

# Dell G3 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> |
| Retire a tampa da base.....   | 13        |
| <b>4 Voltar a colocar a tampa da base.....</b>                                  | <b>16</b> |
| Procedimento.....   | 16        |
| <b>5 Retirar a bateria.....</b>   | <b>19</b> |
| Pré-requisitos.....   | 19        |
| Procedimento.....   | 19        |
| <b>6 Voltar a colocar a bateria.....</b>  | <b>20</b> |
| Procedimento.....   | 20        |
| Pós-requisitos.....   | 20        |
| <b>7 Como remover os módulos de memória.....</b>                                | <b>21</b> |
| Pré-requisitos.....   | 21        |
| Procedimento.....   | 21        |
| <b>8 Como substituir os módulos de memória.....</b>                             | <b>22</b> |
| Procedimento.....   | 22        |
| Pós-requisitos.....   | 22        |
| <b>9 Retirar a placa sem fios.....</b>  | <b>23</b> |
| Pré-requisitos.....   | 23        |
| Procedimento.....   | 23        |
| <b>10 Voltar a colocar a placa sem fios.....</b>                                | <b>25</b> |
| Procedimento.....   | 25        |
| Pós-requisitos.....   | 25        |
| <b>11 Retirar a bateria de célula tipo moeda.....</b>                           | <b>26</b> |
| Pré-requisitos.....   | 26        |
| Procedimento.....   | 26        |
| <b>12 Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....</b>                  | <b>27</b> |
| Procedimento.....   | 27        |

|   |           |
|---|-----------|
| Pós-requisitos.....   | 27        |
| <b>13 Retirar o ventilador.....</b>                                     | <b>28</b> |
| Pré-requisitos.....   | 28        |
| Procedimento.....   | 28        |
| <b>14 Voltar a colocar o ventilador.....</b>                            | <b>30</b> |
| Procedimento.....   | 30        |
| Pós-requisitos.....   | 31        |
| <b>15 Remover a ventoinha do processador.....</b>                       | <b>32</b> |
| Pré-requisitos.....   | 32        |
| Procedimento.....   | 32        |
| <b>16 Voltar a colocar a ventoinha do processador.....</b>              | <b>33</b> |
| Procedimento.....   | 33        |
| Pós-requisitos.....   | 33        |
| <b>17 Retirar a unidade de estado sólido/Intel Optane.....</b>          | <b>34</b> |
| Pré-requisitos.....   | 34        |
| Procedimento.....   | 34        |
| <b>18 Voltar a colocar a unidade de estado sólido/Intel Optane.....</b> | <b>35</b> |
| Procedimento.....   | 35        |
| Pós-requisitos.....   | 36        |
| <b>19 Como retirar a unidade de disco rígido.....</b>                   | <b>37</b> |
| Pré-requisitos.....   | 37        |
| Procedimento.....   | 37        |
| <b>20 Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....</b>               | <b>39</b> |
| Procedimento.....   | 39        |
| Pós-requisitos.....   | 40        |
| <b>21 Remoção do painel tátil.....</b>                                  | <b>41</b> |
| Pré-requisitos.....   | 41        |
| Procedimento.....   | 41        |
| <b>22 Voltar a colocar o painel tátil.....</b>                          | <b>42</b> |
| Procedimento.....   | 42        |
| Pós-requisitos.....   | 42        |
| <b>23 Retirar a porta do adaptador de alimentação.....</b>              | <b>43</b> |
| Pré-requisitos.....   | 43        |
| Procedimento.....   | 43        |
| <b>24 Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....</b>     | <b>44</b> |
| Procedimento.....   | 44        |

|   |           |
|---|-----------|
| Pós-requisitos.....   | 44        |
| <b>25 Retirar os altifalantes.....</b>                          | <b>45</b> |
| Pré-requisitos.....   | 45        |
| Procedimento.....   | 45        |
| <b>26 Voltar a colocar os altifalantes.....</b>                 | <b>46</b> |
| Procedimento.....   | 46        |
| Pós-requisitos.....   | 46        |
| <b>27 Retirar o dissipador de calor.....</b>                    | <b>47</b> |
| Pré-requisitos.....   | 47        |
| Procedimento.....   | 47        |
| <b>28 Voltar a colocar o dissipador de calor.....</b>           | <b>48</b> |
| Procedimento.....   | 48        |
| Pós-requisitos.....   | 48        |
| <b>29 Retirar o conjunto do ecrã.....</b>                       | <b>49</b> |
| Pré-requisitos.....   | 49        |
| Procedimento.....   | 49        |
| <b>30 Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....</b>              | <b>52</b> |
| Procedimento.....   | 52        |
| Pós-requisitos.....   | 54        |
| <b>31 Retirar a placa de E/S.....</b>                           | <b>55</b> |
| Pré-requisitos.....   | 55        |
| Procedimento.....   | 55        |
| <b>32 Voltar a colocar a placa de E/S.....</b>                  | <b>56</b> |
| Procedimento.....   | 56        |
| Pós-requisitos.....   | 56        |
| <b>33 Retirar a placa do botão de alimentação.....</b>          | <b>57</b> |
| Pré-requisitos.....   | 57        |
| Procedimento.....   | 57        |
| <b>34 Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....</b> | <b>59</b> |
| Procedimento.....   | 59        |
| Pós-requisitos.....   | 60        |
| <b>35 Retirar a placa de sistema.....</b>                       | <b>61</b> |
| Pré-requisitos.....   | 61        |
| Procedimento.....   | 61        |
| <b>36 Voltar a colocar a placa de sistema.....</b>              | <b>64</b> |
| Procedimento.....   | 64        |

