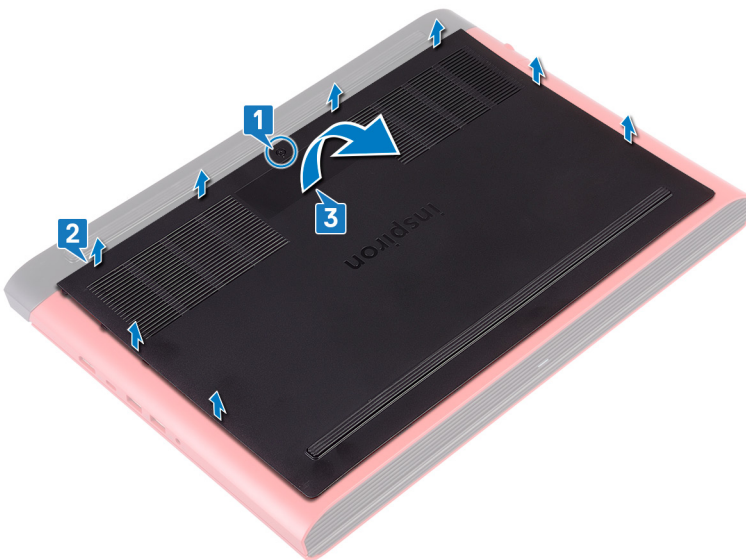
- 1 Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- 2 Ligue todos os dispositivos externos, periféricos ou cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 3 Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos ou outros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

## Retirar a tampa da base

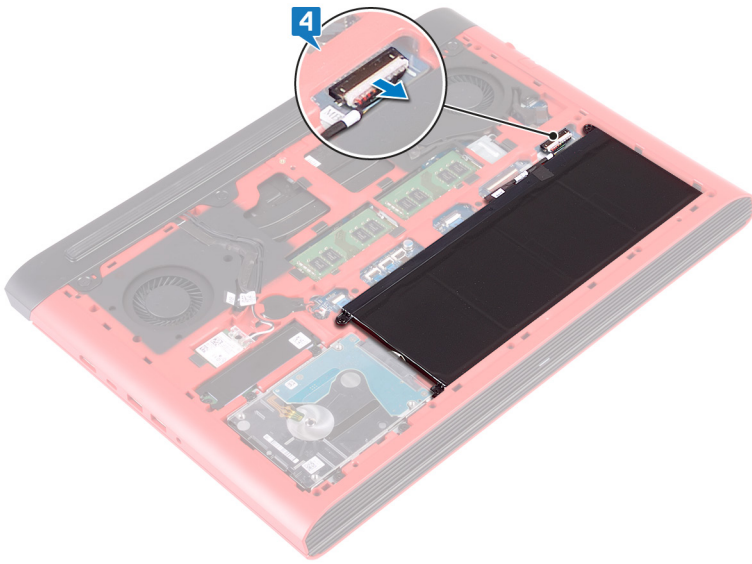
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Procedimento

- 1 Desaperte o parafuso integrado que fixa a tampa da base à base do computador.
- 2 Com as pontas dos dedos, levante cuidadosamente a tampa da base para libertar as patilhas das ranhuras na base do computador.
- 3 Retire a tampa da base do computador.



- 4 Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.

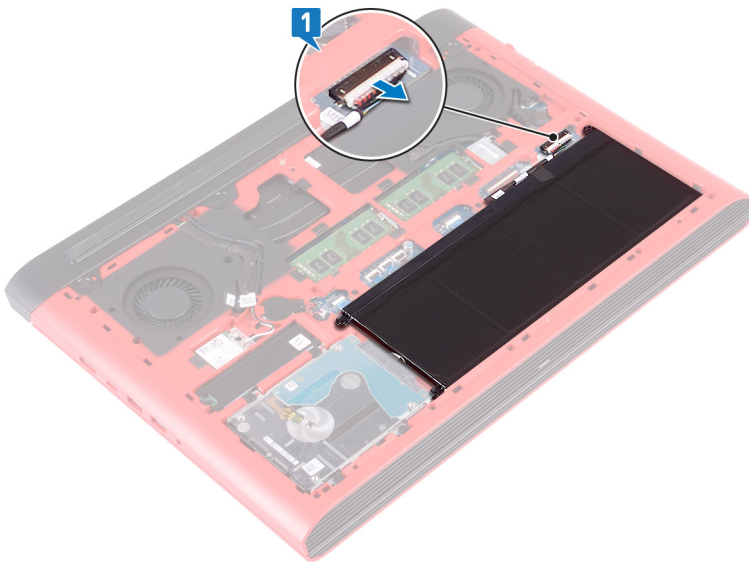


## Voltar a colocar a tampa da base

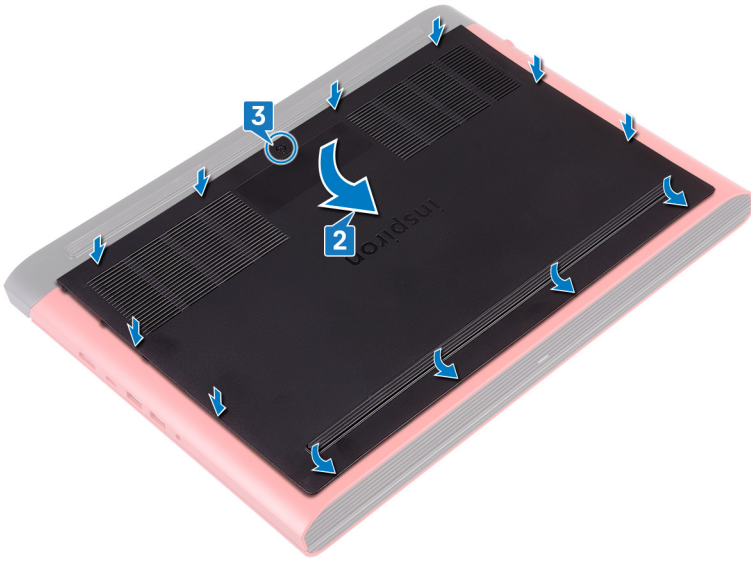
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Procedimento

- 1 Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.



- 2 Faça deslizar as patilhas da tampa da base para as ranhuras na base do computador e encaixe-a cuidadosamente no respectivo lugar.
- 3 Aperte o parafuso integrado que fixa a tampa da base à base do computador.



# Retirar a bateria

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

Tópicos

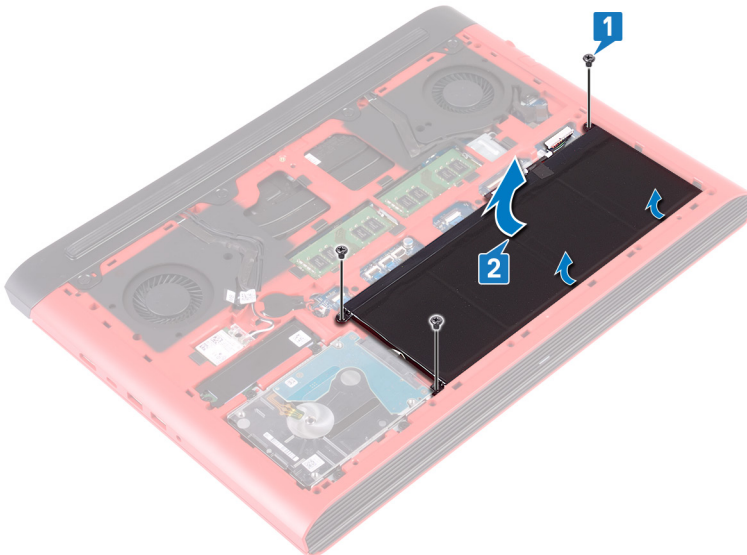
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Retire os três parafusos (M2.5x6) que fixam a bateria à base do computador.
- 2 Levante a bateria fazendo um ângulo e retire-a da base do computador.



- 3 Vire o computador para cima, abra o ecrã e prima sem soltar o botão de alimentação durante cinco segundos para ligar a placa de sistema à terra.

## Voltar a colocar a bateria

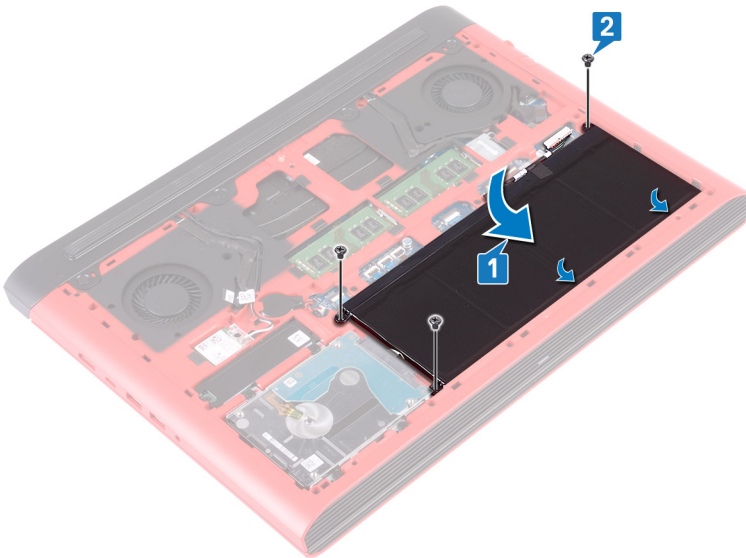
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Faça deslizar a bateria na ranhura na case do computador e alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 2 Volte a colocar os três parafusos (M2.5x6) que fixam a bateria à base do computador.



## Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Como remover os módulos de memória

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

Tópicos

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

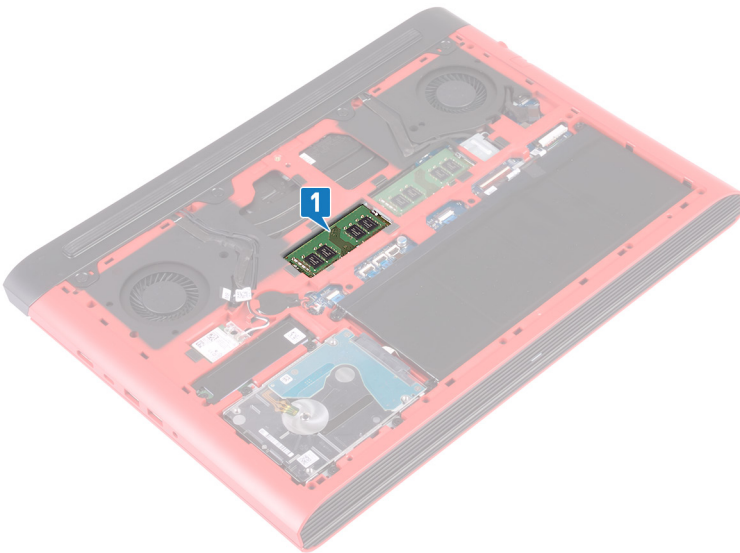
## Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

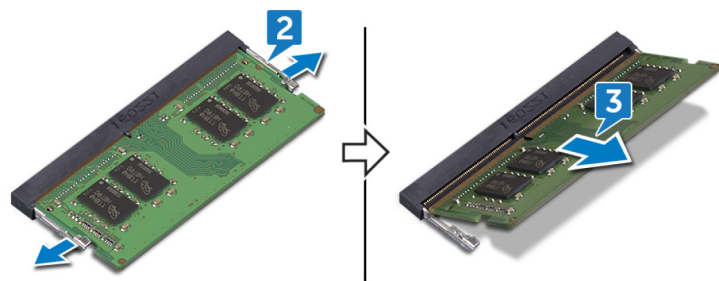
## Procedimento

- 1 Localize o módulo de memória na placa de sistema.

**ⓘ NOTA:** Dependendo da configuração pedida, o computador pode ter até dois módulos de memória.



- 2 Utilize as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os ganchos de segurança em cada uma das extremidades da ranhura do módulo de memória até que ele fique visível.
- 3 Retire o módulo de memória da respectiva ranhura.



# Como substituir os módulos de memória

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

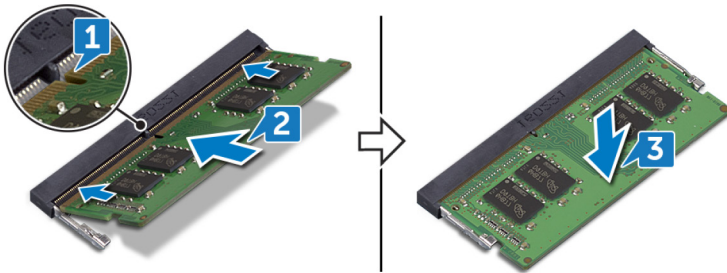
## Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.
- 2 Faça deslizar o módulo de memória com firmeza para dentro da ranhura, fazendo um ângulo.
- 3 Pressione o módulo de memória até que encaixe no lugar.

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



## Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Remover a unidade de estado sólido

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

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

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

## Tópicos

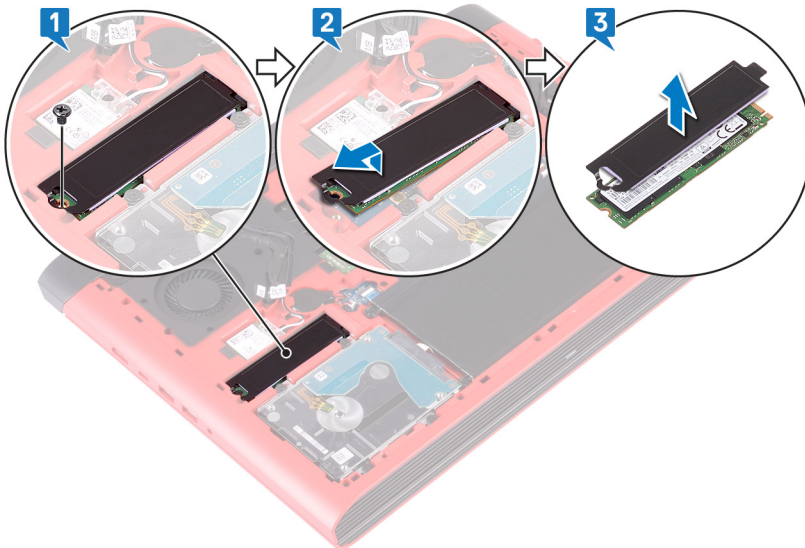
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

Retire a tampa da base.

## Procedimento

- 1 Retire o parafuso (M3x3) que fixa a unidade de estado sólido à base do computador.
- 2 Faça deslizar a unidade de estado sólido da respectiva ranhura.
- 3 Descole a blindagem da unidade de estado sólido para a retirar da própria unidade.



## Voltar a colocar a unidade de estado sólido

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

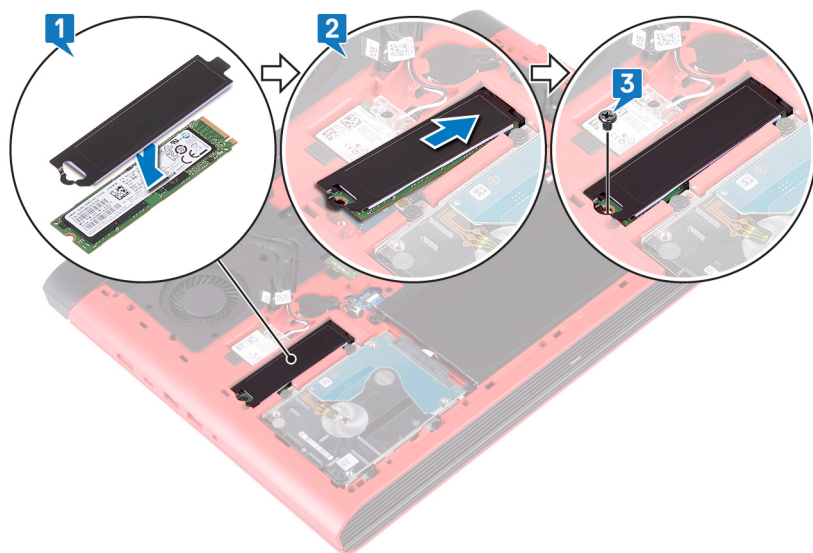
**⚠️ AVISO:** As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de estado sólido.

### Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Cole a blindagem da unidade de estado sólido à respectiva unidade.
- 2 Alinhe o encaixe na unidade de estado sólido com a patilha na ranhura da unidade de estado sólido, e deslize a unidade de estado sólido para a ranhura da unidade de estado sólido.
- 3 Volte a colocar o parafuso (M3x3) que fixa a unidade de estado sólido à base do computador.



## Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a bateria de célula tipo moeda

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

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

## Tópicos

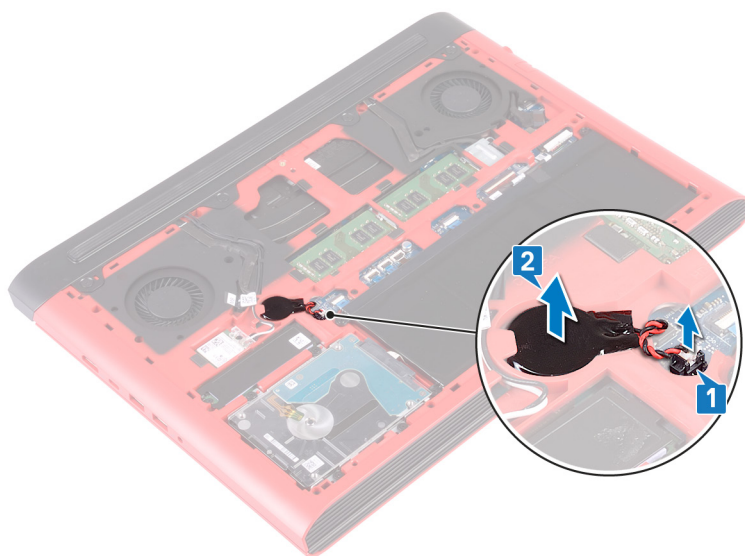
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

Retire a tampa da base.

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.
- 2 Retire a bateria de célula tipo moeda do encaixe da bateria na base do computador.



# Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

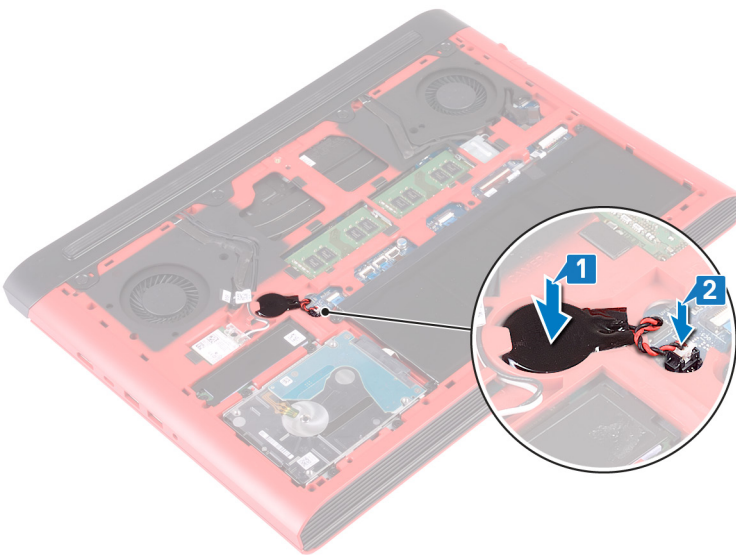
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Encaixe a bateria de célula tipo moeda no encaixe da bateria na base do computador.
- 2 Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.



## Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a placa sem fios

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

Tópicos

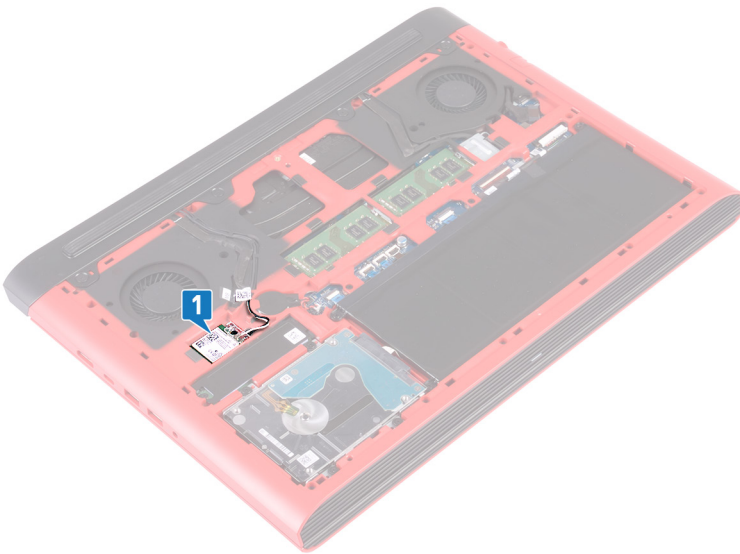
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

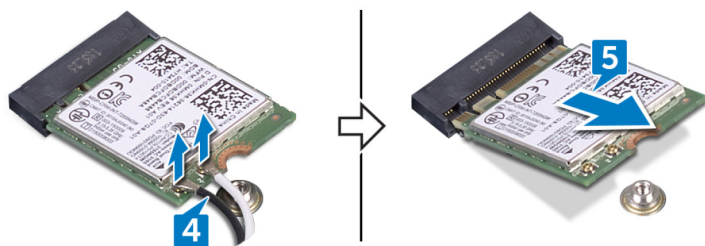
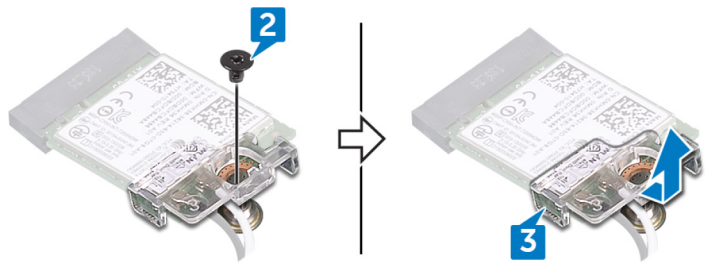
Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

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



- 2 Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa sem fios e à placa de sistema.
- 3 Retire o suporte da placa sem fios da placa sem fios.
- 4 Desligue os cabos da antena da placa de rede sem fios.
- 5 Deslize e retire a placa de rede sem fios da respetiva ranhura.



# Voltar a colocar a placa sem fios

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

## Tópicos

- Procedimento
- Pós-requisitos

## Procedimento

**⚠️ AVISO:** Para evitar causar danos na placa de rede sem fios, não coloque cabos sob a mesma.

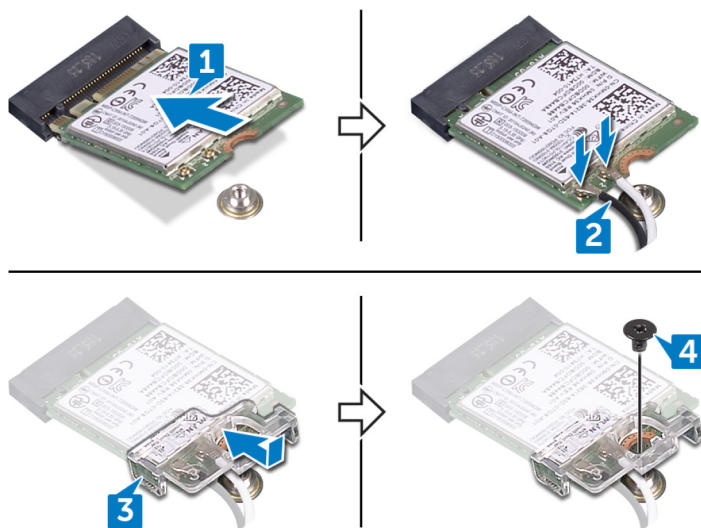
- 1 Alinhe o entalhe na placa de rede sem fios com a patilha na ranhura da placa de rede sem fios e faça deslizar a placa sem fios num ângulo para dentro da respetiva ranhura.
- 2 Ligue os cabos da antena à placa de rede sem fios.

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

**Tabela 2. Esquema de cores dos cabos da antena**

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

- 3 Alinhe o orifício do parafuso no suporte da placa sem fios com o orifício do parafuso na placa sem fios e na placa de sistema.
- 4 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa sem fios e à placa de sistema.



# Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Remover a tampa posterior

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

Tópicos

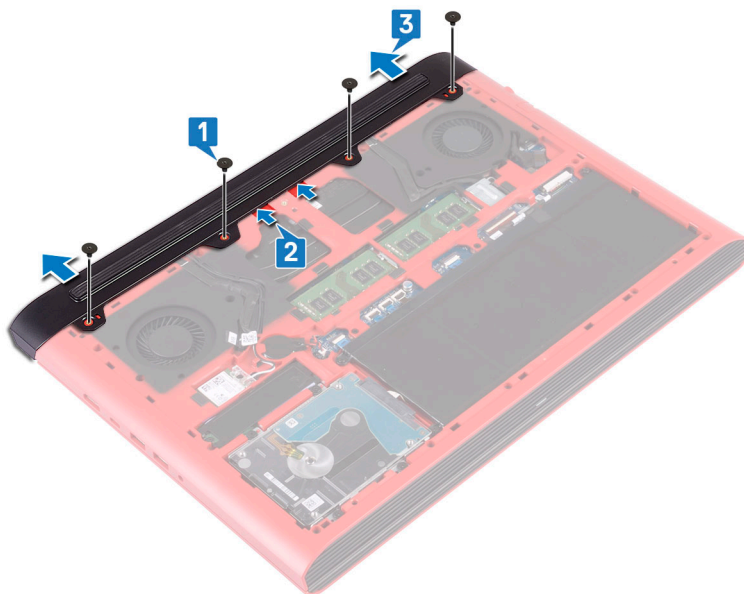
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam a tampa traseira à base do computador.
- 2 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, solte as patilhas na tampa posterior das ranhuras na base do computador.
- 3 Levante a tampa traseira desde o centro, para a esquerda e para a direita.
- 4 Retire a tampa traseira da base do computador.



## Voltar a colocar a tampa posterior

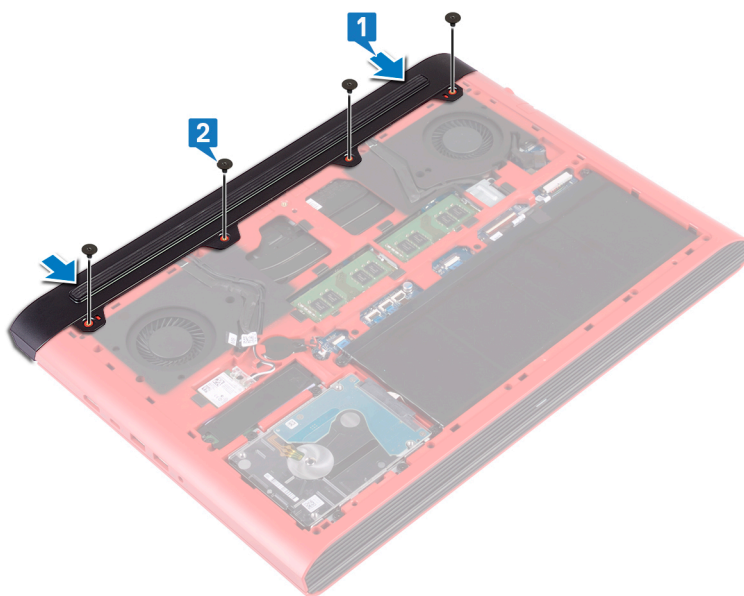
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Faça deslizar as patilhas da tampa posterior para as ranhuras na base do computador e encaixe a tampa posterior no respetivo lugar.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam a tampa posterior à base do computador.



## Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Como retirar a unidade de disco rígido

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

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

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

## Tópicos

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

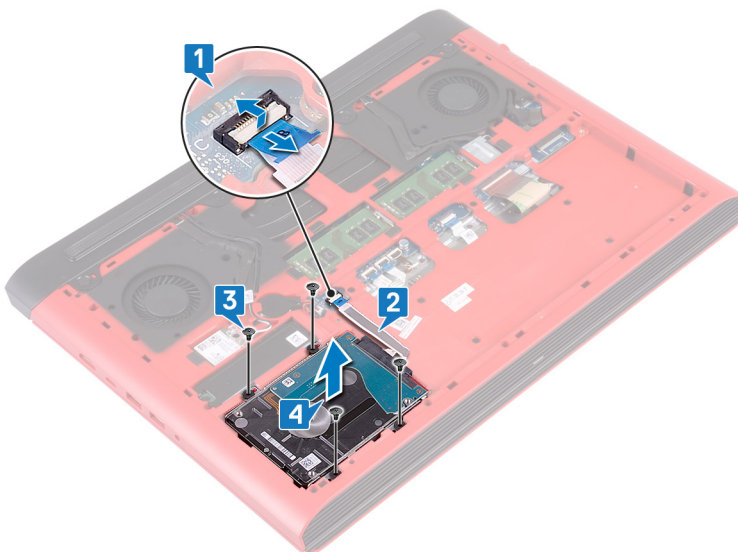
## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).

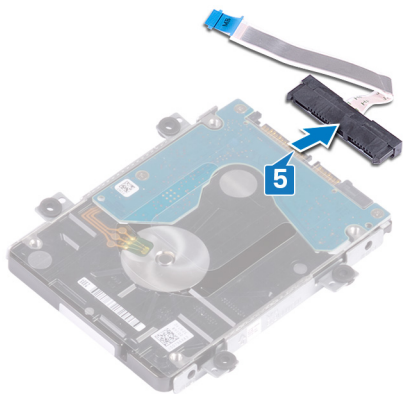
## Procedimento

**ⓘ NOTA:** O trinco no conector de bloqueio da unidade de disco rígido é frágil. Poderá danificar o conector de bloqueio da unidade de disco rígido se puxar o trinco com força. Seja cuidadoso ao manusear o trinco no conector de bloqueio da unidade de disco rígido.

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
- 2 Retire o cabo da unidade de disco rígido da base do computador.
- 3 Retire os quatro parafusos (M2.5x3+3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.
- 4 Levante o conjunto da unidade de disco rígido, juntamente com o respectivo cabo, e retire-os da base do computador.

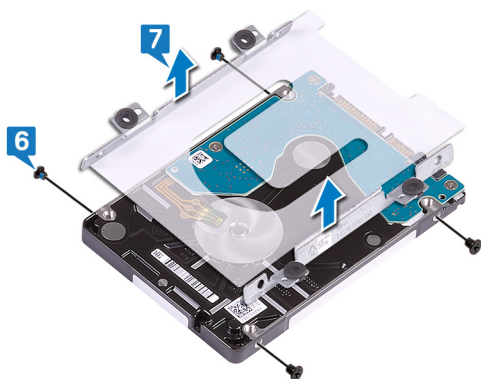


- 5 Desligue o elemento de interposição do conjunto da unidade de disco rígido.



- 6 Retire os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.

- 7 Levante o suporte da unidade de disco rígido da respectiva unidade.



# Voltar a colocar a unidade de disco rígido

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

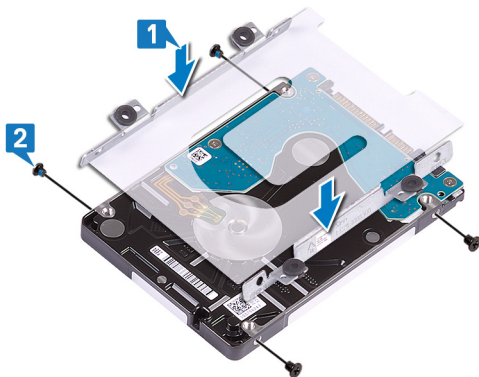
**⚠️ AVISO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

## Tópicos

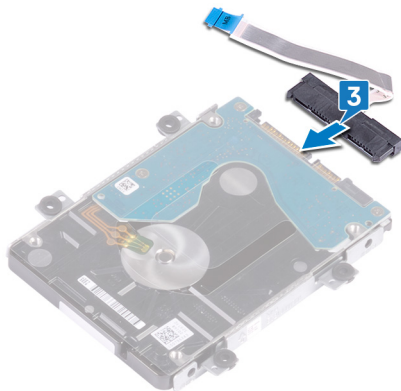
- Procedimento
- Pós-requisitos

## 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 Volte a colocar os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.

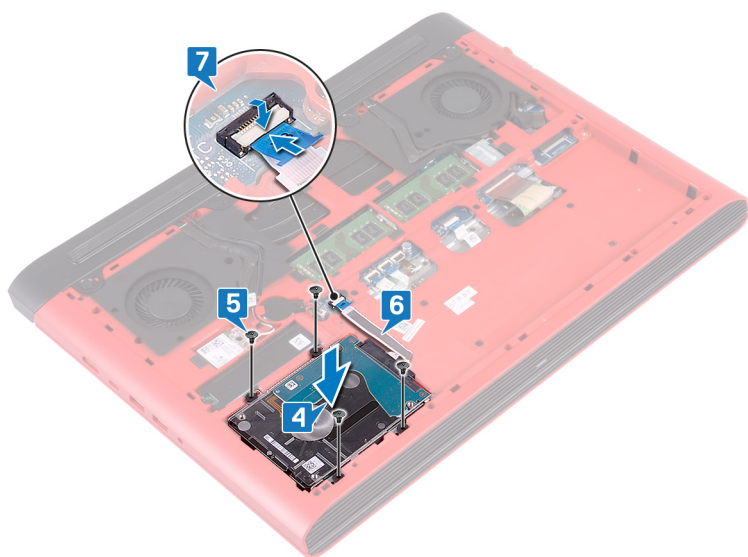


- 3 Ligue o elemento de interposição ao conjunto da unidade de disco rígido.



- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto da unidade de disco rígido com os orifícios na base do computador.
- 5 Volte a colocar os quatro parafusos (M2.5x3+3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.
- 6 Fixe o cabo da unidade de disco rígido à base do computador.

- 7 Deslize o cabo da unidade de disco rígido para dentro do conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo da unidade de disco rígido.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [bateria](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a base do computador

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

## Tópicos

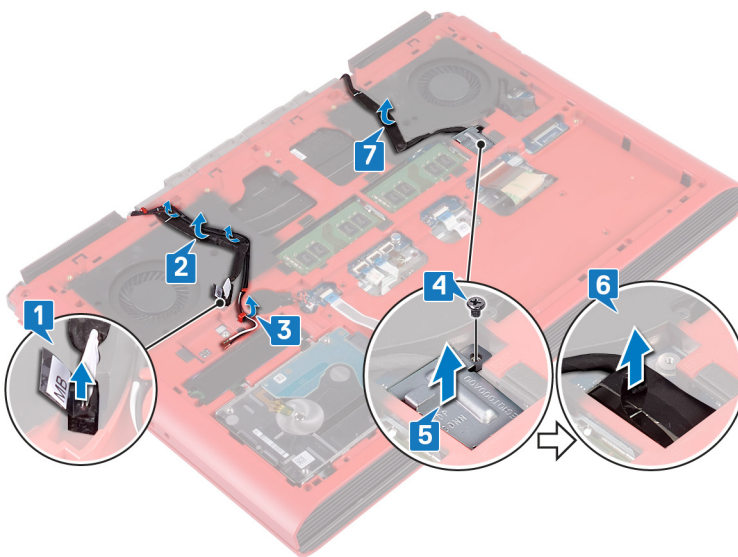
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

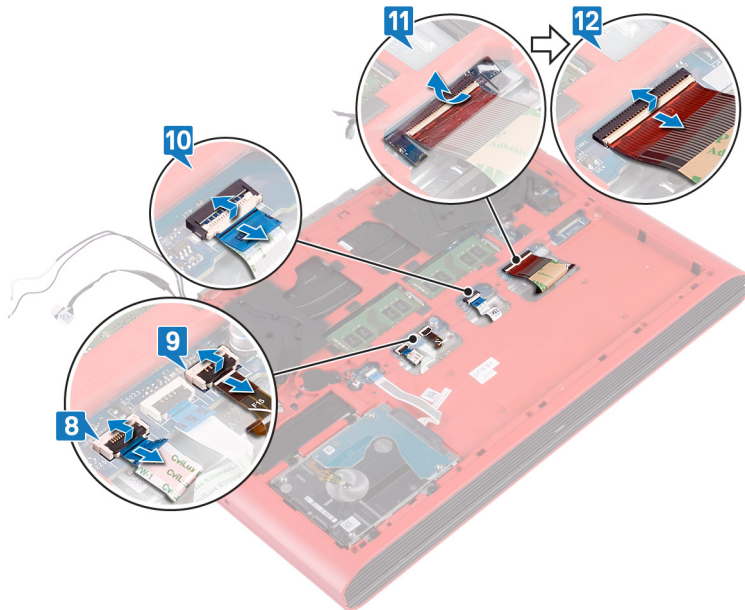
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).

## Procedimento

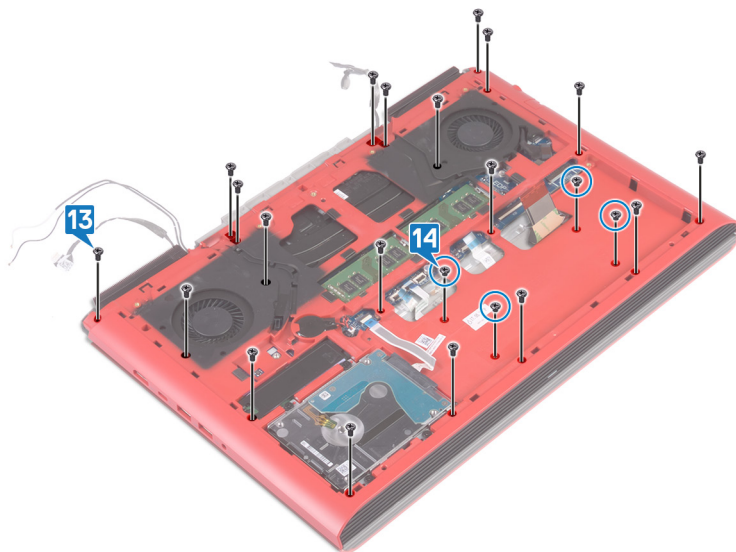
- 1 Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo da câmara da placa de sistema.
- 2 Retire o cabo da câmara da base do computador.
- 3 Retire os cabos da antena da guia de encaminhamento na base do computador.
- 4 Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte do cabo do ecrã à base do computador.
- 5 Levante o suporte do cabo do ecrã e retire-o da base do computador.
- 6 Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
- 7 Retire o cabo do ecrã das guias de encaminhamento na base do computador e descole o cabo do ecrã para o retirar da base do computador.



- 8 Levante o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.
- 9 Abra o trinco e desligue o cabo da retroiluminação do teclado da placa de sistema.
- 10 Levante o trinco e desligue o cabo do painel tátil da placa de sistema.
- 11 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do teclado à placa de sistema.
- 12 Levante o trinco e desligue o cabo do teclado da placa de sistema.



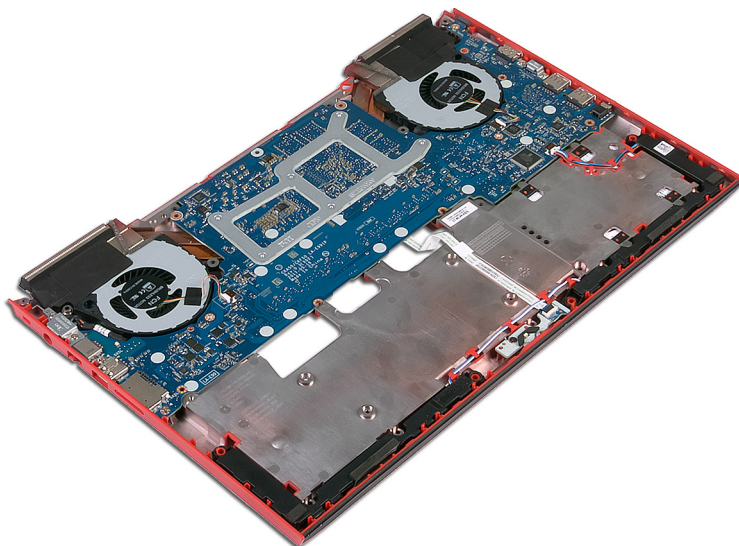
- 13 Retire os 19 parafusos (M2.5x6) que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.
- 14 Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.