|  |           |
|--|-----------|
| Pós-requisitos.....  | 65        |
| Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS.....                   | 66        |
| <b>37 Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.....</b>          | <b>67</b> |
| Pré-requisitos.....  | 67        |
| Procedimento.....  | 67        |
| <b>38 Voltar a colocar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.....</b> | <b>69</b> |
| Procedimento.....  | 69        |
| Pós-requisitos.....  | 69        |
| <b>39 Retirar o conjunto do teclado e apoio para as mãos.....</b>                        | <b>71</b> |
| Pré-requisitos.....  | 71        |
| Procedimento.....  | 71        |
| <b>40 Voltar a colocar o conjunto do teclado e apoio para as mãos.....</b>               | <b>73</b> |
| Procedimento.....  | 73        |
| Pós-requisitos.....  | 73        |
| <b>41 Retirar a moldura do ecrã.....</b>   | <b>74</b> |
| Pré-requisitos.....  | 74        |
| Procedimento.....  | 74        |
| <b>42 Voltar a colocar a moldura do ecrã.....</b>  | <b>75</b> |
| Procedimento.....  | 75        |
| Pós-requisitos.....  | 75        |
| <b>43 Retirar a câmara.....</b>  | <b>76</b> |
| Pré-requisitos.....  | 76        |
| Procedimento.....  | 76        |
| <b>44 Voltar a colocar a câmara.....</b>   | <b>77</b> |
| Procedimento.....  | 77        |
| Pós-requisitos.....  | 77        |
| <b>45 Retirar o painel do ecrã.....</b>  | <b>78</b> |
| Pré-requisitos.....  | 78        |
| Procedimento.....  | 78        |
| <b>46 Voltar a colocar o painel do ecrã.....</b>   | <b>80</b> |
| Procedimento.....  | 80        |
| Pós-requisitos.....  | 81        |
| <b>47 Retirar as dobradiças do ecrã.....</b>   | <b>82</b> |
| Pré-requisitos.....  | 82        |
| Procedimento.....  | 82        |
| <b>48 Voltar a colocar as dobradiças do ecrã.....</b>                                    | <b>83</b> |


|   |            |
|---|------------|
| Procedimento.....   | 83         |
| Pós-requisitos.....   | 83         |
| <b>49 Retirar o cabo do ecrã.....</b>   | <b>84</b>  |
| Pré-requisitos.....   | 84         |
| Procedimento.....   | 84         |
| <b>50 Voltar a colocar o cabo do ecrã.....</b>                                    | <b>85</b>  |
| Procedimento.....   | 85         |
| Pós-requisitos.....   | 85         |
| <b>51 Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....</b>             | <b>86</b>  |
| Pré-requisitos.....   | 86         |
| Procedimento.....   | 86         |
| <b>52 Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....</b>    | <b>87</b>  |
| Procedimento.....   | 87         |
| Pós-requisitos.....   | 87         |
| <b>53 Transferência de controladores.....</b>                                     | <b>88</b>  |
| Transferir o controlador de áudio.....  | 88         |
| Transferência do controlador gráfico.....   | 88         |
| Transferência do controlador USB 3.0.....   | 88         |
| Transferência do controlador do Wi-Fi.....  | 89         |
| Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.....                 | 89         |
| Transferir o controlador do chipset.....  | 89         |
| Transferência do controlador de rede.....   | 90         |
| <b>54 Configuração do sistema.....</b>  | <b>91</b>  |
| Sequência de arranque.....  | 91         |
| Teclas de navegação.....  | 91         |
| Descrição geral do BIOS.....  | 92         |
| Entrar no programa de configuração do BIOS.....                                   | 92         |
| Activação ou desactivação do USB no programa de configuração do BIOS.....         | 92         |
| Identificação da unidade de disco rígido no programa de configuração do BIOS..... | 92         |
| Verificar a memória do sistema no programa de configuração do BIOS.....           | 93         |
| Opções da configuração do sistema.....  | 93         |
| <b>55 Palavra-passe do sistema e de configuração.....</b>                         | <b>99</b>  |
| Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração.....    | 99         |
| Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....   | 99         |
| Limpar as configurações do CMOS.....  | 100        |
| Apagar palavras-passe esquecidas.....   | 100        |
| <b>56 Resolução de problemas.....</b>   | <b>101</b> |
| Actualizar o BIOS.....  | 101        |
| Actualizar o BIOS (chave USB).....  | 101        |
| Memória Intel Optane (opcional).....  | 101        |

|  |            |
|--|------------|
| Ativar a memória Intel Optane.....                                     | 101        |
| Desativar a memória Intel Optane.....                                  | 102        |
| Reinstalar o Windows com uma unidade de recuperação USB.....           | 102        |
| Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque (ePSA)..... | 103        |
| Execução dos diagnósticos ePSA.....                                    | 103        |
| Luzes de diagnóstico do sistema.....                                   | 103        |
| Ciclo de energia Wi-Fi.....  | 104        |
| Descarregar a energia estática.....                                    | 105        |
| <b>57 Obter ajuda e contactar a Dell.....</b>                          | <b>106</b> |
| Recursos de autoajuda.....   | 106        |
| Contactar a Dell.....  | 106        |

# Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

① **NOTA:** As imagens apresentadas neste documento podem não representar exactamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

## 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**.

① **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 conector ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar cabos, certifique-se que os conectores e portas estão corretamente direccionados e alinhados.

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
















# Ferramentas recomendadas





Os procedimentos descritos neste documento podem necessitar das seguintes ferramentas:

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

## Lista de parafusos

Tabela 1. Lista de parafusos

| Componente   | Fixado a                                    | Tipo de parafuso | Quantidade | Imagem do parafuso  |
|--|---|------------------|------------|---|
| Tampa da base  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2.5x6           | 8          |    |
| Bateria  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2x3             | 5          |    |
| Painel do ecrã   | Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena | M2x3             | 4          |    |
| Ventoinha  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2.5x6           | 2          |    |
| Ventoinha do processador   | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2.5x6           | 2          |    |
| Conjunto da unidade de disco rígido  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2x3             | 2          |   |
| Suporte da unidade de disco rígido   | Disco rígido                                | M3x3             | 4          |  |
| Dissipador de calor  | Placa de sistema                            | M2x3             | 4          |  |
| <b>ⓘ   NOTA: Aplicável apenas para computadores entregues com configuração dedicada.</b> |   |                  |            |   |
| Dobradiças   | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2.5x6           | 6          |  |
| Suportes de dobradiça  | Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena | M2.5x2.5         | 8          |  |
| Suportes de dobradiça  | Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena | M2x2             | 2          |  |
| placa de E/S   | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2.5x2.5         | 2          |  |
| Porta do transformador de corrente   | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2x2             | 1          |  |
| Placa do botão de energia  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2x2             | 1          |  |
| Botão de alimentação com leitor de impressão digital (opcional)                          | Conjunto do teclado e apoio para as mãos    | M2x2             | 1          |  |

| Componente  | Fixado a                                 | Tipo de parafuso | Quantidade | Imagem do parafuso  |
|---|--|------------------|------------|---|
| Unidade de estado sólido  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos | M2x3             | 1          |  |
| <b>i</b> <b>NOTA: Aplicável apenas para computadores entregues com unidade de estado sólido SATA M.2.</b> |  |                  |            |   |
| Placa de sistema  | Conjunto do teclado e apoio para as mãos | M2.5x2.5         | 3          |  |
| Painel tátil  | Painel tátil e apoio para as mãos        | M2x2             | 4          |  |
| Suporte da placa sem fios   | Placa de sistema                         | M2x3             | 1          |  |

# Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

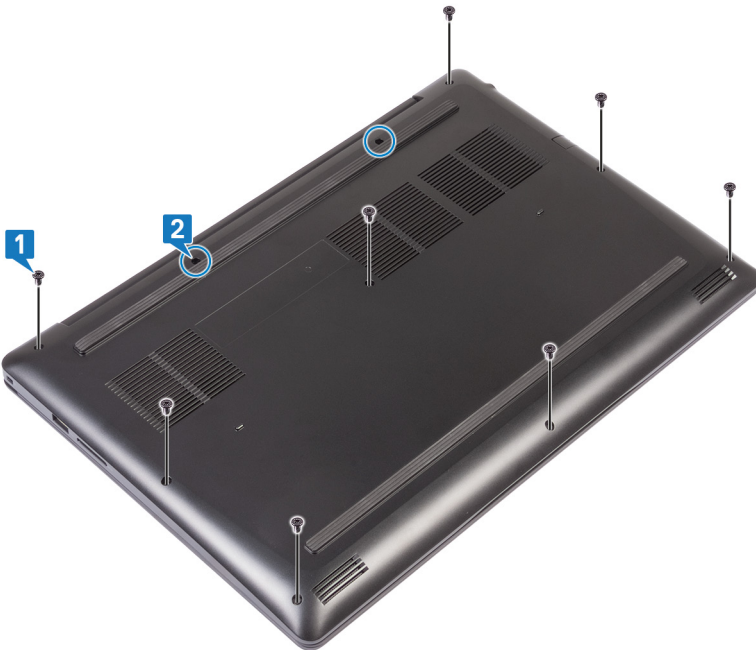
- 1 Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- 2 Ligue todos os dispositivos externos, periféricos ou cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 3 Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos ou outros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

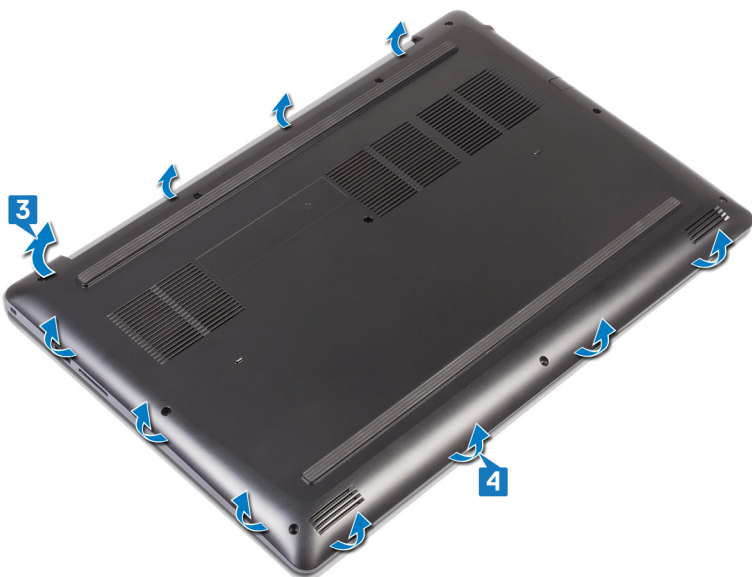
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Retire a tampa da base.

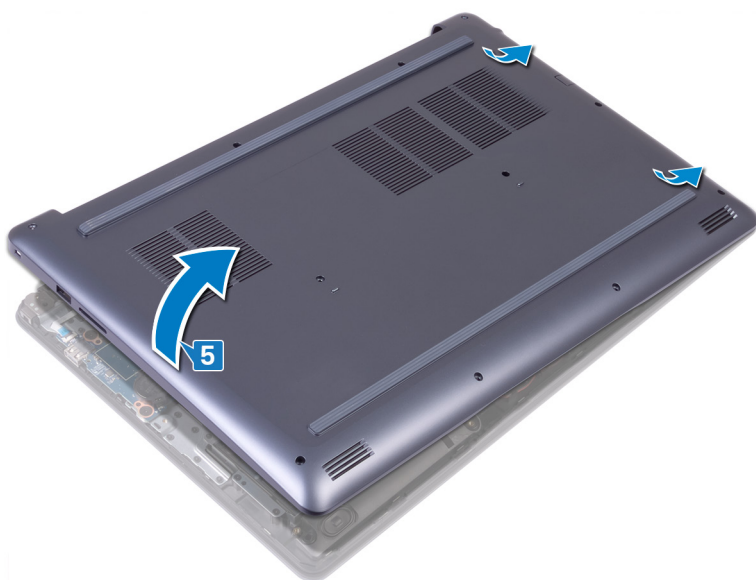
- 1 Retire os oito parafusos (M2.5x6) que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Desaperte os dois parafusos integrados (M2.5) na tampa da base.



- 3 Retire a tampa da base começando a partir da dobradiça esquerda.
- 4 Continue a retirar a tampa da base da parte inferior da base do computador.