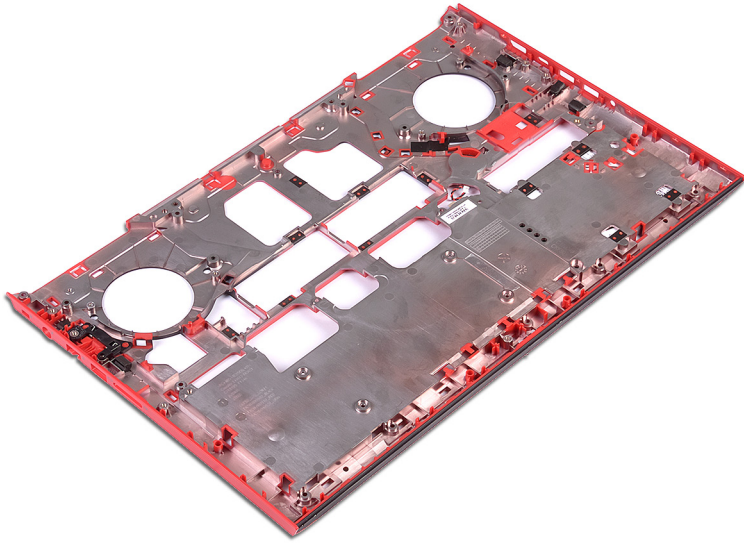
- 15 Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
- 16 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, solte as patilhas no conjunto do apoio para mãos das ranhuras na base do computador.
- 17 Levante o conjunto do apoio para as mãos, juntamente com o conjunto do ecrã, e retire-os da base do computador.



18 Depois de efetuar todos os passos indicados acima, resta o conjunto da base do computador.



- 19 Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 20 Retire a [placa das luzes de estado](#).
- 21 Retire os [altifalantes](#).
- 22 Retire a [placa de sistema](#).
- 23 Retire a [porta do transformador de corrente](#).



# Voltar a colocar a base do computador

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

## Tópicos

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

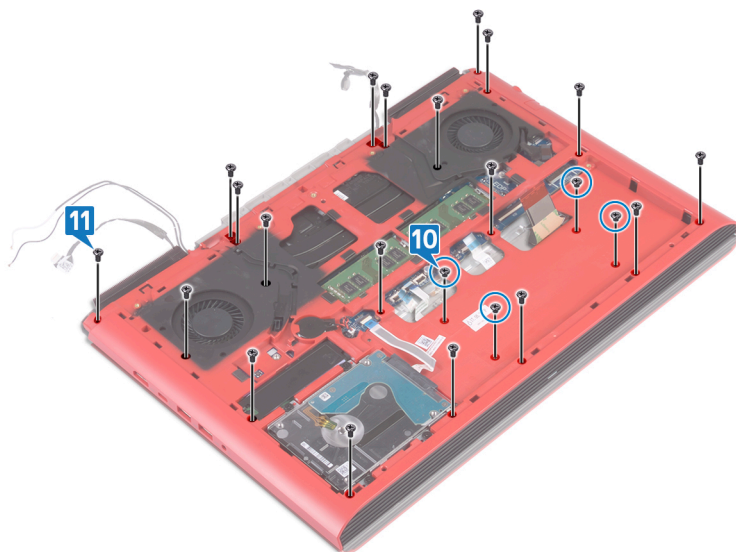
## Procedimento

- 1 Coloque a base do computador numa superfície limpa e plana.
- 2 Volte a colocar a [porta do adaptador de CA](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 4 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 5 Volte a colocar a [placa das luzes de estado](#).
- 6 Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 7 Abra o ecrã e alinhe o conjunto do apoio para as mãos na base do computador.
- 8 Empurre para baixo as extremidades do conjunto do apoio e instale-o no lugar com um estalo.

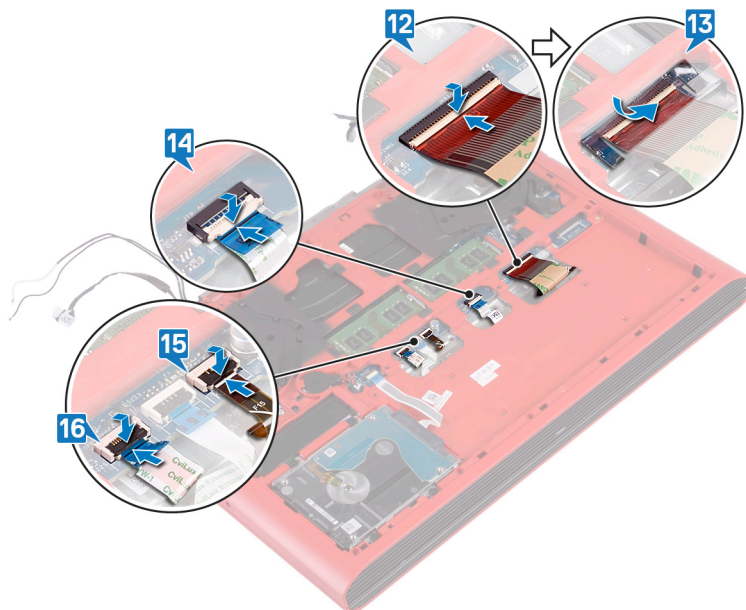


- 9 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

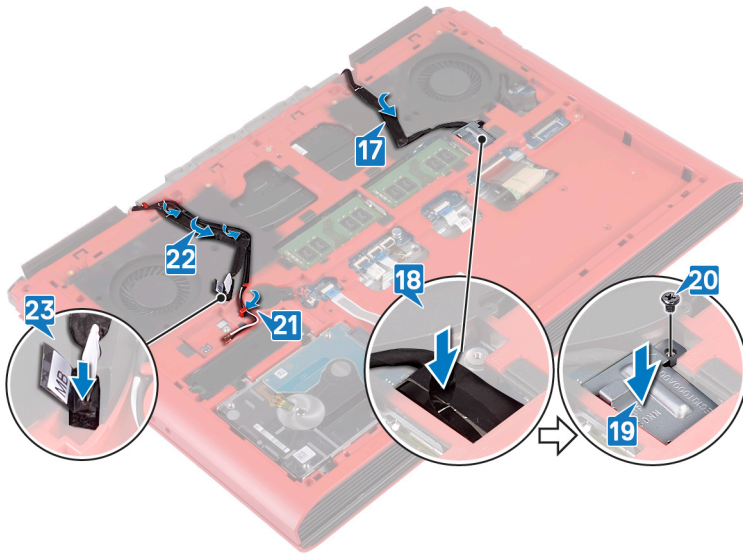
- 10 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.
- 11 Volte a colocar os 19 parafusos (M2.5x6) que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.



- 12 Introduza o cabo do teclado no conector na placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.
- 13 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 14 Deslize o cabo do painel tátil para dentro do conector na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
- 15 Introduza o cabo da retroiluminação do teclado no conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
- 16 Faça deslizar o cabo da placa do botão de alimentação para dentro do conector na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.



- 17 Cole o cabo do ecrã à base do computador base e encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na base do computador.
- 18 Ligue o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 19 Alinhe e coloque o suporte do cabo do ecrã na base do computador.
- 20 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte do cabo do ecrã à base do computador.
- 21 Encaminhe os cabos da antena através das guias de encaminhamento na base do computador.
- 22 Cole o cabo da câmara à base do computador.
- 23 Ligue o cabo da câmara à placa de sistema.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a placa das luzes de estado

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

## Tópicos

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

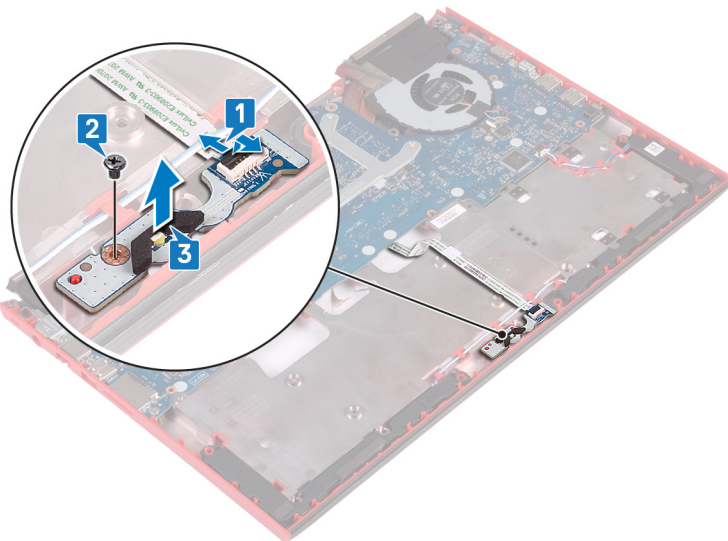
## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 18 em "[Remover a base do computador](#)".

## Procedimento

**ⓘ NOTA:** A placa das luzes de estado inclui um indicador LED da luz de estado da energia e bateria/luz de atividade da unidade de disco rígido.

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo da placa das luzes de estado da mesma.
- 2 Retire o parafuso (M2x3) que fixa a placa das luzes de estado à base do computador.
- 3 Levante a placa das luzes de estado e retire-a da base do computador.



# Voltar a colocar a placa das luzes de estado

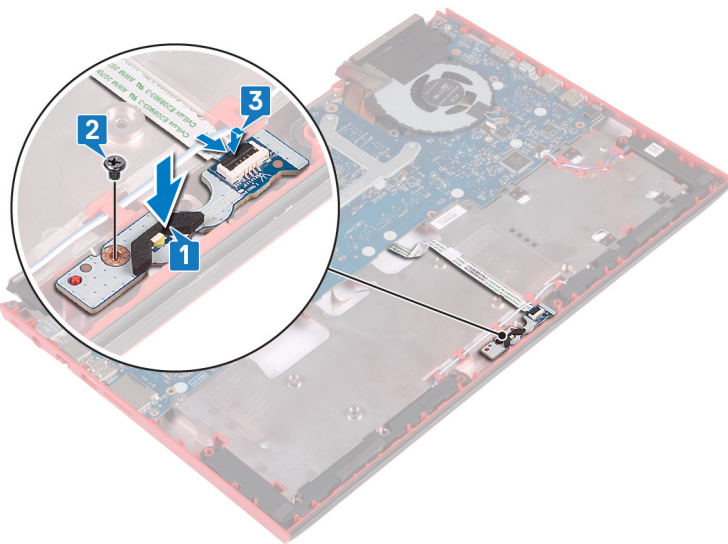
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa da luz de estado com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 2 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa a placa da luz de estado à base do computador.
- 3 Deslize o cabo da placa da luz de estado para dentro do conector na placa da luz de estado e feche o trinco para fixar o cabo.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 2 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar os altifalantes

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

## Tópicos

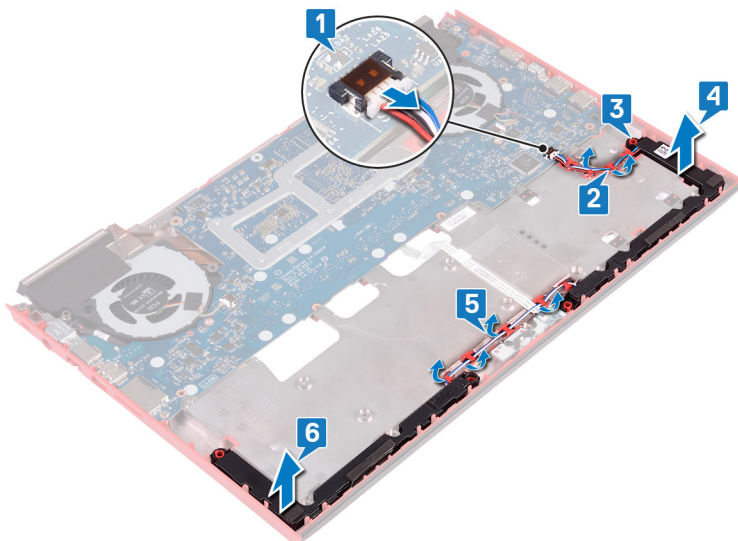
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 18 em "[Remover a base do computador](#)".

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
- 2 Tome nota do percurso do cabo do altifalante e retire-o das guias de encaminhamento na base do computador.
- 3 Observe a posição dos apoios de borracha antes de levantar os altifalantes.
- 4 Levante o altifalante direito e retire-o da base do computador.
- 5 Tome nota do percurso do cabo do altifalante e retire-o das guias de encaminhamento na base do computador.
- 6 Levante o altifalante esquerdo e retire-o da base do computador.



## Voltar a colocar os altifalantes

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

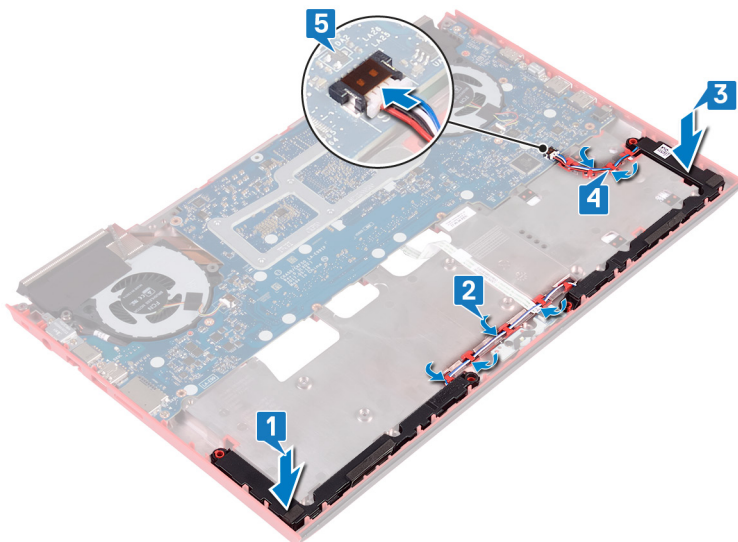
### Tópicos

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

## Procedimento

**ⓘ NOTA:** Os olhais de borracha podem ser puxados para fora durante a recolocação do altifalante. Certifique-se de que os olhais de borracha estão no lugar adequado depois de colocar os altifalantes na placa de sistema.

- 1 Utilizando os postes de alinhamento, coloque o altifalante esquerdo na base do computador.
- 2 Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento na base do computador.
- 3 Com a ajuda dos postes de alinhamento, coloque o altifalante direito na base do computador.
- 4 Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento na base do computador.
- 5 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 2 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a placa de sistema

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

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

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

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

## Tópicos

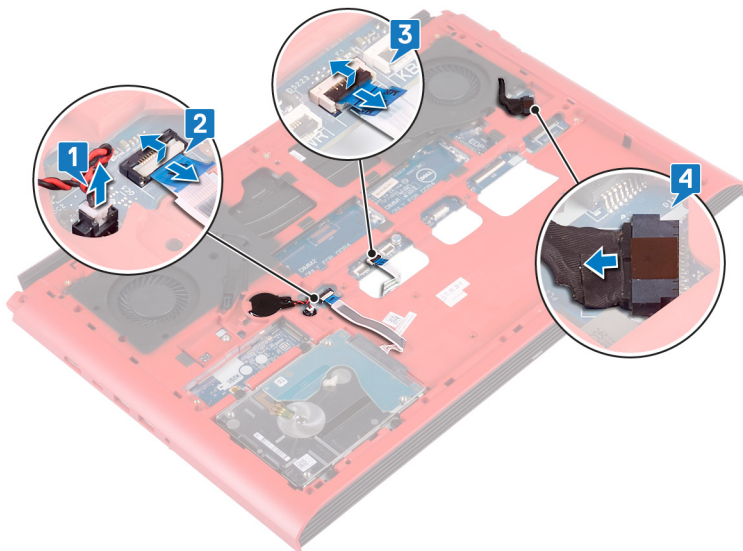
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

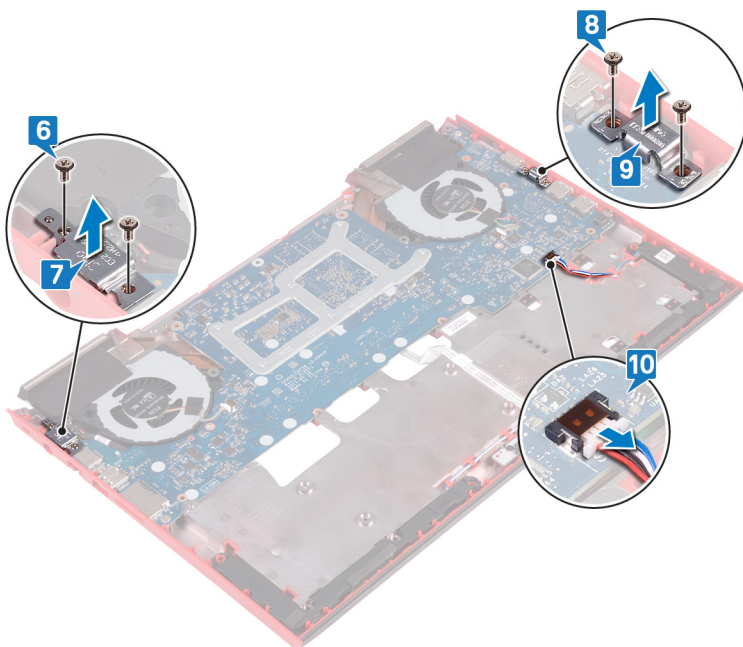
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 18 em "[Remover a base do computador](#)".

## Procedimento

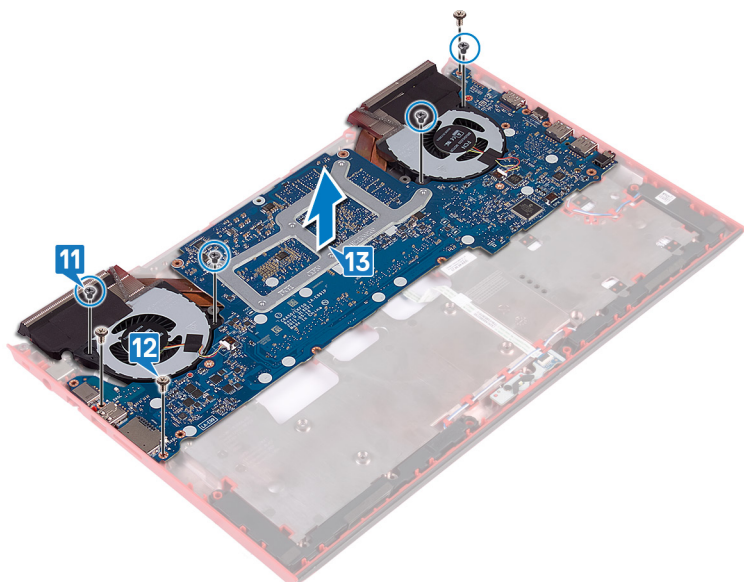
- 1 Vire a base do computador ao contrário.
- 2 Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.
- 3 Levante o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
- 4 Abra o trinco e desligue o cabo da placa das luzes de estado da placa de sistema.
- 5 Retire o cabo da porta do adaptador de energia da placa de sistema.



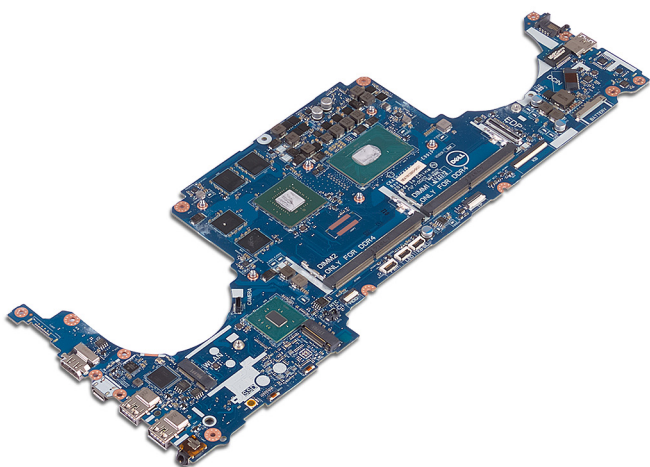
- 6 Vire a base do computador ao contrário.
- 7 Remova os dois parafusos (M2.5x5) que fixam o suporte da porta do adaptador de CA à base do computador.
- 8 Levante e retire o suporte da tomada do adaptador de CA da base do computador.
- 9 Retire os dois parafusos (M2.5x5) que fixam a porta USB tipo C à placa de sistema.
- 10 Levante o suporte da porta USB Tipo C e retire-o da placa de sistema.
- 11 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.



- 12 Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam as ventoinhas à placa de sistema.
- 13 Remova os três parafusos (M2.5x5) que fixam a placa de sistema à base do computador.
- 14 Solte cuidadosamente as portas na placa de sistema das ranhuras na base do computador, levante a placa de sistema e retire-a da base do computador.



- 15 Volte a placa de sistema ao contrário.
- 16 Retire o conjunto do dissipador de calor.