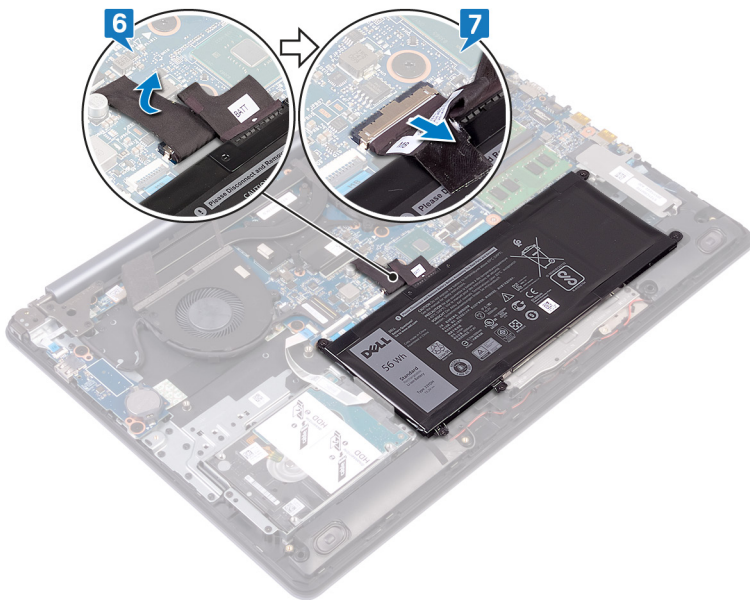


- 5 Retire a tampa da base a partir do lado direito, levantando-a para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



**ⓘ | NOTA:** Os passos seguintes aplicam-se apenas se quiser retirar outros componentes do seu computador.

- 6 Descole a fita que fixa o cabo da bateria à placa de sistema.
- 7 Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.



- 8 Prima sem soltar o botão de alimentação durante 5 segundos para ligar o computador à terra e drenar a eletricidade estática.

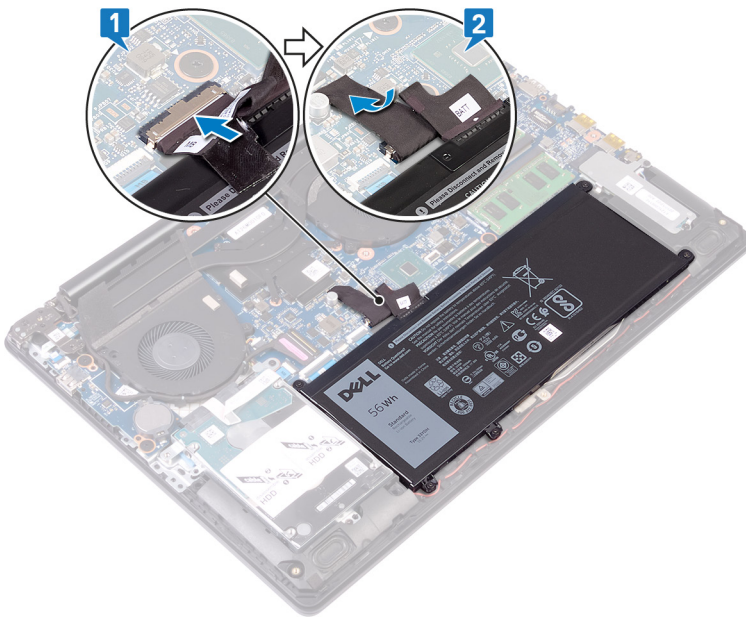
## Voltar a colocar a tampa da base

**⚠ 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, se aplicável.
- 2 Cole a fita para fixar o cabo do ecrã à placa de sistema.

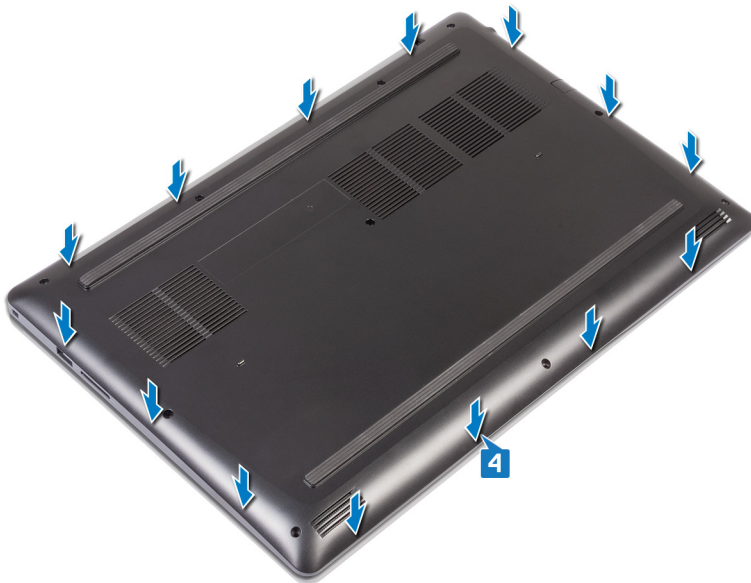
**⚠ AVISO:** Para evitar danos acidentais na porta do transformador de corrente, não pressione a tampa da base contra a porta do transformador de corrente quando encaixar a tampa da base na base do computador.



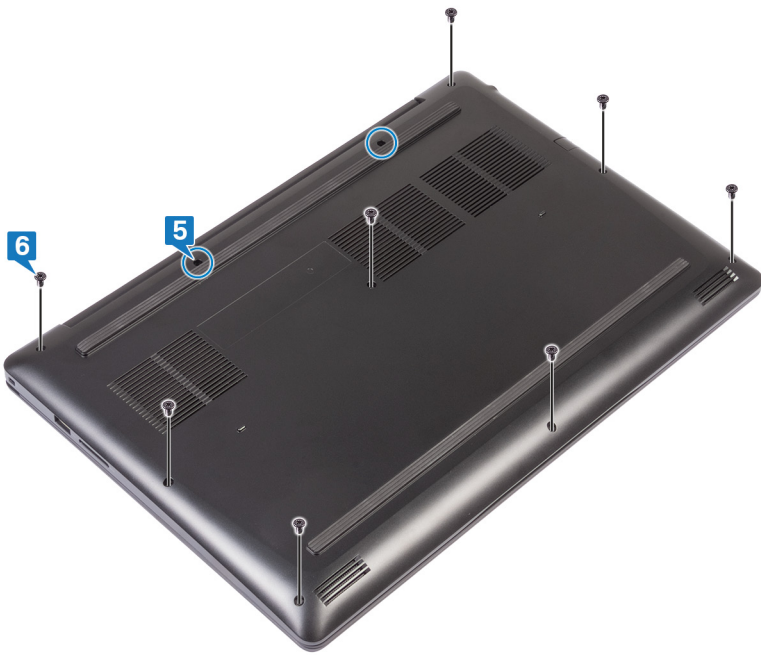
- 3 Coloque a tampa da base no conjunto do teclado e apoio para as mãos e encaixe a tampa da base no sítio, começando a partir da porta do transformador de corrente.



- 4 Alinhe as patilhas na tampa da base com as ranhuras no conjunto do apoio para as mãos e encaixe no lugar.



- 5 Aperte os dois parafusos integrados (M2.5) que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.  
6 Volte a colocar os oito parafusos (M2.5x6) que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



# Retirar a bateria

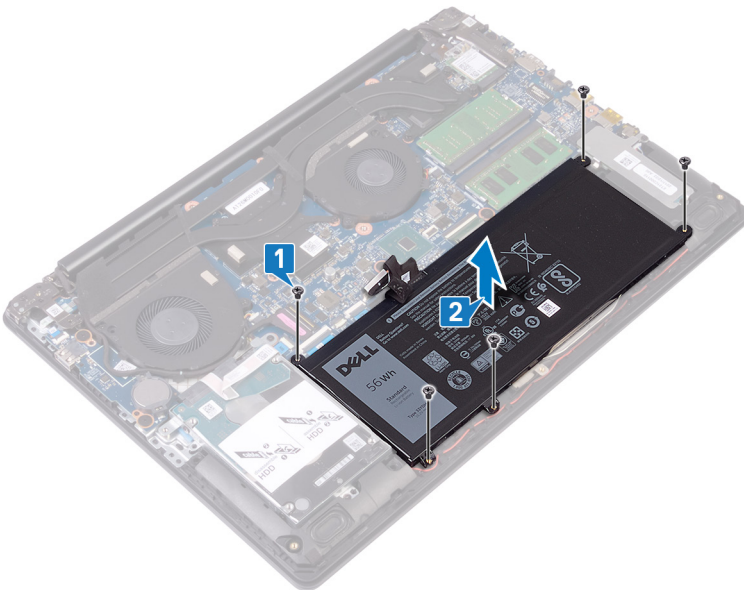
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Retire os cinco parafusos (M2x3) que fixam a bateria ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Retire a bateria do conjunto do teclado e apoio para as mãos.

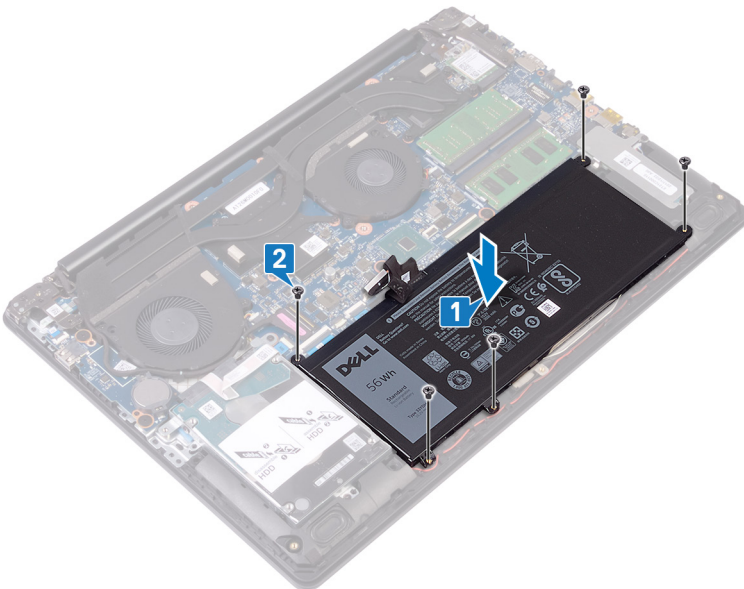


## Voltar a colocar a bateria

**⚠ 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).

### Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam a bateria ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



### Pós-requisitos

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

# Como remover os módulos de memória

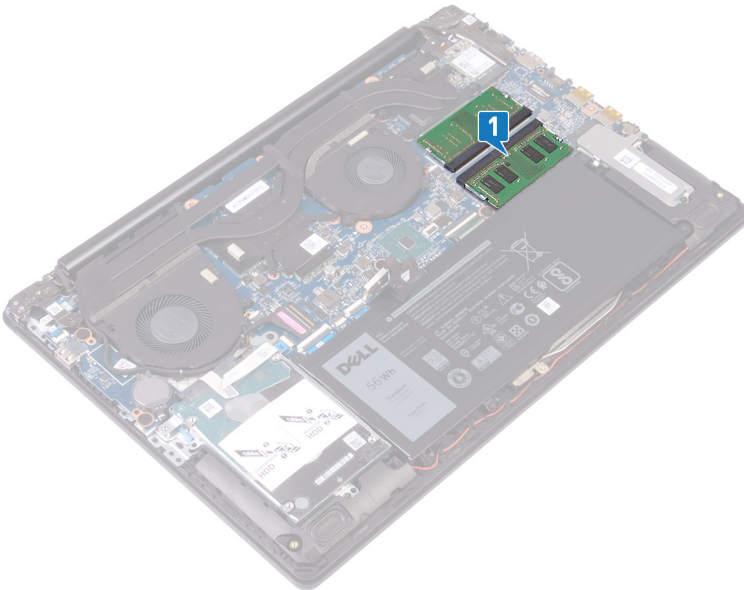
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

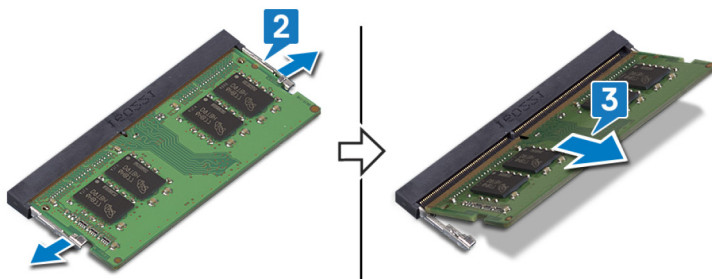
Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Localize os módulos de memória no seu computador.



- 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 os módulos de memória das respectivas ranhuras.