## Voltar a colocar a placa de sistema

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

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

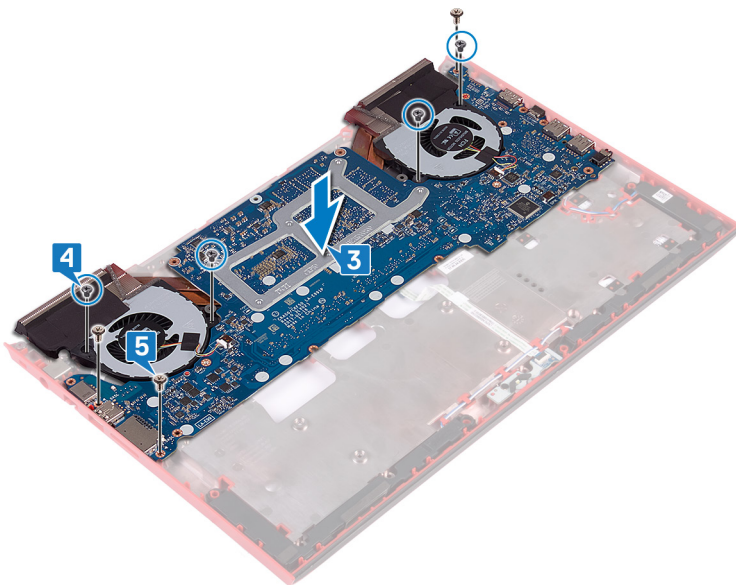
**ℹ NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.

### Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)
- [Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS](#)

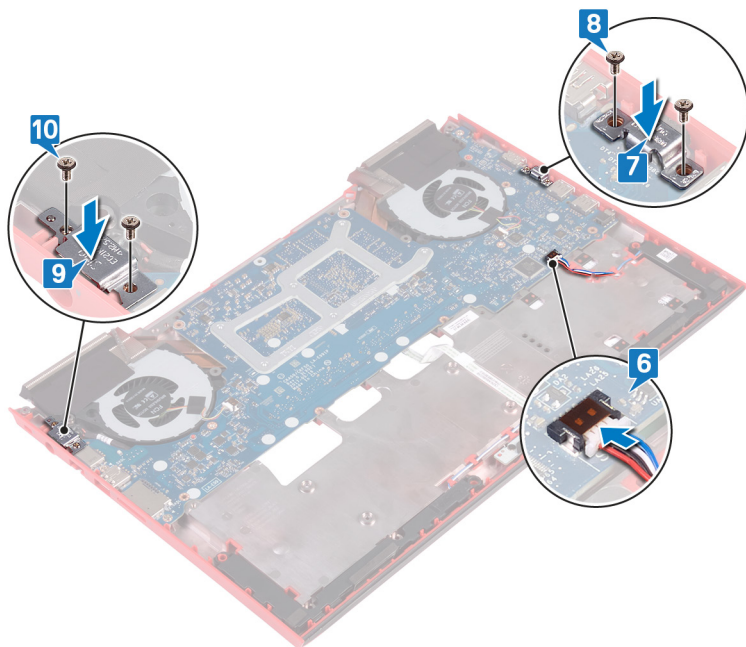
## Procedimento

- 1 Volte a colocar o [conjunto do dissipador de calor](#).
- 2 Volte a placa de sistema ao contrário.
- 3 Deslize as portas na placa de sistema para dentro das ranhuras na base do computador e alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 4 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam as ventoinhas à placa de sistema.
- 5 Volte a colocar os três parafusos (M2.5x5) que fixam a placa de sistema à base do computador.

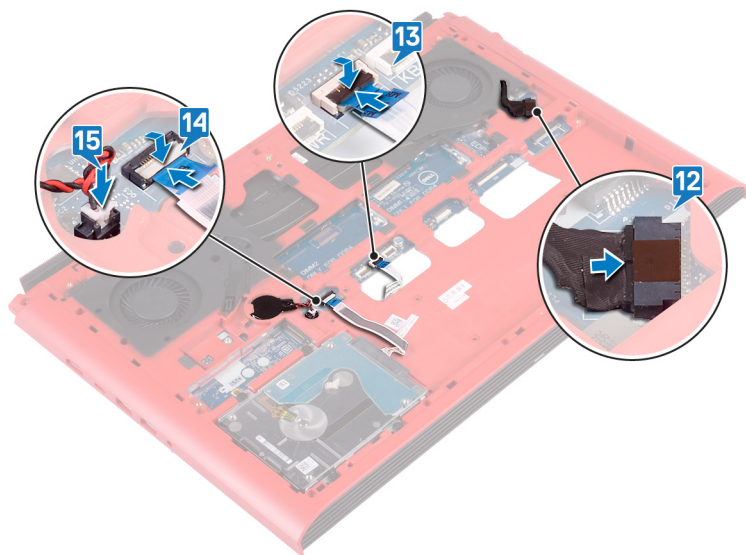


- 6 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
- 7 Alinhe e coloque o suporte da porta do USB Tipo C na placa de sistema.
- 8 Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x5) que fixam o suporte da porta USB Tipo C à base do computador.

- 9 Alinhe e coloque o suporte da tomada do adaptador de corrente na base do computador.
- 10 Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x5) que fixam o suporte da porta do adaptador de corrente à base do computador.



- 11 Vire a base do computador ao contrário.
- 12 Ligue o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.
- 13 Deslize o cabo da placa das luzes de estado para o conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
- 14 Deslize o cabo da unidade de disco rígido para dentro do conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
- 15 Ligue a bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 2 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Para entrar no programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo DELL.
- 3 Navegue até ao separador **Main (Principal)** e introduza a Etiqueta de serviço no campo **Service Tag Input (Introdução da etiqueta de serviço)**.

 **NOTA:** A etiqueta de serviço é o identificador alfanumérico localizado na parte posterior do computador.

# Retirar a porta do adaptador de alimentação

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

## Tópicos

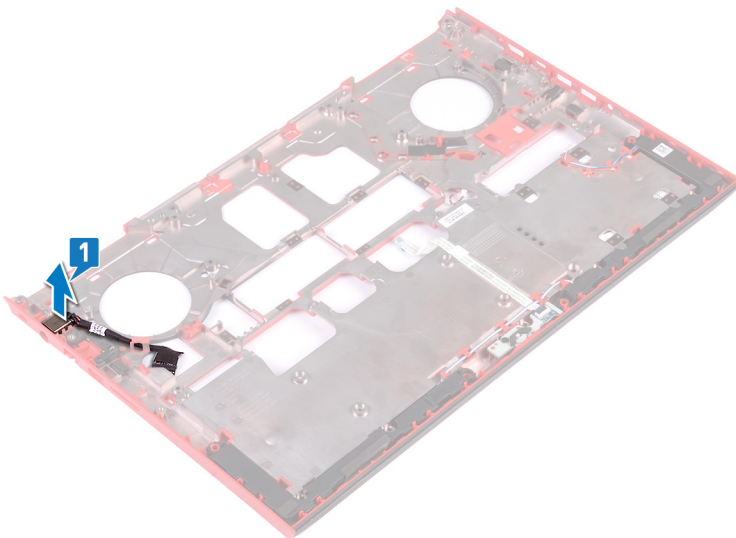
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [unidade de estado sólido](#).
- 5 Retire os [módulos de memória](#).
- 6 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 7 Retire a [base do computador](#).
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 14 em "[Remover a placa de sistema](#)".

## Procedimento

Levante e remova da base do computador a porta do transformador e o respectivo cabo.



# Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação

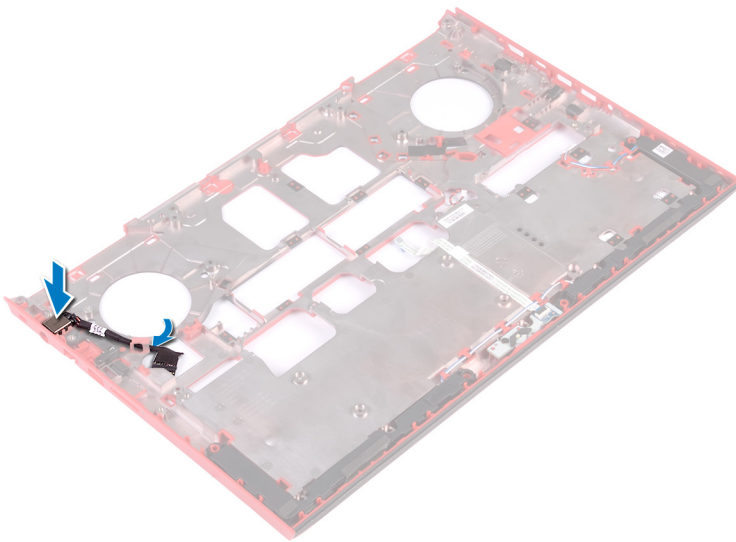
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

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

## Procedimento

Coloque a porta do adaptador de corrente na ranhura na base do computador.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 4 ao passo 16 em "[Voltar a colocar a placa de sistema](#)".
- 2 Volte a colocar a [base do computador](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 5 Volte a colocar a [unidade de estado sólido](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 7 Volte a colocar a [bateria](#).
- 8 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o conjunto do dissipador de calor

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

## Tópicos

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

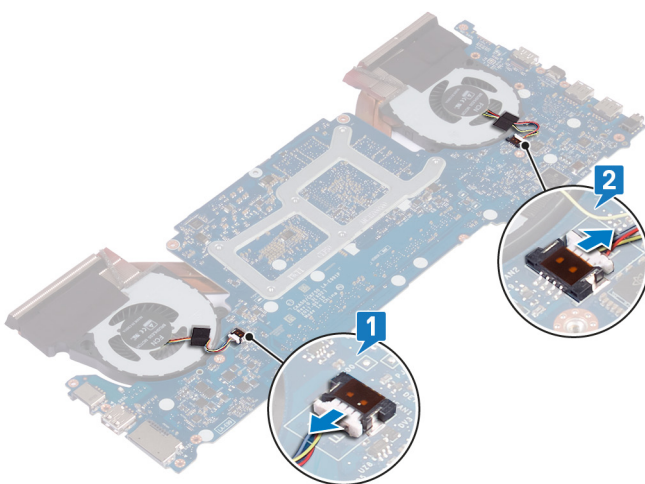
## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 18 em "[Remover a base do computador](#)".
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 14 em "[Remover a placa de sistema](#)".

## Procedimento

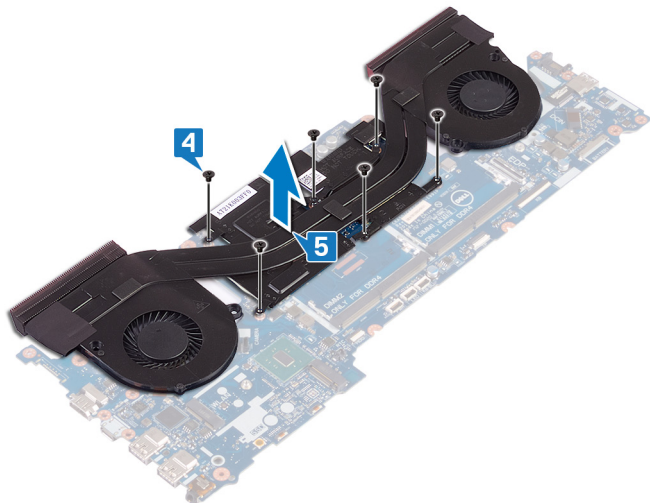
**ⓘ NOTA:** O aspeto do conjunto do dissipador de calor no computador pode diferir a imagem apresentada neste capítulo.

- 1 Desligue o cabo da ventoinha esquerda da placa de sistema.
- 2 Desligue o cabo da ventoinha direita da placa de sistema.



- 3 Volte a placa de sistema ao contrário.

- 4 Por ordem sequencial (indicada no conjunto do dissipador de calor), retire os seis parafusos (M2x3) que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
- 5 Levante o conjunto do dissipador de calor e retire-o da placa de sistema.



# Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor

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

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

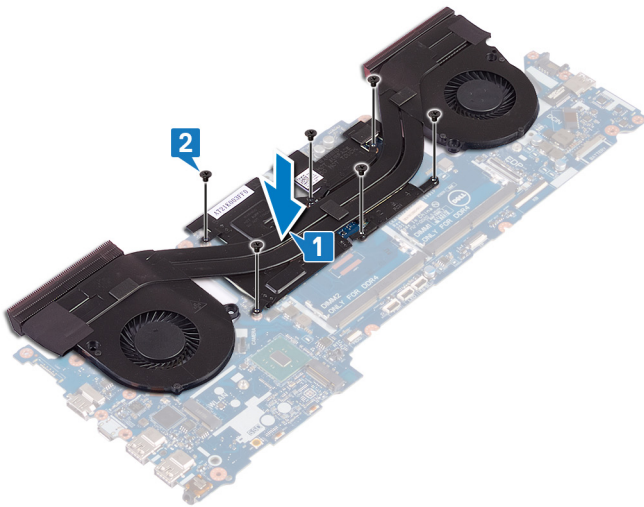
**📌 NOTA:** Se a placa-mãe ou a ventoinha e o dissipador de calor forem substituídos, utilize a almofada de arrefecimento térmico fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

## Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), volte a colocar os seis parafusos (M2x3) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



- 3 Volte a placa de sistema ao contrário.

## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 4 ao passo 16 em [“Remover a placa de sistema”](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em [“Voltar a colocar a base do computador”](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a placa do botão de alimentação

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

## Tópicos

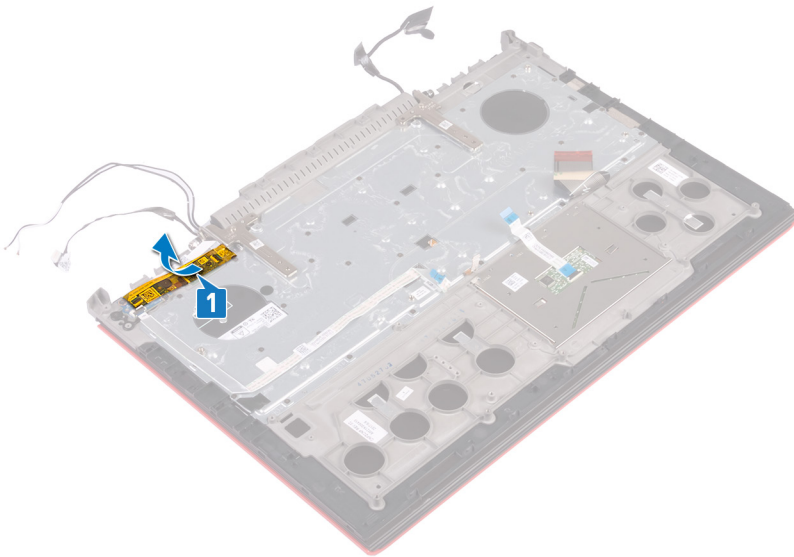
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

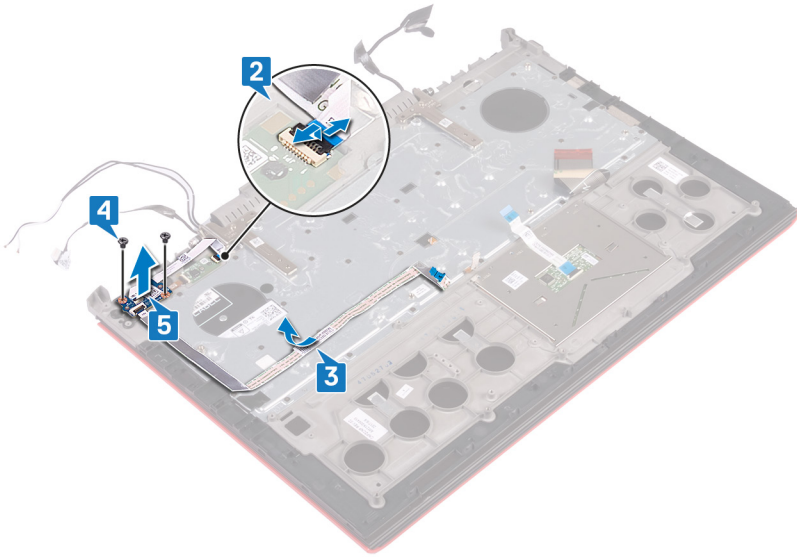
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [base do computador](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".

## Procedimento

- 1 Feche o ecrã e vire o conjunto do apoio para as mãos ao contrário.
- 2 Descole a fita que fixa a placa leitor de impressões digitais e a placa do botão de alimentação ao conjunto do apoio para mãos.



- 3 Abra o trinco e desligue o cabo da placa do leitor de impressões digitais da respetiva placa.
- 4 Retire o cabo da placa do botão de energia do conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Retire os dois parafusos (M2x3) que fixam a placa do botão de energia ao conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Levante a placa do botão de alimentação juntamente com o cabo para o retirar do conjunto do apoio para as mãos.



# Voltar a colocar a placa do botão de alimentação

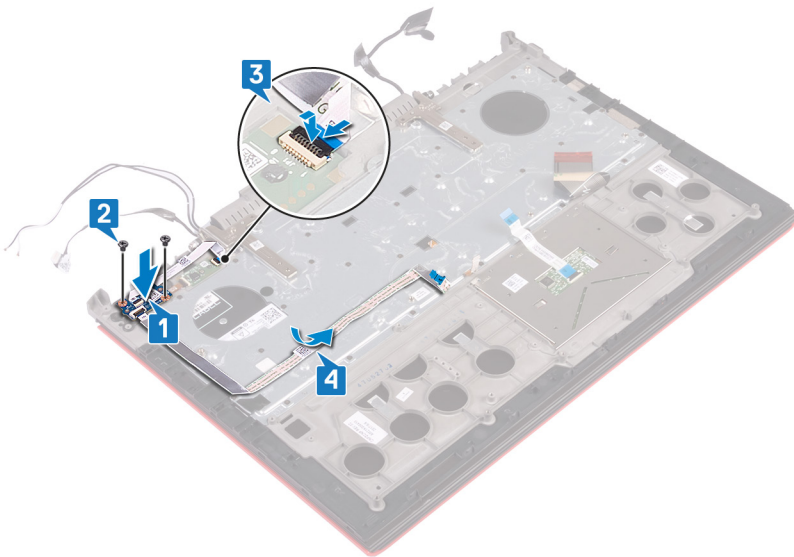
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

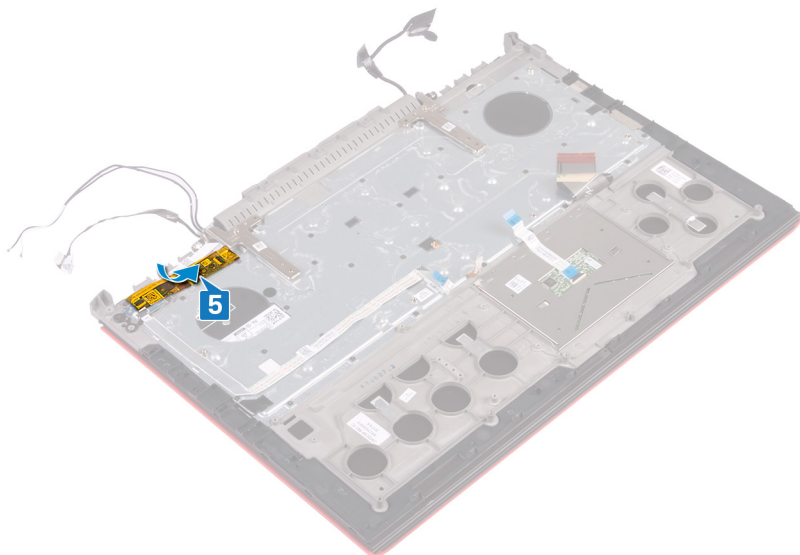
- Procedimento
- Pós-requisitos

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa do botão de energia com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os dois parafusos (M2x3) que fixam a placa do botão de energia ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Deslize o cabo da placa do leitor de impressões digitais para dentro do conector na respetiva placa e feche o trinco para fixar o cabo.
- 4 Fixe o cabo da placa do botão de alimentação no conjunto do apoio para mãos.



- 5 Cole a fita que fixa a placa do leitor de impressões digitais e a placa do botão de alimentação ao conjunto do apoio para mãos.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 8 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 2 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Remover a placa do leitor de impressões digitais

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

## Tópicos

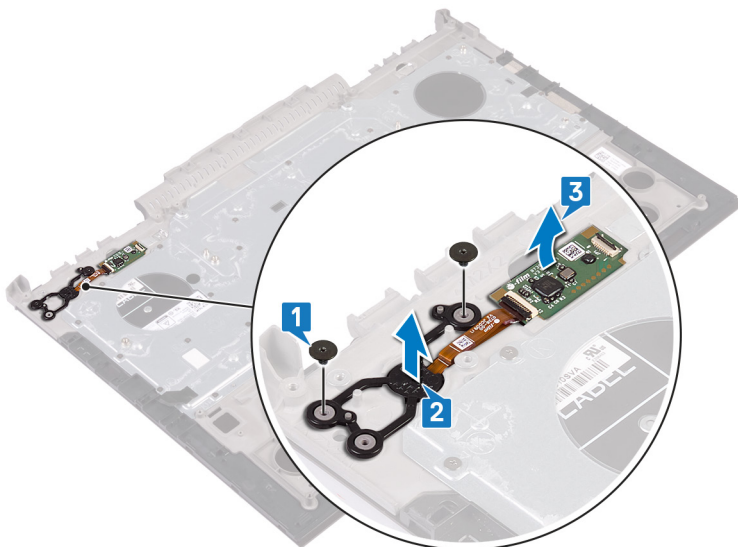
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 5 Retire a [placa do botão de alimentação](#).