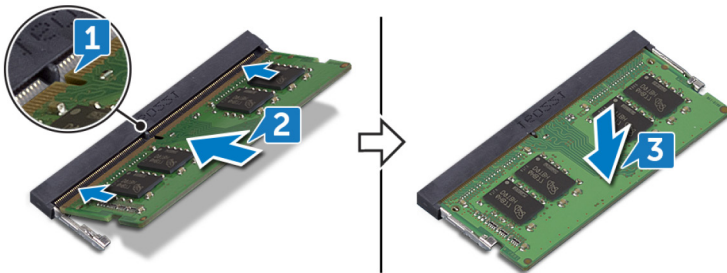
# Como substituir os módulos de memória

**⚠️ 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).

## Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.
- 2 Deslize os módulos de memória firmemente para dentro do encaixe em posição inclinada.
- 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](#).

# Retirar a placa sem fios

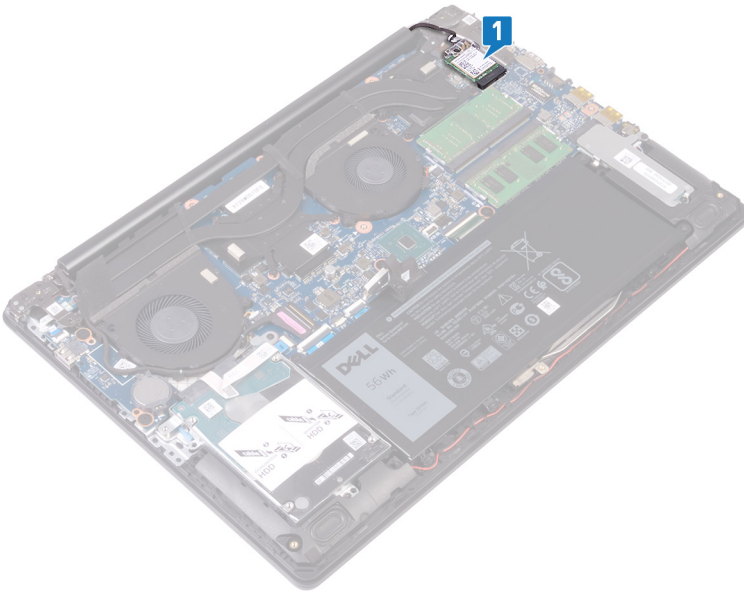
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

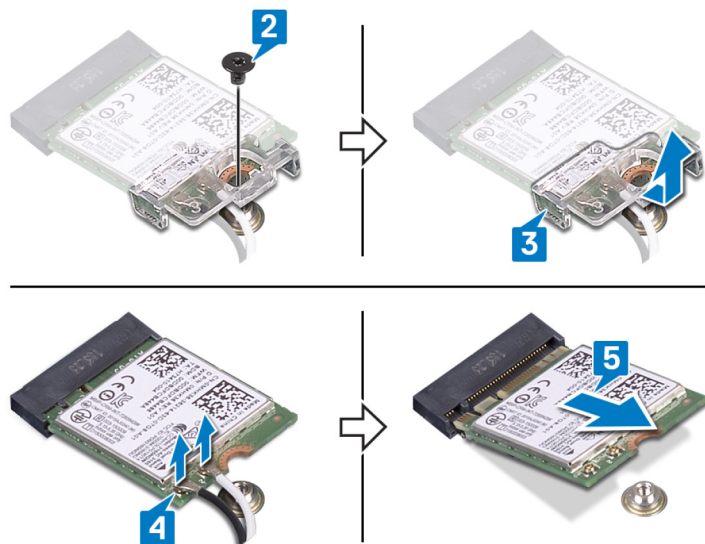
Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Localize a placa de rede sem fios no computador.



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

## Procedimento

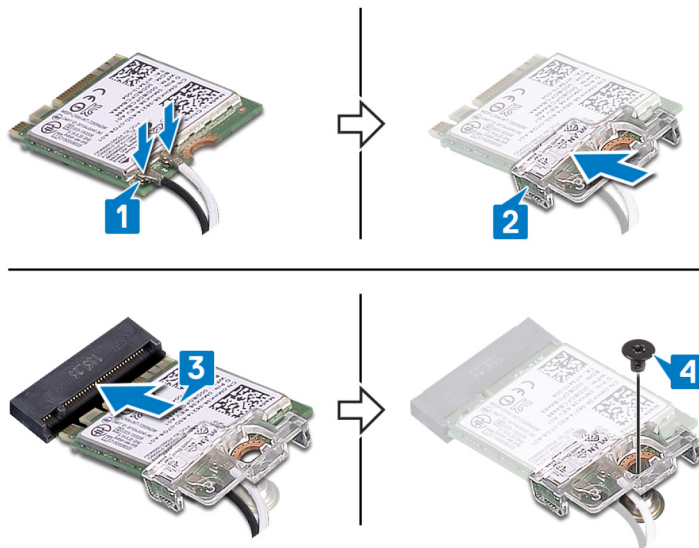
**⚠️ AVISO:** Para evitar causar danos na placa de rede sem fios, não coloque cabos sob a mesma.

- 1 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                 |

- 2 Deslize e volte a colocar o suporte da placa sem fios na respetiva placa.
- 3 Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na ranhura da placa e insira-a em posição inclinada na respetiva ranhura.
- 4 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa sem fios e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



## 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.

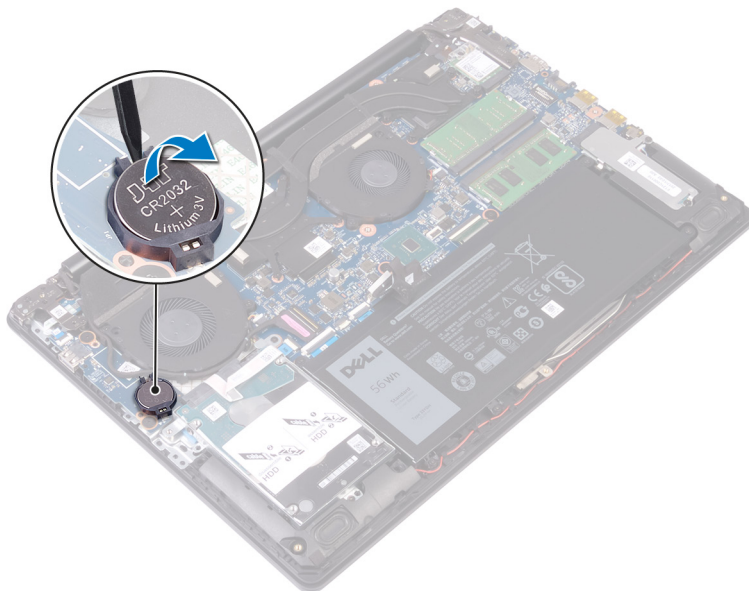
## Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- ⚠ **AVISO:** A remoção da bateria em forma de moeda repõe as configurações originais do programa de configuração do BIOS. Antes de retirar a bateria de célula tipo moeda, recomenda-se que anote as definições do programa de configuração do BIOS.

Utilizando um instrumento plástico pontiagudo, pressione cuidadosamente a bateria de célula tipo moeda para fora do respectivo encaixe na



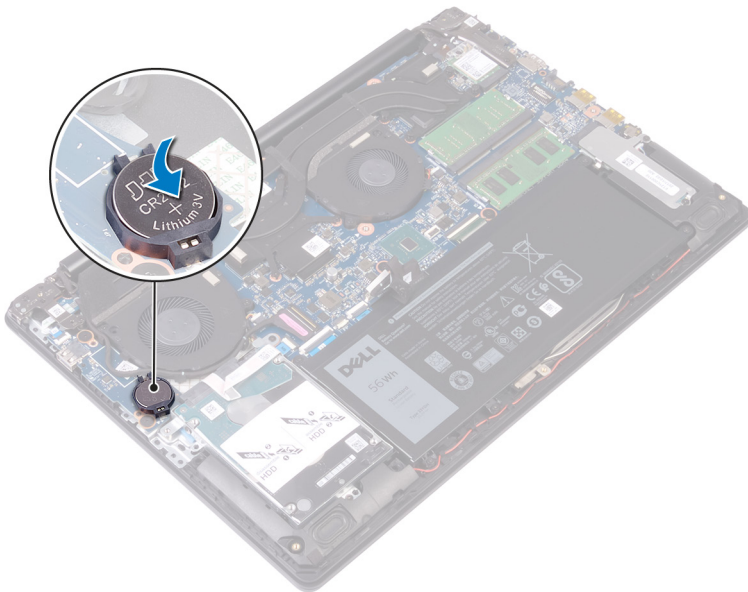
placa de E/S.

# 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).

## Procedimento

Com o lado positivo voltado para cima, coloque a bateria de célula tipo moeda no respectivo encaixe na placa de E/S.



## Pós-requisitos

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

# Retirar o ventilador

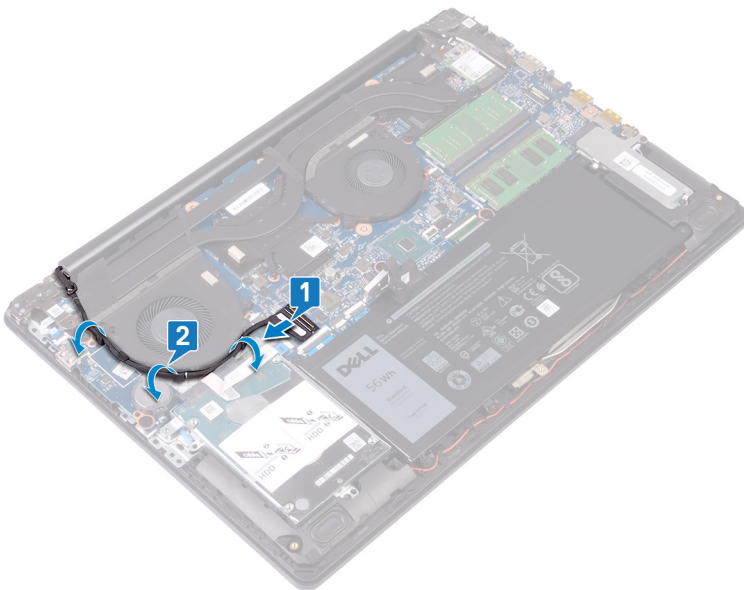
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

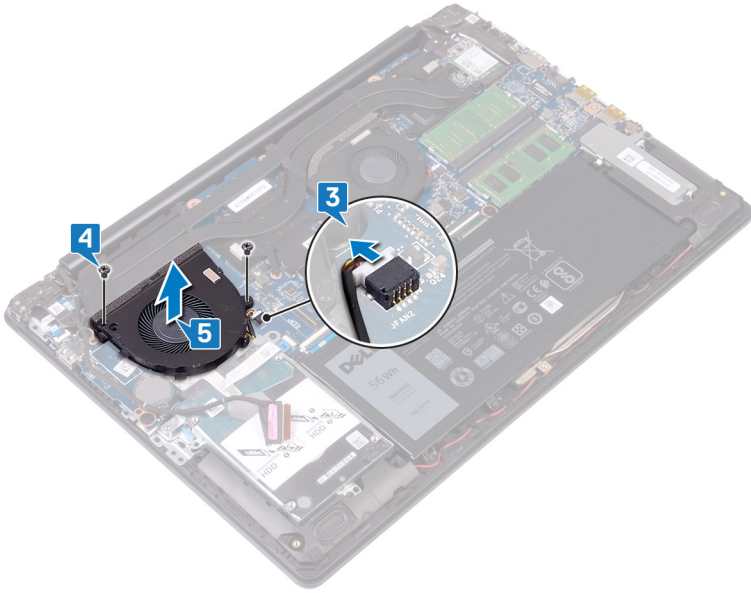
Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
- 2 Remova o cabo do ecrã das guias de encaminhamento na ventoinha.



- 3 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 4 Retire os dois parafusos (M2.5x6) que fixam a ventoinha ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 5 Levante a ventoinha para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.