## Procedimento

- 1 Retire os dois parafusos (M2x2) que fixam o suporte da placa do leitor de impressões digitais ao conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Levante o suporte da placa do leitor de impressões digitais e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Levante a placa do leitor de impressões digitais e retire-a do conjunto do apoio para as mãos.



# Voltar a colocar a placa do leitor de impressões digitais

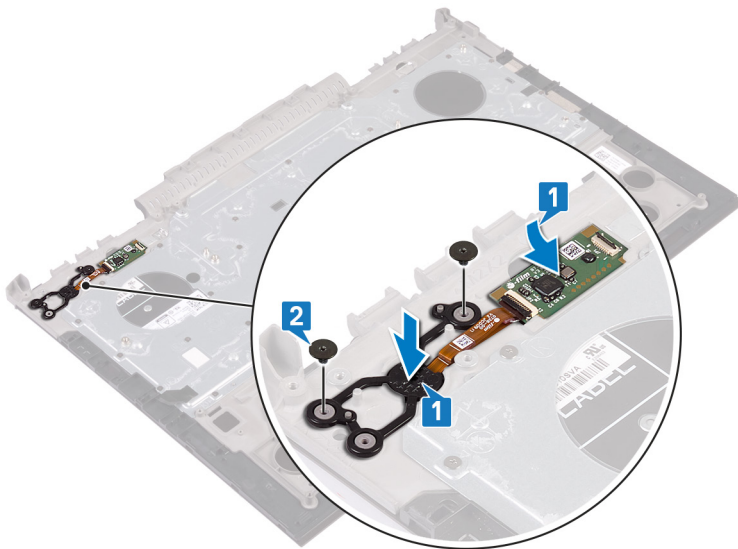
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Alinhe a placa do leitor de impressões digitais e o respectivo suporte no conjunto do apoio para os pulsos.
- 2 Volte a colocar os dois parafusos (M2x2) que fixam a placa do leitor de impressões digitais ao conjunto do apoio para as mãos.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Remoção do painel tátil

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

## Tópicos

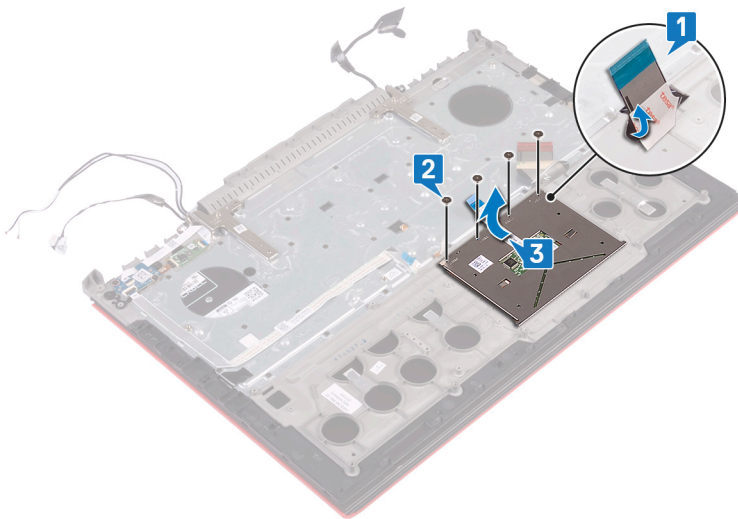
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".

## Procedimento

- 1 Descole o cabo do teclado do ecrã tátil.
- 2 Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Faça deslizar e levante o painel tátil inclinado em ângulo juntamente com o cabo para os retirar do conjunto do apoio para as mãos.



## Voltar a colocar o painel tátil

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

### Tópicos

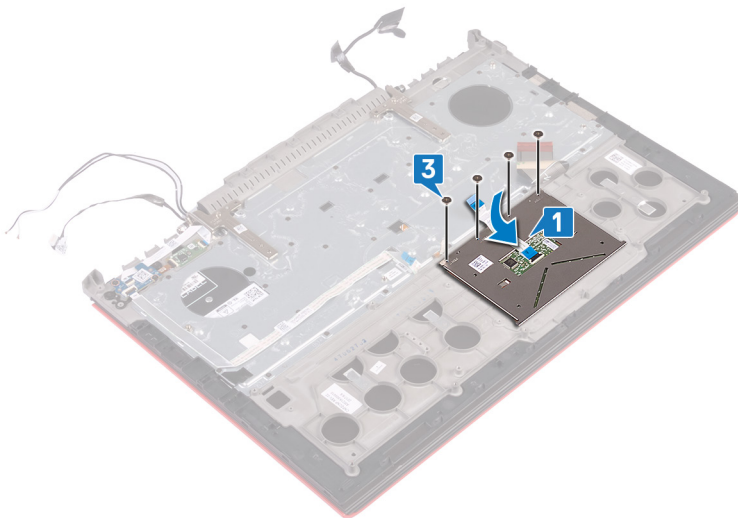
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

- 1 Deslize o painel tátil para o lugar no conjunto do apoio para as mãos.

**i** **NOTA:** Certifique-se de que o painel tátil está alinhado com as guias no conjunto do apoio para as mãos, e que a diferença em ambos os lados do painel tátil é igual.

- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel tátil com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 2 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o conjunto do ecrã

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

## Tópicos

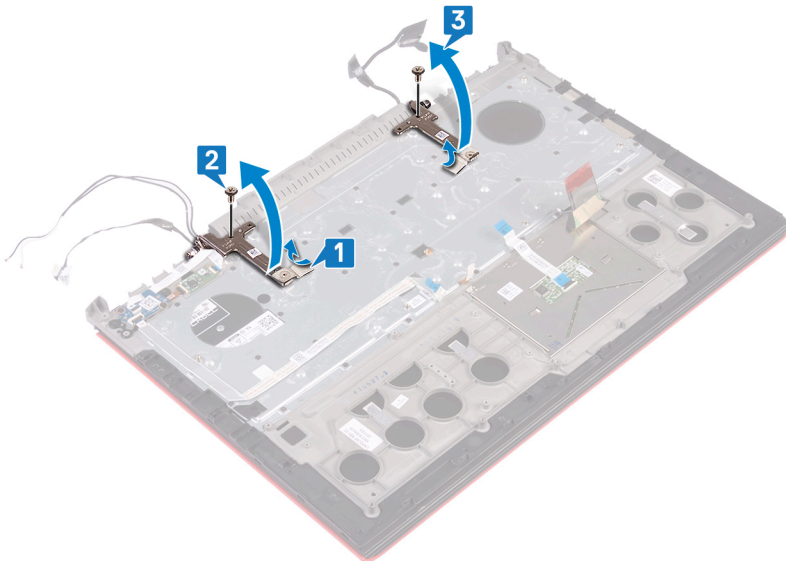
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

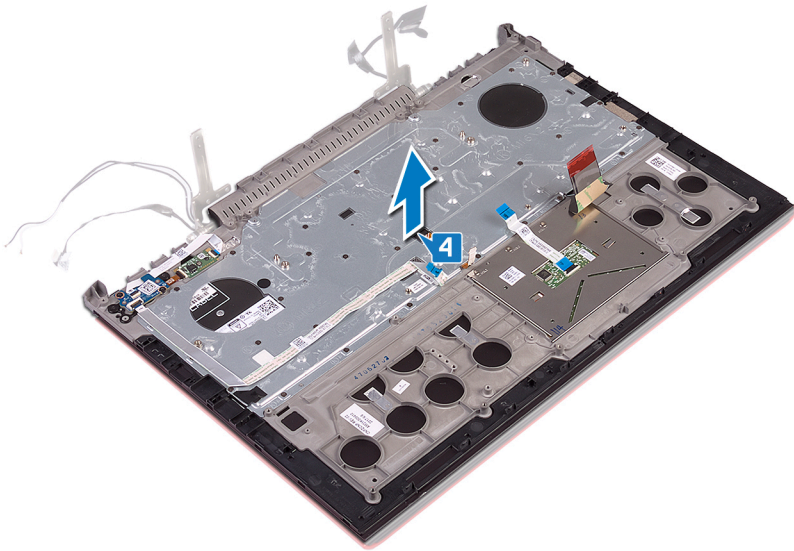
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".

## Procedimento

- 1 Descole as fitas que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Retire os dois parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Abra as dobradiças do ecrã a um ângulo de 90 graus.



- 4 Levante o conjunto do apoio para o pulso e retire-o do conjunto do monitor.



5 Depois de efetuar os passos acima, resta o conjunto do ecrã.



# Voltar a colocar o conjunto do ecrã

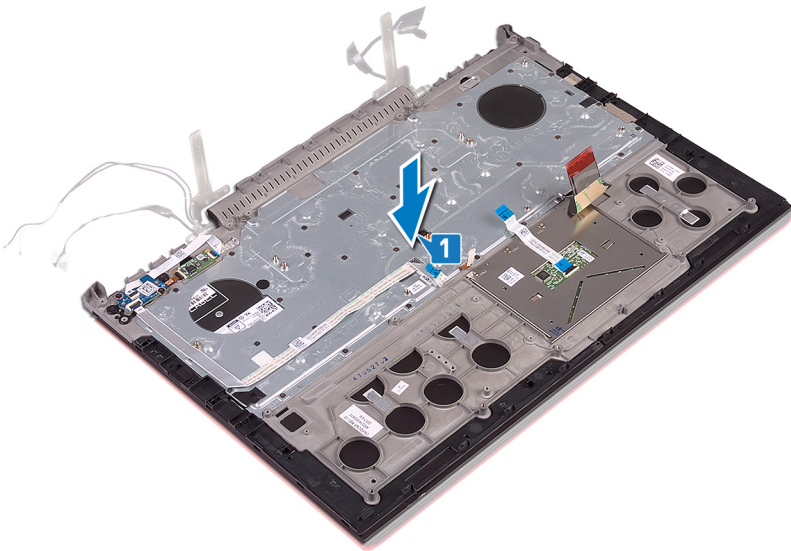
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

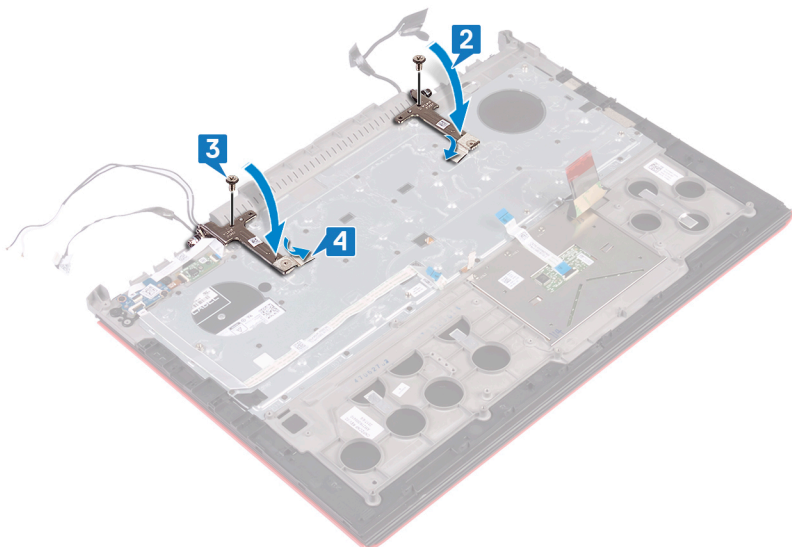
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

- 1 Coloque o conjunto do apoio para as mãos no conjunto do ecrã.



- 2 Utilizando os postes de alinhamento, feche as dobradiças do ecrã.
- 3 Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x5) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.



## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 2 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o teclado

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

## Tópicos

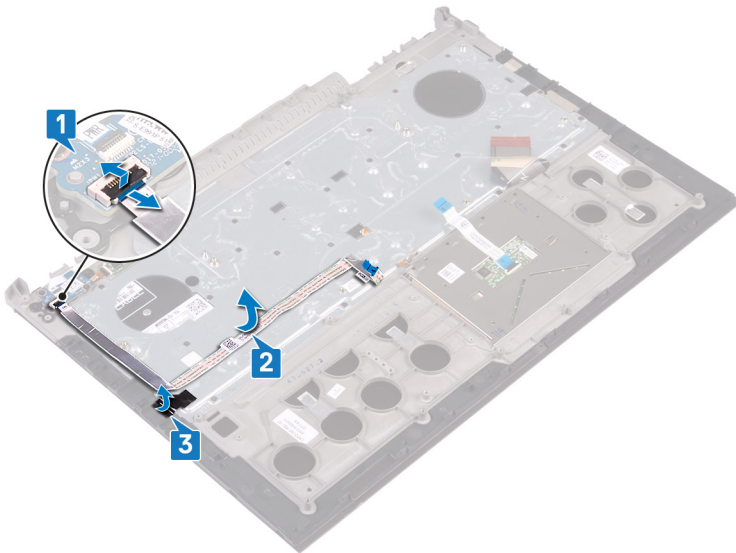
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

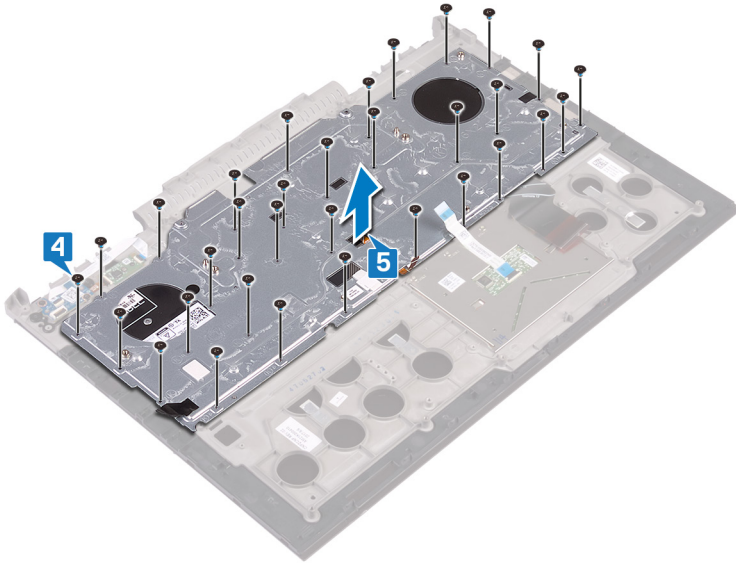
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).

## Procedimento

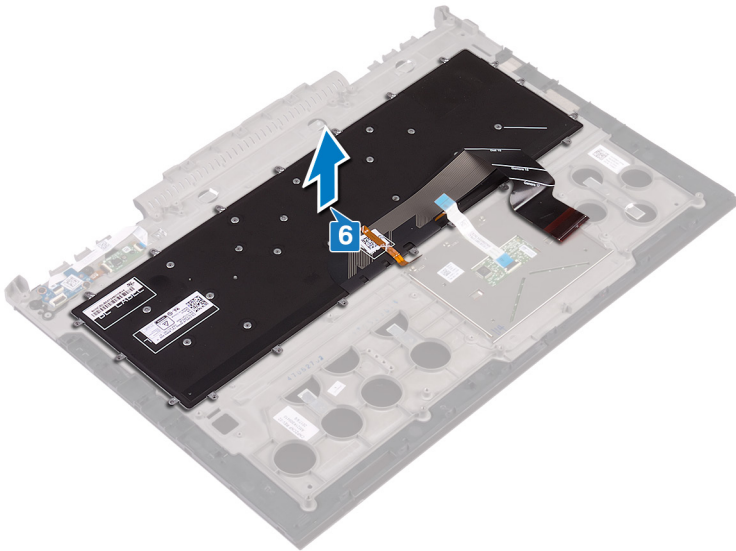
- 1 Levante o trinco e retire o cabo da porta do adaptador de CA do conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Retire o cabo da porta do adaptador de CA do conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Descole a fita adesiva que fixa o suporte do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.



- 4 Retire os 30 parafusos (M1,6x2,2) que fixam o suporte do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Levante o suporte do teclado e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.



- 6 Levante o teclado, juntamente com os cabos, para fora do conjunto do apoio para as mãos.



## Voltar a colocar o teclado

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

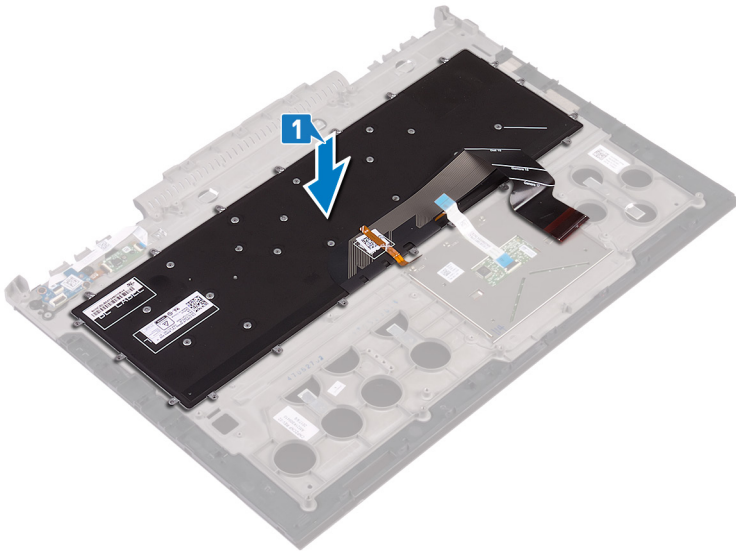
### Tópicos

- Procedimento
- Pós-requisitos
- Dobrar os cabos do teclado

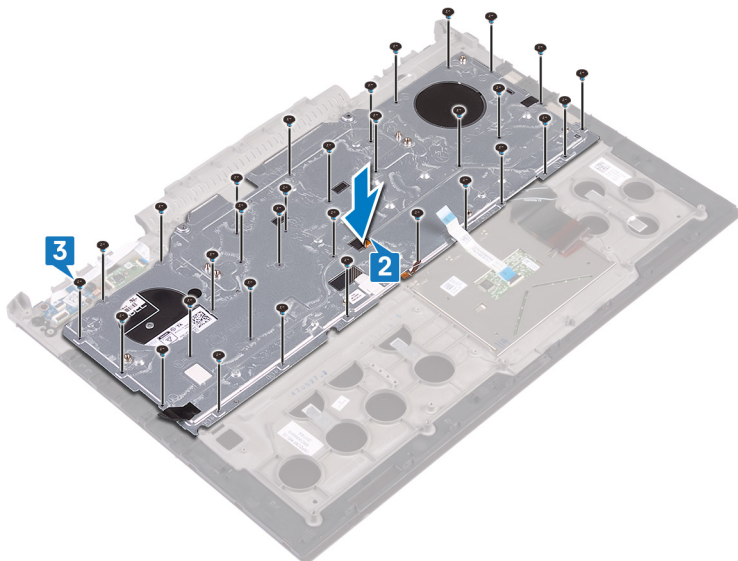
## Procedimento

**ⓘ NOTA:** Se estiver a instalar um teclado novo, dobre os cabos do mesmo modo que estavam dobrados no teclado antigo. Para mais informações, consulte [“Dobrar os cabos do teclado”](#).

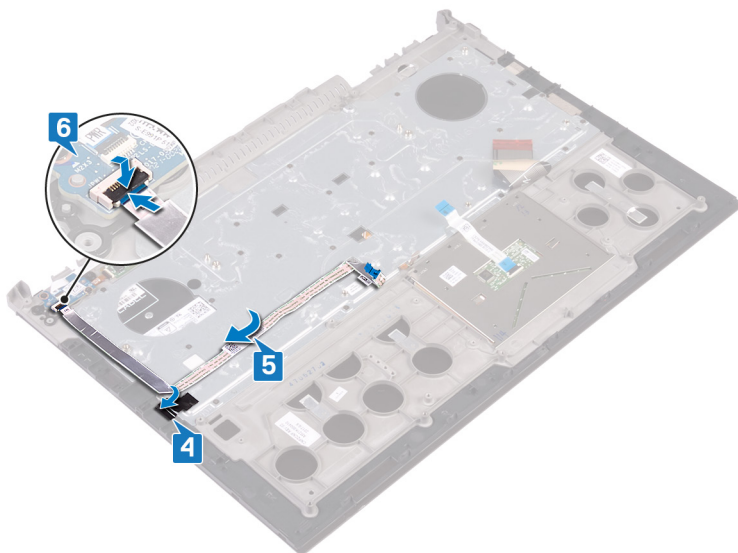
- 1 Alinhe o teclado no conjunto do apoio para as mãos.



- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do teclado com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar os 30 parafusos (M1.6x2.2) que fixam o suporte do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.



- 4 Cole a fita que fixa o suporte do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Fixe o cabo da tomada do adaptador de CA ao conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Ligue o cabo da porta do adaptador de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos e feche o trinco para fixar o cabo.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa da base](#).

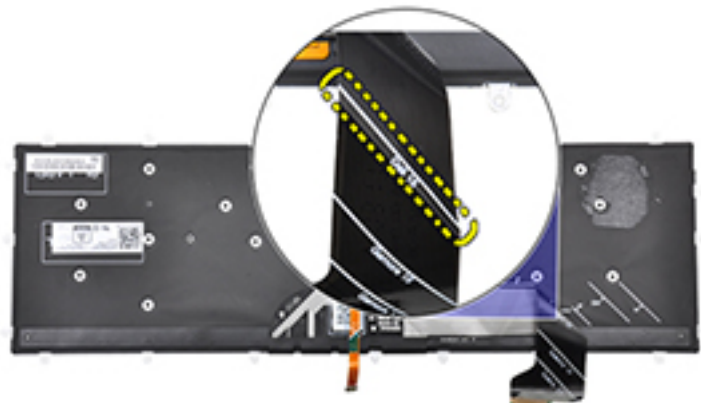
## Dobrar os cabos do teclado

⚠ **AVISO:** Não aplique pressão excessiva enquanto dobra os cabos.

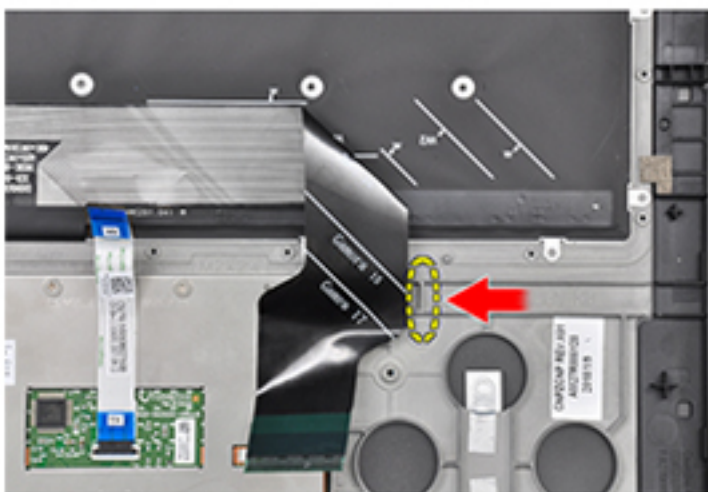
Quando recebe um teclado de substituição, os cabos do teclado não estão dobrados. Siga estas instruções para dobrar os cabos no teclado de substituição, conforme estão dobrados no antigo teclado.

① | **NOTA: Cabo de retroiluminação do teclado apenas num teclado deste tipo.**

- 1 Preste atenção à posição para dobrar o cabo do teclado de substituição.



- 2 Dobre cuidadosamente o cabo do teclado com a extremidade alinhada na linha da dobra, conforme mostrado na imagem. Depois de dobrado corretamente, a extremidade direita do cabo do teclado deve estar alinhada junto à linha indicada no conjunto do apoio para as mãos.



# Retirar o apoio para as mãos

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

## Tópicos

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

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [placa do botão de alimentação](#).
- 8 Retire a [placa do leitor de impressões digitais](#).
- 9 Retire o [painel táctil](#).
- 10 Retire o [teclado](#).

## Procedimento

Depois de efetuar os passos dos pré-requisitos, resta o conjunto do teclado e apoio para as mãos.



# Voltar a colocar o apoio para as mãos

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

## Tópicos

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

## Procedimento

Coloque o conjunto do apoio para as mãos numa superfície plana e limpa.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [teclado](#).
- 2 Volte a colocar o [painel táctil](#).
- 3 Volte a colocar a [placa do leitor de impressões digitais](#).
- 4 Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
- 5 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 6 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 7 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 8 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 9 Volte a colocar a [bateria](#).
- 10 Volte a colocar a [tampa da base](#).

## Retirar a moldura do ecrã

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

### Tópicos

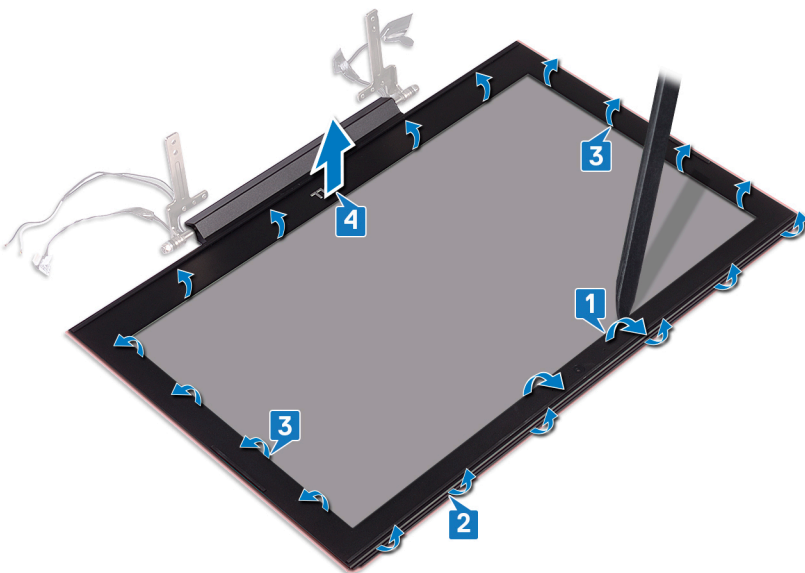
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

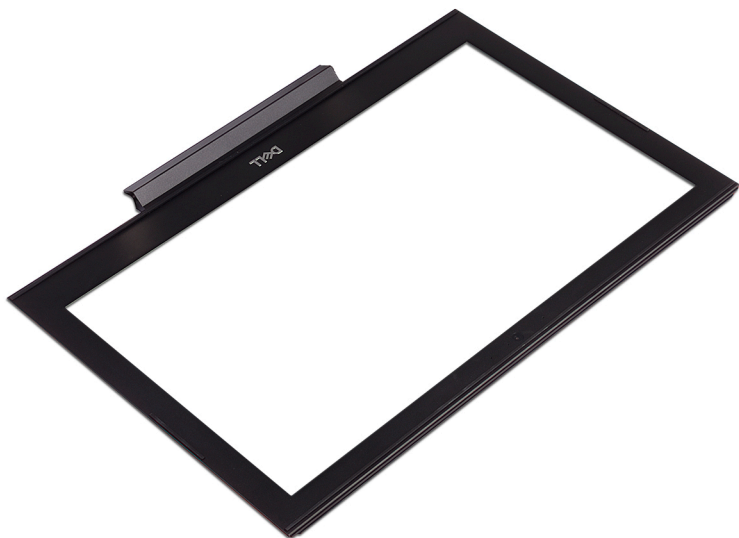
## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Com as pontas dos dedos, levante suavemente as bordas internas da moldura do ecrã.
- 2 Com um instrumento de plástico pontiagudo, levante cuidadosamente os cantos externos da moldura do ecrã.
- 3 Levante com cuidado a moldura do ecrã para fora do respetivo conjunto.
- 4 Retire a moldura do ecrã do conjunto do ecrã.





## Voltar a colocar a moldura do ecrã

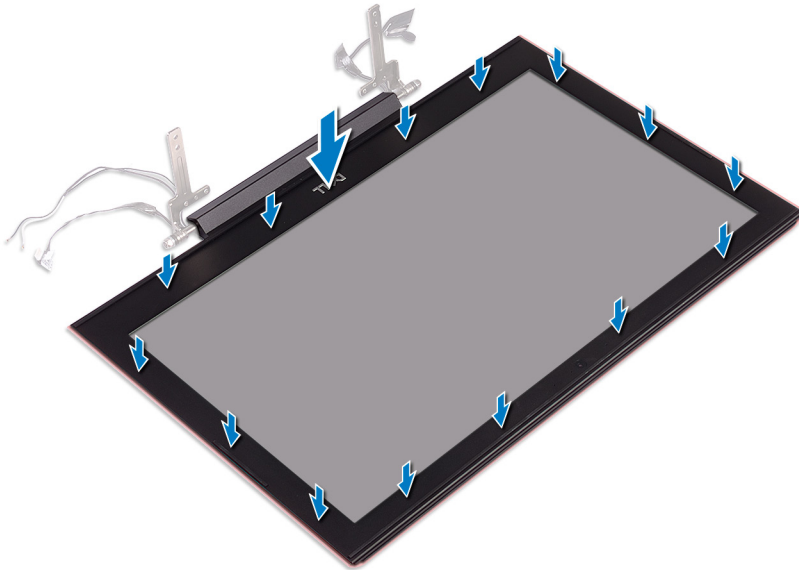
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

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

## Procedimento

Alinhe a moldura do ecrã com a tampa posterior do ecrã e encaixe-a cuidadosamente no lugar.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar as dobradiças do ecrã

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

## Tópicos

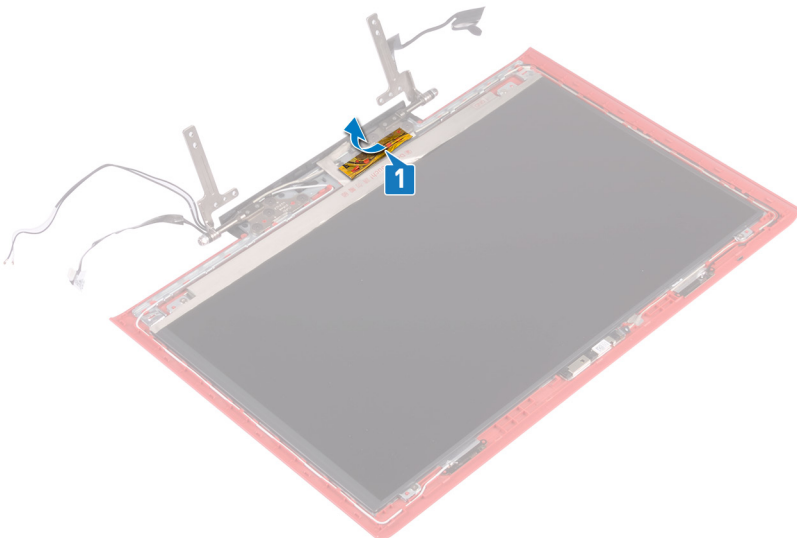
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

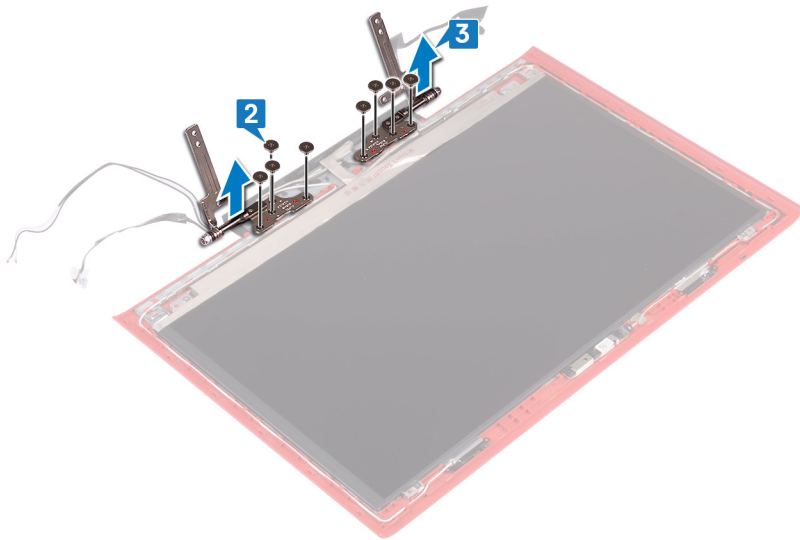
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Descole a fita que fixa a dobradiça do ecrã à tampa posterior do ecrã.



- 2 Retire os oito parafusos (M2.5x2.5) que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.
- 3 Levante as dobradiças do ecrã e retire-as da respectiva tampa posterior.



## Voltar a colocar as dobradiças do ecrã

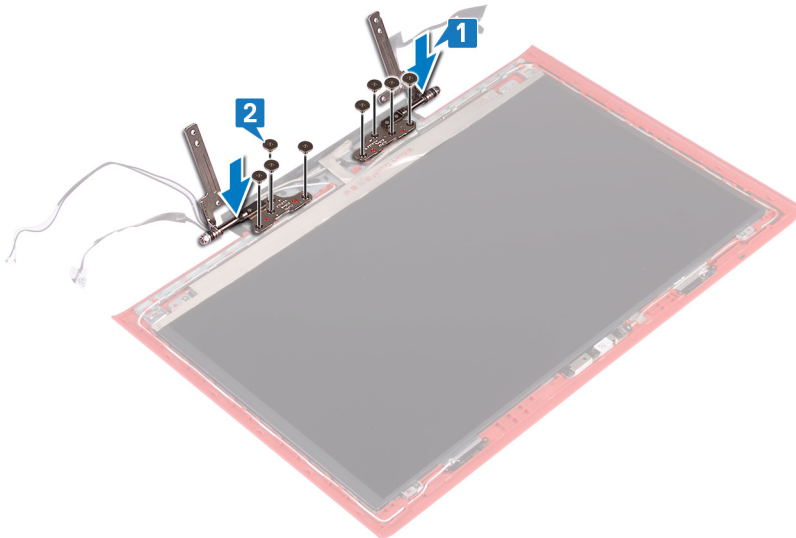
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

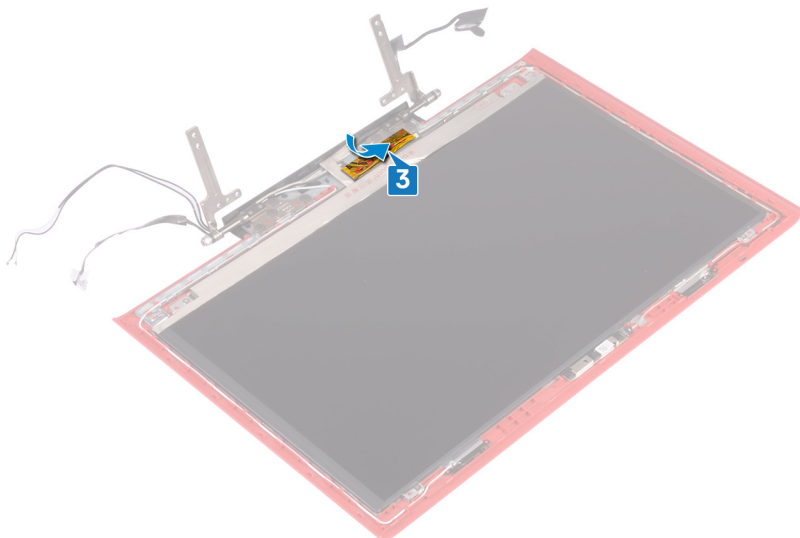
- Procedimento
- Pós-requisitos

## 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 oito parafusos (M2.5x2.5) que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.



- 3 Cole a fita que fixa as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 4 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 6 Volte a colocar a [bateria](#).
- 7 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o painel do ecrã

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

## Tópicos

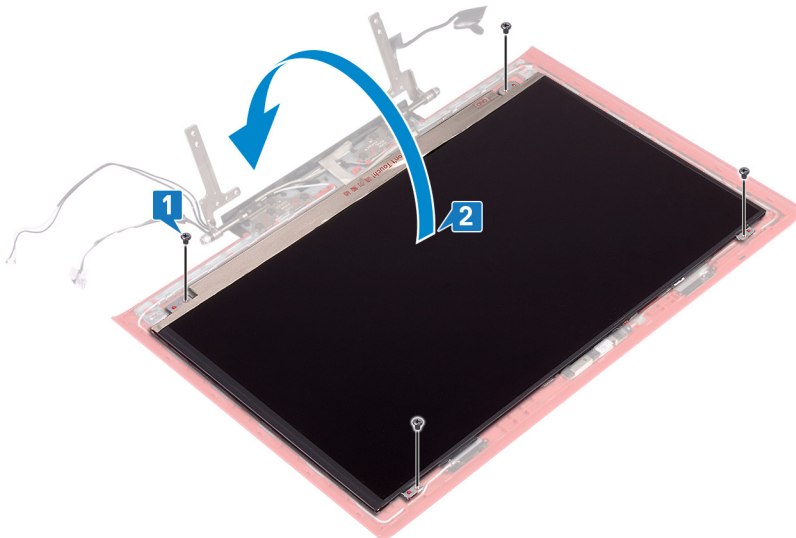
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

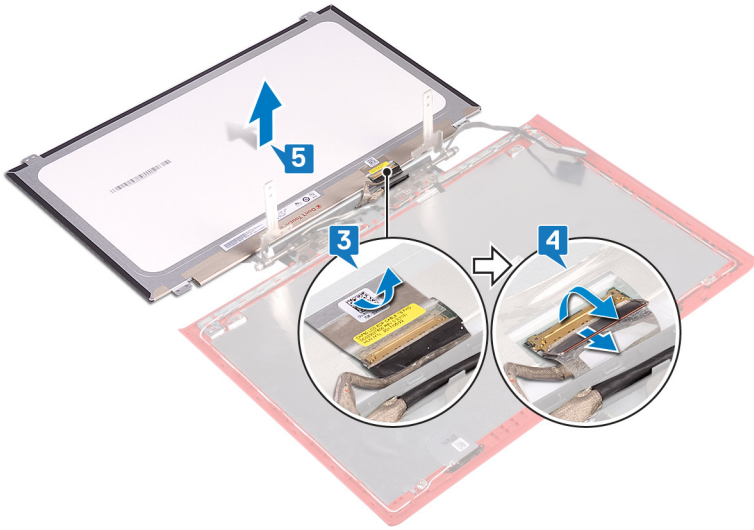
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Remova os quatro parafusos (M2x2.5) que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.
- 2 Levante cuidadosamente o painel do ecrã e vire-o ao contrário.



- 3 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã ao respectivo painel.
- 4 Abra o trinco e desligue o cabo do ecrã do painel do ecrã.
- 5 Remova o painel do ecrã da tampa posterior do ecrã.



## Voltar a colocar o painel do ecrã

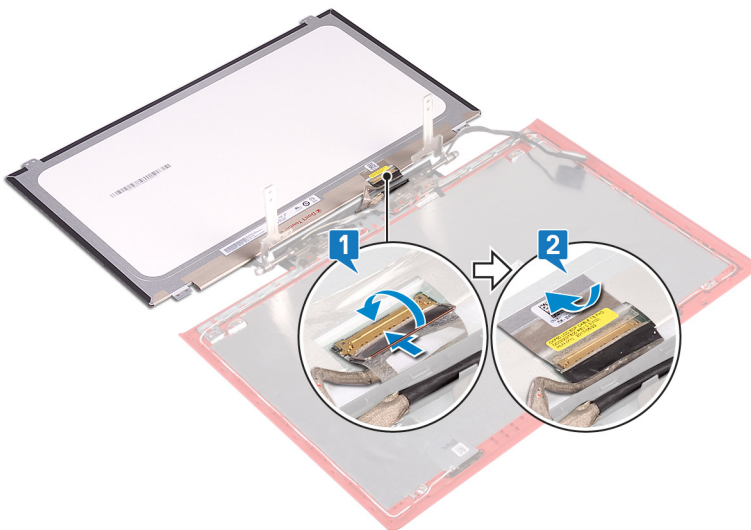
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

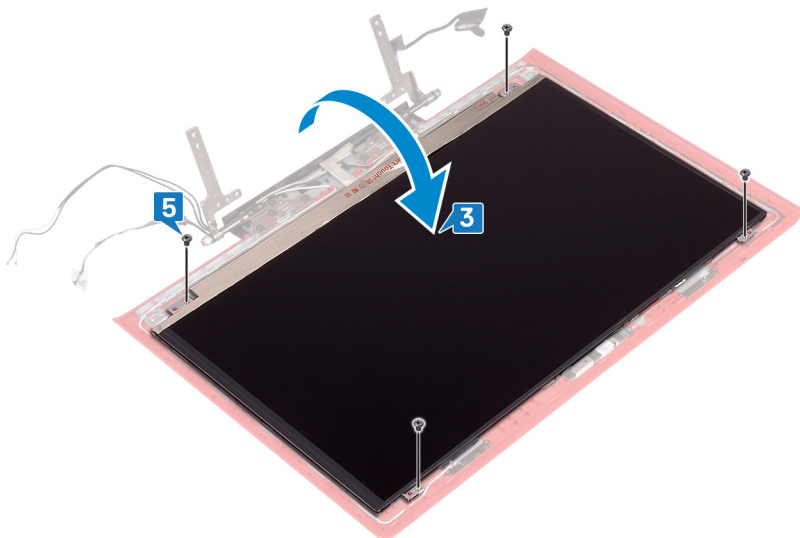
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

- 1 Deslize o cabo do ecrã para o conector no painel do ecrã e prima o trinco para prender o cabo.
- 2 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã ao painel do ecrã.



- 3 Vire o painel do ecrã ao contrário e coloque-o cuidadosamente sobre a tampa traseira do ecrã.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos na respectiva tampa posterior.
- 5 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2.5) que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em “[Voltar a colocar a base do computador](#)”.
- 4 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa traseira](#)
- 6 Volte a colocar a [bateria](#).
- 7 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o cabo do ecrã

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

## Tópicos

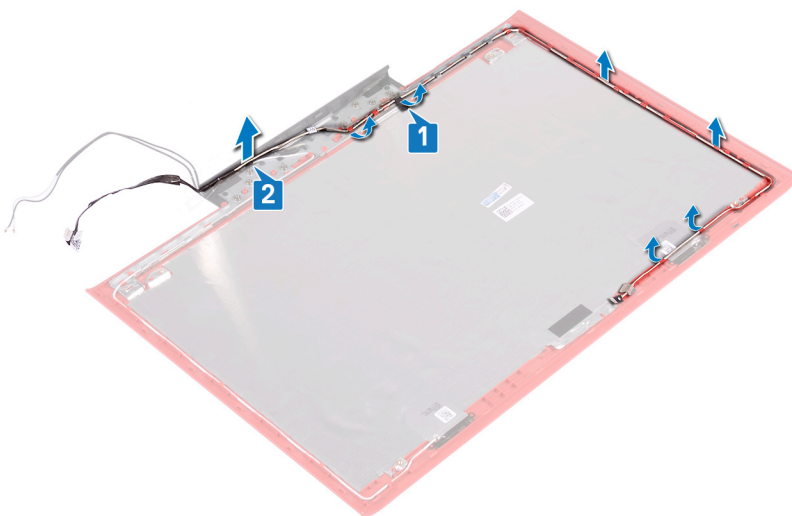
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 8 Retire o [painel do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Anote o encaminhamento do cabo da câmara e retire o cabo do ecrã das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 2 Levante o cabo do ecrã para o retirar do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



## Voltar a colocar o cabo do ecrã

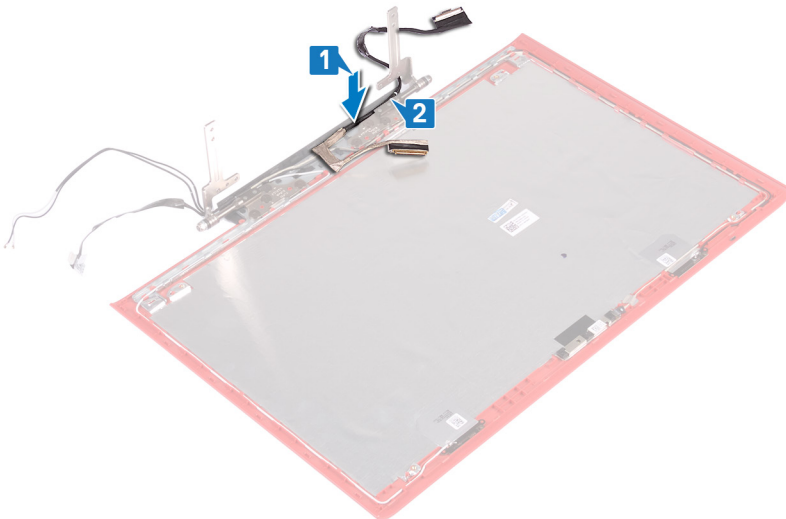
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

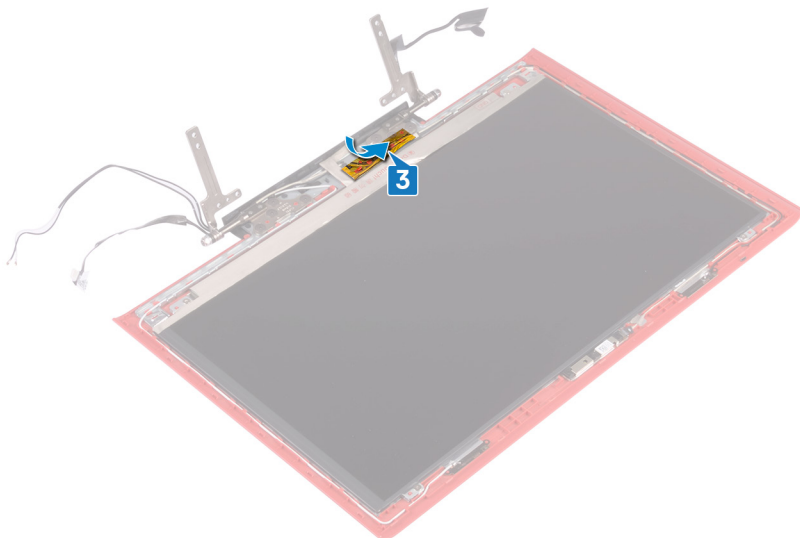
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

- 1 Alinhe o cabo do ecrã no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 2 Encaminhe o cabo do ecrã através das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.



- 3 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã ao conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 5 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 7 Volte a colocar a [bateria](#).
- 8 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar a câmara

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

## Tópicos

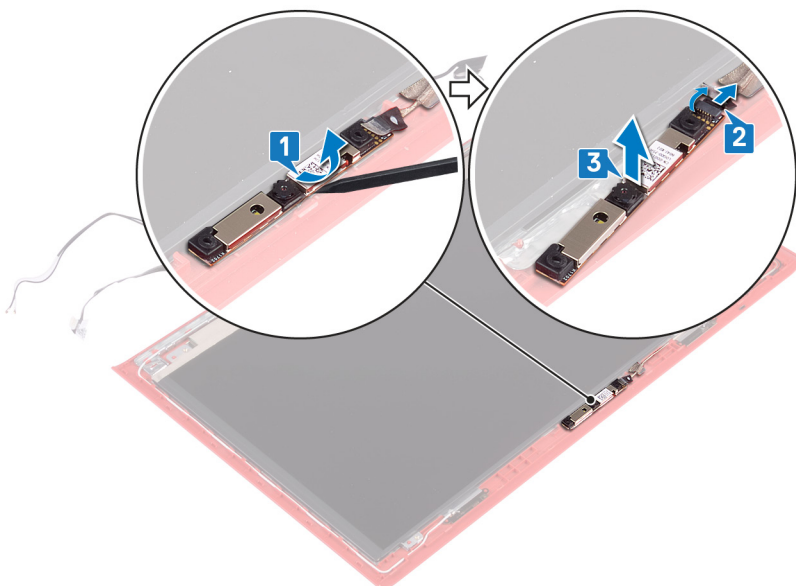
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [tampa posterior](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 8 Retire o [painel do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire com cuidado a câmara do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 2 Levante o trinco e desligue o cabo da câmara da câmara.
- 3 Descole a câmara do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



## Voltar a colocar a câmara

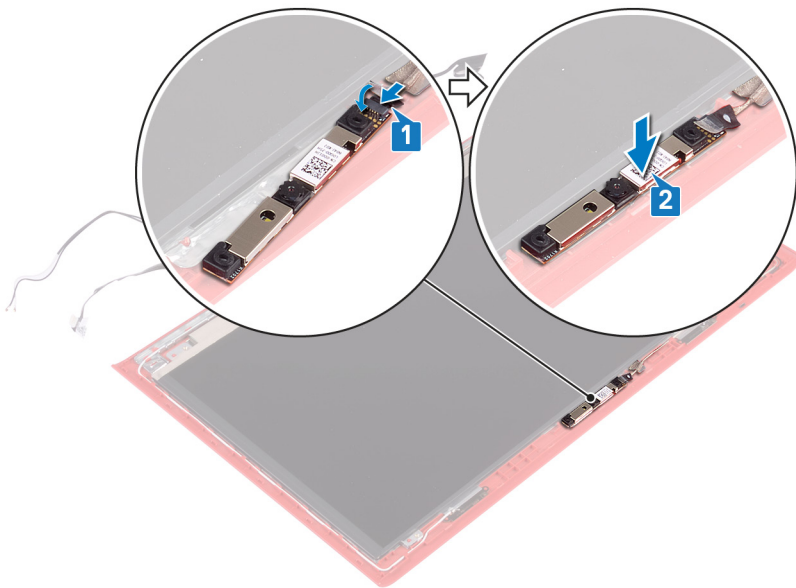
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

### Tópicos

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

## Procedimento

- 1 Alinhe a câmara com os postes de alinhamento no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã e cole a câmara no devido lugar.
- 2 Ligue o cabo da câmara à câmara e feche o trinco para fixar o cabo.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "[Voltar a colocar a base do computador](#)".
- 5 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa traseira](#).
- 7 Volte a colocar a [bateria](#).
- 8 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

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

## Tópicos

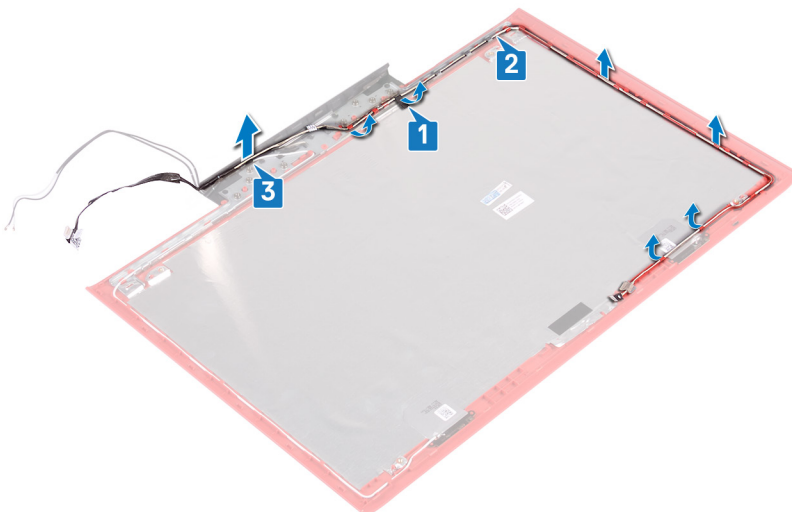
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Retire a [tampa posterior](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 17 em "[Remover a base do computador](#)".
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 8 Retire as [dobradiças do ecrã](#).
- 9 Retire o [painel do ecrã](#).
- 10 Retire o [cabo do ecrã](#).
- 11 Retire a [câmara](#).

## Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo da câmara à tampa posterior do ecrã e ao conjunto da antena.
- 2 Anote o encaminhamento do cabo da câmara e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.



3 Depois de efetuar os passos acima, resta o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



# Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

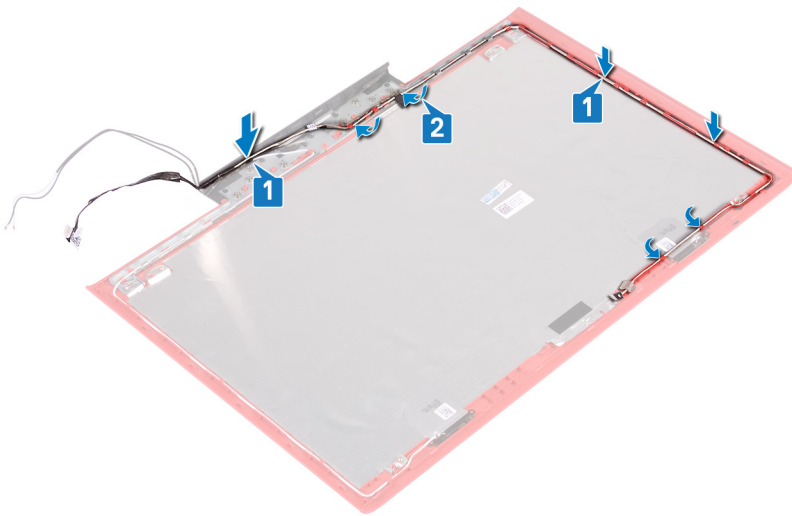
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do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

## Tópicos

- Procedimento
- Pós-requisitos

## Procedimento

- 1 Encaminhe o cabo da câmara através das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 2 Cole a fita que fixa o cabo da câmara ao conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a câmara.
- 2 Volte a colocar o cabo do ecrã.
- 3 Volte a colocar o painel do ecrã.
- 4 Volte a colocar as dobradiças do ecrã.
- 5 Volte a colocar a moldura do ecrã.
- 6 Volte a colocar o conjunto do ecrã.
- 7 Siga o procedimento do passo 7 ao passo 23 em "Voltar a colocar a base do computador".
- 8 Volte a colocar a tampa traseira.
- 9 Volte a colocar a placa de rede sem fios.

10 Volte a colocar a [bateria](#).

11 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Transferência de controladores

## Transferir o controlador de áudio

- 1 Ligue o computador.
- 2 Acesse a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Insira a Etiqueta de serviço do computador e clique em **Submit** (Submeter).

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Clique no botão **Detect Drivers** (Detetar controladores).
- 6 Analise e concorde com os Termos e Condições para utilizar o **SupportAssist**, depois clique em **Continue** (Continuar).
- 7 Se for necessário, o computador começa a transferir e instalar o **SupportAssist**.

**NOTA:** Analise as instruções no ecrã específicas para o browser.

- 8 Clique em **View Drivers for My System** (Ver os controladores para o meu sistema).
- 9 Clique em **Download and Install** (Transferir e instalar) para transferir e instalar as atualizações de todos os controladores detetados no computador.
- 10 Selecione um local para guardar os ficheiros.
- 11 Se lhe for pedido, aprove os pedidos de **User Account Control** (Controlo da conta de utilizador) para fazer alterações ao sistema.
- 12 A aplicação instala todos os controladores e atualizações identificados.

**NOTA:** Nem todos os ficheiros podem ser instalados automaticamente. Reveja o resumo da instalação para identificar se é necessária a instalação manual.

- 13 Para a transferência e instalação manuais, clique em **Category** (Categoria).
- 14 Clique em **Audio** (Áudio) na lista pendente.
- 15 Clique em **Transferir** para transferir o controlador do áudio para o computador.
- 16 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de áudio.
- 17 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de áudio e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

**Tabela 3. Controlador de áudio antes e depois da instalação**

Antes da instalação	Após a instalação
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Sound, video and game controllers               <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ Audio Device on High Definition Audio Bus</li> <li>🔊 NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)</li> <li>🔊 Realtek Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Sound, video and game controllers               <ul style="list-style-type: none"> <li>🔊 Intel(R) Display Audio</li> <li>🔊 NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)</li> <li>🔊 Realtek Audio</li> </ul> </li> </ul>

## Transferência do controlador gráfico

- 1 Ligue o computador.
- 2 Acesse a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Insira a Etiqueta de serviço do computador e clique em **Submit** (Submeter).

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Clique no botão **Detect Drivers** (Detetar controladores).
- 6 Analise e concorde com os Termos e Condições para utilizar o **SupportAssist**, depois clique em **Continue** (Continuar).
- 7 Se for necessário, o computador começa a transferir e instalar o **SupportAssist**.

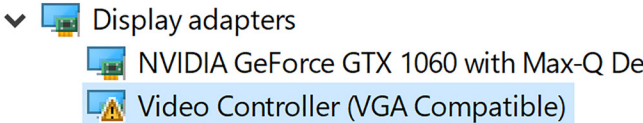
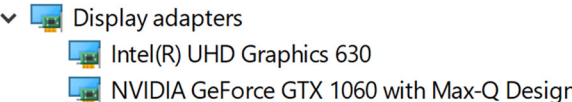
**NOTA:** Analise as instruções no ecrã específicas para o browser.

- 8 Clique em **View Drivers for My System** (Ver os controladores para o meu sistema).
- 9 Clique em **Download and Install** (Transferir e instalar) para transferir e instalar as atualizações de todos os controladores detetados no computador.
- 10 Selecione um local para guardar os ficheiros.
- 11 Se lhe for pedido, aprove os pedidos de **User Account Control** (Controlo da conta de utilizador) para fazer alterações ao sistema.
- 12 A aplicação instala todos os controladores e atualizações identificados.

**NOTA:** Nem todos os ficheiros podem ser instalados automaticamente. Reveja o resumo da instalação para identificar se é necessária a instalação manual.

- 13 Para a transferência e instalação manuais, clique em **Category** (Categoria).
- 14 Clique em **Video** (Vídeo) na lista pendente.
- 15 Clique em **Transferir** para transferir o controlador da placa gráfica para o computador.
- 16 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador gráfico.
- 17 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador gráfico e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

**Tabela 4. Placas gráficas antes e depois da instalação**

Antes da instalação	Após a instalação
	

## Transferir o controlador de USB

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Insira a Etiqueta de serviço do computador e clique em **Submit** (Submeter).

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Clique no botão **Detect Drivers** (Detetar controladores).
- 6 Analise e concorde com os Termos e Condições para utilizar o **SupportAssist**, depois clique em **Continue** (Continuar).
- 7 Se for necessário, o computador começa a transferir e instalar o **SupportAssist**.

**NOTA:** Analise as instruções no ecrã específicas para o browser.

- 8 Clique em **View Drivers for My System** (Ver os controladores para o meu sistema).
- 9 Clique em **Download and Install** (Transferir e instalar) para transferir e instalar as atualizações de todos os controladores detetados no computador.
- 10 Selecione um local para guardar os ficheiros.
- 11 Se lhe for pedido, aprove os pedidos de **User Account Control** (Controlo da conta de utilizador) para fazer alterações ao sistema.
- 12 A aplicação instala todos os controladores e atualizações identificados.

**NOTA:** Nem todos os ficheiros podem ser instalados automaticamente. Reveja o resumo da instalação para identificar se é necessária a instalação manual.

- 13 Para a transferência e instalação manuais, clique em **Category** (Categoria).
- 14 Clique em **Chipset** na lista pendente.
- 15 Clique em **Download** (Transferir) para transferir o controlador do USB para o computador.
- 16 Depois de a transferência estar concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador USB.
- 17 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador USB e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

## Transferir o controlador do chipset

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Insira a Etiqueta de serviço do computador e clique em **Submit** (Submeter).

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Clique no botão **Detect Drivers** (Detetar controladores).
- 6 Analise e concorde com os Termos e Condições para utilizar o **SupportAssist**, depois clique em **Continue** (Continuar).
- 7 Se for necessário, o computador começa a transferir e instalar o **SupportAssist**.

**NOTA:** Analise as instruções no ecrã específicas para o browser.

- 8 Clique em **View Drivers for My System** (Ver os controladores para o meu sistema).
- 9 Clique em **Download and Install** (Transferir e instalar) para transferir e instalar as atualizações de todos os controladores detetados no computador.
- 10 Selecione um local para guardar os ficheiros.
- 11 Se lhe for pedido, aprove os pedidos de **User Account Control** (Controlo da conta de utilizador) para fazer alterações ao sistema.
- 12 A aplicação instala todos os controladores e atualizações identificados.

**NOTA:** Nem todos os ficheiros podem ser instalados automaticamente. Reveja o resumo da instalação para identificar se é necessária a instalação manual.

- 13 Para a transferência e instalação manuais, clique em **Category** (Categoria).
- 14 Clique em **Chipset** na lista pendente.
- 15 Clique em **Transferir** para transferir o controlador de chipset apropriado para o computador.
- 16 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do chipset.
- 17 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do chipset e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

## Transferência do controlador de rede

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Insira a Etiqueta de serviço do computador e clique em **Submit** (Submeter).

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Clique no botão **Detect Drivers** (Detetar controladores).
- 6 Analise e concorde com os Termos e Condições para utilizar o **SupportAssist**, depois clique em **Continue** (Continuar).
- 7 Se for necessário, o computador começa a transferir e instalar o **SupportAssist**.

**NOTA:** Analise as instruções no ecrã específicas para o browser.

- 8 Clique em **View Drivers for My System** (Ver os controladores para o meu sistema).

- 9 Clique em **Download and Install** (Transferir e instalar) para transferir e instalar as atualizações de todos os controladores detetados no computador.
- 10 Selecione um local para guardar os ficheiros.
- 11 Se lhe for pedido, aprove os pedidos de **User Account Control** (Controlo da conta de utilizador) para fazer alterações ao sistema.
- 12 A aplicação instala todos os controladores e atualizações identificados.

**i** **NOTA:** Nem todos os ficheiros podem ser instalados automaticamente. Reveja o resumo da instalação para identificar se é necessária a instalação manual.

- 13 Para a transferência e instalação manuais, clique em **Category** (Categoria).
- 14 Clique em **Network** (Rede) na lista pendente.
- 15 Clique em **Transferir** para transferir o controlador do rede para o computador.
- 16 Guarde o ficheiro e, assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de rede.
- 17 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de rede e siga as instruções apresentadas no ecrã.

## Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.

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

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque a página para baixo e expanda **Chipset**.
- 6 Clique em **Transferir** para transferir o controlador do leitor de cartões multimédia para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do leitor de cartões.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro da unidade do leitor de cartões e siga as instruções apresentadas no ecrã.

# Configuração do sistema

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

## Tópicos

- Sequência de arranque
- Teclas de navegação
- Descrição geral do BIOS
- Entrar no programa de configuração do BIOS
- Opções da configuração do sistema

## Sequência de arranque

A sequência de arranque permite-lhe ultrapassar a ordem dos dispositivos de arranque definidos na Configuração do sistema e arrancar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade ótica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST), quando é apresentado o logótipo da Dell, pode:

- Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla F2
- Abrir um menu de arranque único premindo a tecla F12

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

**NOTA:** XXX representa o número da unidade SATA.

- Unidade amovível ótica (se existir)
- Unidade de disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnostics (Diagnóstico)


**NOTA:** Ao escolher Diagnostics (Diagnóstico), o ecrã ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA) irá aparecer.

O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.


## Teclas de navegação

**NOTA:** No caso da maioria das opções de configuração do sistema, as alterações que efectuar são guardadas mas só produzem efeitos após reiniciar o sistema.

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o campo seguinte.
Tecla Enter	Selecione um valor no campo seleccionado (se aplicável) ou siga a hiperligação no campo.
Barra de espaço	Expande ou comprime uma lista pendente, se aplicável.

Teclas	Navegação
Tecla Tab	Passa para a área de foco seguinte.
	 <b>NOTA:</b> Funciona apenas no browser de gráficos padrão.
Tecla Esc	Desloca-se até à página anterior até visualizar o ecrã principal. Ao premir Esc no ecrã principal, é apresentada uma mensagem que lhe pede para guardar mensagens não guardadas e reinicia o sistema.

## Descrição geral do BIOS

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


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

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

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

## Entrar no programa de configuração do BIOS

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

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

## Activação ou desactivação do USB no programa de configuração do BIOS

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Para aceder ao programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo da Dell. O programa de configuração do BIOS é apresentado.
- 3 No painel esquerdo, seleccione **Configurações > Configuração do sistema > Configuração do USB**. A configuração do USB é apresentada no painel direito.
- 4 Seleccione ou anule a seleção da caixa de verificação **Enable External USB Port (Ativar porta USB externa)** para ativar ou desativar esta opção, respetivamente.
- 5 Guarde as definições do programa de configuração do BIOS e saia.

# Identificação da unidade de disco rígido no programa de configuração do BIOS

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Para aceder ao programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo da Dell.  
As unidades de disco rígido encontram-se listadas em **System Information (Informações do Sistema)** no grupo **General (Geral)**.

## Verificar a memória do sistema no programa de configuração do BIOS

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Para aceder ao programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo da Dell.
- 3 No painel esquerdo, seleccione **Settings (Definições) > General (Geral) > System Information (Informações do Sistema)**.  
As informações do sistema são apresentadas no painel do lado direito.

## Opções da configuração do sistema

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

Tabela 5. Opções de configuração do sistema - menu de informações do sistema

### Informações gerais do sistema

#### System Information

BIOS Version	Mostra o número da versão do BIOS.
Service Tag	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Asset Tag	Mostra a Etiqueta de Inventário do computador.
Ownership Tag	Mostra a etiqueta de propriedade do computador.
Manufacture Date	Mostra a data de fabricação do computador.
Ownership Date	Mostra a data de propriedade do computador.
Express Service Code	Mostra o código de serviço expresso do computador.

#### Memory Information

Memory Installed	Mostra a memória total instalada no computador.
Memory Available	Mostra a memória total disponível do computador.
Velocidade da memória	Mostra a velocidade da memória.
Memory Channel Mode	Mostra o modo de canal único ou duplo.
Memory Technology	Mostra a tecnologia utilizada na memória.
DIMM A Size	Mostra o tamanho da memória DIMM A.
DIMM B Size	Mostra o tamanho da memória DIMM B.

#### Processor Information

Processor Type	Mostra o tipo de processador
Core Count	Mostra o número de núcleos no processador.

## Informações gerais do sistema

---

Processor ID	Mostra o código de identificação do processador.
Current Clock Speed	Mostra a velocidade do relógio do processador atual.
Minimum Clock Speed	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador.
Maximum Clock Speed	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador.
Processor L2 Cache	Mostra o tamanho da Cache L2 do processador.
Processor L3 Cache	Mostra o tamanho da Cache L3 do processador.
HT Capable	Mostra se o processador suporta HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Mostra se a tecnologia de 64 bits é utilizada.
<b>Device Information</b>	
SATA-0	Mostra as informações do dispositivo SATA-0 do computador.
SATA-2	Mostra as informações do dispositivo SATA-2 do computador.
M.2 PCIe SSD-0	Mostra as informações da SSD PCIe M.2 do computador.
Video Controller	Mostra o tipo de controlador de vídeo do computador.
dGPU Video Controller	Mostra as informações da placa gráfica dedicada do computador.
Video BIOS Version	Mostra a versão de BIOS de vídeo do computador.
Video Memory	Mostra as informações da memória de vídeo do computador.
Panel Type	Mostra o tipo de painel do computador.
Native Resolution	Mostra a resolução nativa do computador.
Audio Controller	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
Wi-Fi Device	Mostra as informações do dispositivo de ligação sem fios do computador.
Bluetooth Device	Mostra as informações do dispositivo de Bluetooth do computador.
<b>Battery Information</b>	
<b>Boot Sequence</b>	
Boot Sequence	Mostra a sequência de arranque.
Opção da lista de arranque	Mostra as opções de arranque disponíveis.
<b>Advanced Boot Options</b>	
Enable Legacy Option ROMs	Ativa ou desativa a ROM de opção legada.
Enable UEFI Network Stack	Ativa ou desativa UEFI Network Stack.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
Ativa ou desativa o sistema para solicitar ao utilizador a introdução da palavra-passe de administrador quando arrancar um caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.	
<b>Date/Time</b>	Mostra a data atual no formato MM/DD/YY e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.

**Tabela 6. Opções de configuração do sistema—menu de configuração do sistema**

### System Configuration

---

<b>SATA Operation</b>	Configura o modo operativo do controlador integrado da unidade de disco rígido SATA.
<b>Drives</b>	Ativa ou desativa várias unidades incorporadas.
<b>SMART Reporting</b>	Ativa ou desativa o SMART Reporting durante o arranque do sistema.

## System Configuration

---

### USB Configuration

Enable Boot Support	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB, tais como discos rígidos externos, unidades ópticas e unidades USB.
Enable External USB Port	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados à porta USB externa.

### USB PowerShare

Ativa ou desativa o carregamento de dispositivos externos através da porta USB PowerShare.

### Áudio

Ativa ou desativa o controlador de áudio incorporado.

### Keyboard Illumination

Configura o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado.

### Keyboard Backlight with AC

Ativa ou desativa a retroiluminação do teclado.

### Miscellaneous Devices

Ativa ou desativa vários dispositivos incorporados.

Enable Camera

Activa ou desactiva a câmara.

Enable Secure Digital (SD) Card

Ativa ou desativa o cartão SD.

**Tabela 7. Opções de configuração do sistema—menu de vídeo**

### Video

---

LCD Brightness	Configura a luminosidade do painel, quer esteja a utilizar a bateria ou a corrente.
----------------	---

**Tabela 8. Opções de configuração do sistema — menu de segurança**

### Security

---

Strong Password	Ativa ou desativa palavras-passe fortes.
Password Configuration	Controla o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para as palavras-passe de administrador e de sistema.
Password Bypass	Ignora a palavra-passe (de arranque) do sistema e a palavra-passe do HDD interno durante o arranque do sistema.
Password Change	Ativa ou desativa as alterações às palavras-passe de sistema e de disco rígido quando uma palavra-passe de administrador está configurada.
Non-Admin Setup Changes	Determina se as alterações à opção de configuração são permitidas quando uma palavra-passe de administrador é configurada.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsulas UEFI.
PTT Security	Ativa ou desativa a visibilidade do Platform Trust Technology (PTT) para o sistema operativo.
Computrace(R)	Ativa ou desativa a interface do módulo do BIOS do Serviço Computrace(R) opcional da Absolute Software.
CPU XD Support	Ativa ou desativa o modo de desativação de execução do processador.
Admin Setup Lockout	Permite ou não que os utilizadores acedam à configuração quando uma palavra-passe de administrador está configurada.

**Tabela 9. Opções de configuração do sistema—menu de arranque em segurança**

### Secure Boot

---

Secure Boot Enable	Ativa ou desativa a funcionalidade de arranque em segurança.
--------------------	--

### Expert Key Management

## Secure Boot

Expert Key Management	Ativa ou desativa o Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Selecione os valores personalizados para o Expert Key Management.

**Tabela 10. Opções de configuração do sistema—menu de extensões de software Guard da Intel**

### Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable	Ativa ou desativa o Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Configura o tamanho da memória de reserva do Intel Software Guard Extensions.

### Performance

Multi Core Support	Ativa vários núcleos. Predefinição: Enabled (Ativado).
Intel SpeedStep	Ativa ou desativa o Intel Speedstep Technology. Predefinição: Enabled (Ativado).

**i** **NOTA: Quando ativada, a velocidade do relógio do processador e a tensão dos núcleos são dinamicamente ajustadas consoante a carga do processador.**

C-States Control	Ativa ou desativa estados de sono adicionais do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Intel TurboBoost	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
HyperThread control	Ativa ou desativa o HyperThreading do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).

### Power Management

AC Behavior	Permite que o sistema ligue automaticamente quando a CA está ligada.
Enable Intel Speed Shift Technology	Ativa ou desativa a tecnologia Intel Speed Shift.
Auto on Time	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou numa data e hora previamente selecionada. Esta opção só poderá ser configurada se Auto On Time estiver configurado para Everyday (Todos os dias), Weekdays (Dias úteis) ou Selected Days (Dias selecionados). Predefinição: Disabled (Desativado).
USB Wake Support	Ativa dispositivos USB para reativar o sistema do modo de espera.
Advanced Battery Charge Configuration	Ativa a configuração avançada do carregamento da bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado.
Primary Battery Charge Configuration	Estabelece as configurações primárias de carregamento da bateria com um início e fim personalizados e pré-selecionados. Predefinição: Adaptive (Adaptativo).

### POST Behavior

Adapter Warnings	Ativa os avisos do adaptador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Numlock Enable	Ativa ou desativa o NumLock. Predefinição: Enable Numlock (Ativar Numlock).

## Intel Software Guard Extensions

---

Fn Lock Options	Ativa ou desativa o modo de bloqueio de Fn.
Fastboot	Ativa a configuração da velocidade do processo de arranque. Predefinição: Thorough (Completo).
Extend BIOS POST Time	Configura o atraso adicional do pré-arranque.
Pull Screen Logo	Ativa ou desativa a apresentação do logótipo de ecrã completo.
Warnings and Errors	Selecione uma ação ao encontrar um aviso ou um erro.

**Tabela 11. Opções de configuração do sistema—menu de suporte de virtualização**

### Virtualization Support

---

Virtualization	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pelo Intel Virtualization Technology para Direct I/O.

**Tabela 12. Opções de configuração do sistema—menu de ligação sem fios**

### Wireless

---

Wireless Switch	Determina os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo interruptor sem fios.
Wireless Device Enable	Ativa ou desativa dispositivos sem fios internos.

**Tabela 13. Opções de configuração do sistema—menu de manutenção**

### Maintenance

---

Service Tag	Mostra a Etiqueta de Serviço do sistema.
Asset Tag	Cria uma Etiqueta de Inventário do sistema.
BIOS Downgrade	Controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe	Elimina os dados de todos os dispositivos de armazenamento interno com segurança.
BIOS Recovery	Permite ao utilizador recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa.

**Tabela 14. Opções de configuração do sistema—menu de registos do sistema**

### System Logs

---

BIOS Events	Mostra os eventos do BIOS.
Thermal Events	Mostra os eventos térmicos.
Power Events	Mostra os eventos de energia.

**Tabela 15. Opções de configuração do sistema—menu de resolução do sistema SupportAssist**

**SupportAssist System Resolution**

---

Auto OS Recovery Threshold	Controla o fluxo do arranque automático para o SupportAssist System Resolution Console resolução e a ferramenta Dell OS Recovery.
SupportAssist OS Recovery	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery depois da ocorrência de certos erros do sistema.

## Resolução de problemas

### Actualizar o BIOS

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

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

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

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

### Atualizar o BIOS (chave USB)

- 1 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Atualizar o BIOS" para transferir o ficheiro do programa de configuração do BIOS mais recente.
- 2 Crie uma unidade USB de arranque. Para mais informações, consulte o artigo [SLN143196](#) da base de conhecimentos em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Copie o ficheiro do programa de configuração do BIOS para a unidade USB de arranque.
- 4 Ligue a unidade USB de arranque ao computador que precisa da actualização do BIOS.
- 5 Reinicie o computador e prima **F12** quando o logótipo da Dell for apresentado no ecrã.
- 6 Inicie a unidade USB a partir do **One Time Boot Menu (Menu de arranque único)**.
- 7 Escreva o nome do ficheiro do programa de configuração da BIOS e prima **Enter**.
- 8 Aparece o **BIOS Update Utility (Utilitário de actualização do BIOS)**. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a actualização do BIOS.

### Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque (ePSA)

**AVISO:** Utilize o diagnóstico ePSA para testar apenas o seu computador. A utilização deste programa com outros computadores pode originar resultados inválidos ou mensagens de erro.

O diagnóstico ePSA (também conhecido como diagnóstico do sistema) efetua uma verificação completa do hardware. O ePSA está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico integrado do sistema disponibiliza um conjunto de opções para determinados dispositivos ou grupos de dispositivos que permitem:

- Realizar testes automaticamente ou em modo interativo
- Repetir testes
- Visualizar ou guardar resultados dos testes

- Realizar testes detalhados para incluir opções de teste adicionais para fornecer informações extra sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que indicam se os testes foram concluídos com sucesso
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas verificados durante os testes

**NOTA:** Alguns testes para dispositivos específicos requerem a interação do utilizador. Certifique-se de que está sempre presente no terminal de computadores durante a realização dos testes de diagnóstico.

Para obter mais informações, consulte [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

## Execução dos diagnósticos ePSA

- 1 Ligue o computador.
- 2 No arranque do computador, prima a tecla F12 quando aparecer o logótipo da Dell.
- 3 No ecrã do menu de arranque, seleccione a opção **Diagnostics (Diagnóstico)**.
- 4 Clique na tecla de seta no canto inferior esquerdo.  
É apresentada a primeira página de diagnóstico.
- 5 Clique na seta no canto inferior direito para ir para a listagem de páginas.  
Os itens detetados serão listados.
- 6 Se pretender fazer o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima Esc e clique em **Yes (Sim)** para parar o teste de diagnóstico.
- 7 Seleccione o dispositivo no painel da esquerda e clique em **Run Tests (Realizar testes)**.
- 8 Se forem detetados problemas, são apresentados códigos de erro.  
Anote o código de erro e o número de validação e contacte a Dell.

## Luzes de diagnóstico do sistema

### Luz de estado de alimentação e da bateria/luz de atividade da unidade de disco rígido

Indica o estado de carregamento da bateria ou a atividade da unidade de disco rígido.

**NOTA:** Prima as teclas Fn+H para alternar entre a luz de estado de alimentação e da bateria e a luz de atividade da unidade de disco rígido.

### Luz de atividade da unidade de disco rígido

Acende-se quando o computador lê ou escreve na unidade de disco rígido.

**NOTA:** A luz de atividade da unidade de disco rígido é suportada apenas em computadores equipados com unidade de disco rígido.

### Luz de estado de alimentação e da bateria

Indica o estado de alimentação e de carregamento da bateria

**Luz branca fixa** — O adaptador de energia está ligado e a bateria tem mais de 5% de carga.

**Âmbar** — O computador está a funcionar com bateria e esta tem menos de 5% de carga.

### Desligado

- O transformador está ligado e a bateria está totalmente carregada.
- O computador está a funcionar com bateria e esta tem mais de 5% de carga.
- O computador está em estado de suspensão, hibernação ou desligado

A luz de estado da bateria e alimentação pisca em âmbar, em conjunto com códigos de sinais sonoros que indicam falhas.

Por exemplo, a luz de estado da bateria e energia pisca duas vezes com a cor âmbar, seguido por uma pausa, e depois pisca três vezes com a cor branca, seguido por uma pausa. Este padrão 2,3 continua até o computador estar desligado, indicando que não foi detetada nenhuma memória ou RAM.

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

**Tabela 16. Diagnóstico**

<b>Padrão luminoso</b>	<b>Descrição do problema</b>
<b>2.1</b>	Falha da CPU
<b>2.2</b>	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM
<b>2.3</b>	Sem memória/Nenhuma RAM detetada
<b>2.4</b>	Falha da memória/RAM
<b>2.5</b>	Memória inválida instalada
<b>2.6</b>	Erro na placa de sistema ou no chipset
<b>2.7</b>	Falha do LCD
<b>3.1</b>	Falha da bateria CMOS
<b>3.2</b>	Falha da placa de vídeo/PCI ou do chip
<b>3.3</b>	Imagem de recuperação não encontrada
<b>3.4</b>	Imagem de recuperação encontrada mas inválida
<b>3.5</b>	Falha de sequência de energia
<b>3.6</b>	Corrupção instantânea detetada pelo SBIOS
<b>3.7</b>	ME error (Erro de dados)

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

- Branca fixa — a câmara está em utilização.
- Apagada — a câmara não está em utilização.

**Luz de estado do Caps Lock:** Indica se o Caps Lock está activado ou desactivado.

- Branca fixa — tecla Caps Lock ativada.
- Apagada — tecla Caps Lock desativada.

## Ciclo de energia Wi-Fi

Se o seu computador não conseguir aceder à Internet devido a problemas de conectividade Wi-Fi, pode ser realizado um procedimento de ciclo de energia Wi-Fi. O procedimento a seguir oferece as instruções sobre como realizar um ciclo de energia Wi-Fi:

**ⓘ | NOTA: Alguns ISP (Internet Service Providers) fornecem um dispositivo combinado de tipo modem/router.**

- 1 Desligue o computador.
- 2 Desligue o modem.
- 3 Desligue o router sem fios.
- 4 Aguarde 30 segundos.
- 5 Ligue o router sem fios.
- 6 Ligue o modem.
- 7 Ligue o computador.

# Libertação da energia estática

"Flea power" é a eletricidade estática residual que permanece no computador, mesmo depois de ter sido desligado e a bateria ter sido removida. O procedimento seguinte apresenta as instruções sobre como conduzir a libertação da energia estática:

- 1 Desligue o computador.
- 2 Retire a [tampa da base](#).
- 3 Prima sem soltar o botão de alimentação durante 15 segundos para drenar a energia estática.
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).
- 5 Ligue o computador.

# Obter ajuda e contactar a Dell

## Recursos de autoajuda

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

### Tabela 17. Recursos de autoajuda

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

[www.dell.com](http://www.dell.com)

A aplicação Suporte e ajuda Dell



Sugestões



Contactar o Suporte

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

Ajuda online para o sistema operativo

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)

[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

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

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

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

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

Conheça as seguintes informações sobre o seu produto:

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

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

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

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

## Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou questões relacionadas com os clientes, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

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