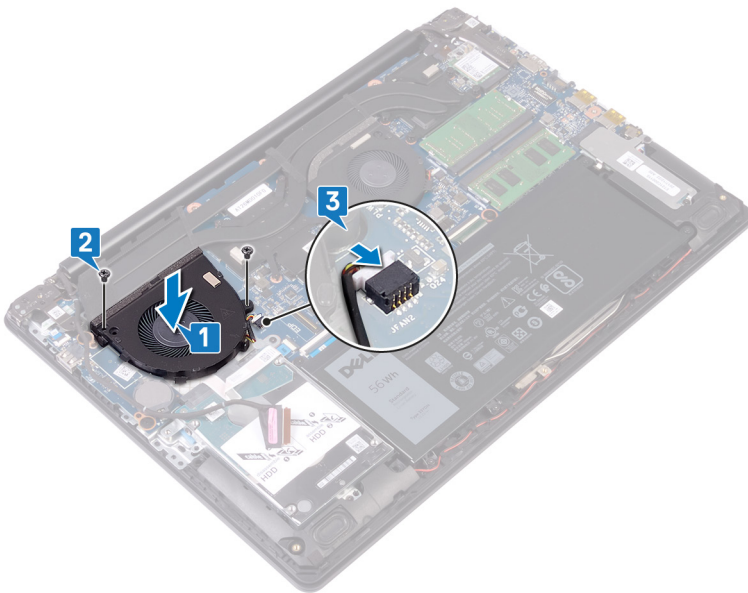


## Voltar a colocar o ventilador

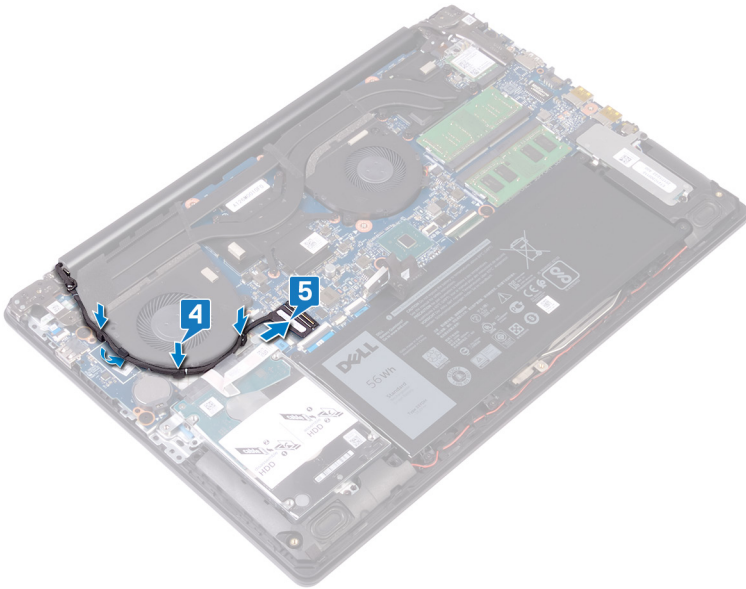
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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 Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha com os orifícios dos parafusos no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x6) que fixam a ventoinha ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.



- 4 Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha.
- 5 Ligue o cabo do ecrã ao respetivo conector na placa de sistema e feche o trinco.



## Pós-requisitos

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

## Remover a ventoinha do processador

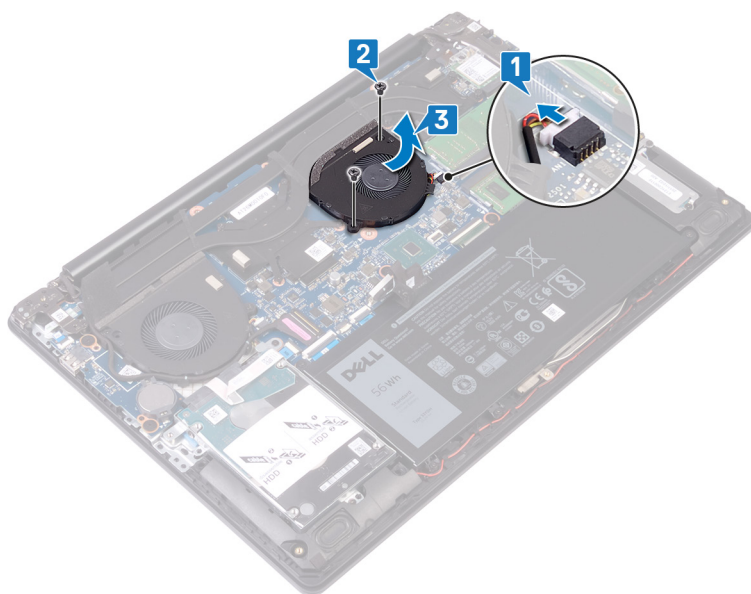
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

### Procedimento

- 1 Desligue o cabo da ventoinha do processador da placa de sistema.
- 2 Retire os dois parafusos (M2.5x6) que fixam a ventoinha do processador ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Levante a ventoinha do processador do dissipador de calor.

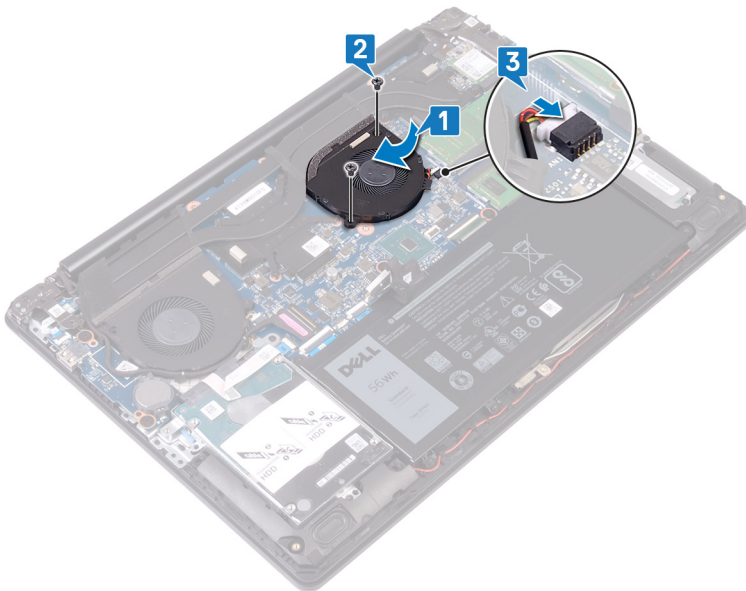


# Voltar a colocar a ventoinha do processador

**⚠ 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 Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha do processador com os orifícios dos parafusos no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x6) que fixam a ventoinha do processador ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Deslize e ligue o cabo da ventoinha do processador no conector na placa de sistema.



## Pós-requisitos

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

# Retirar a unidade de estado sólido/Intel Optane

Tem de desativar a Intel Optane antes de a remover do computador. Para obter mais informações sobre como desativar a Intel Optane, consulte [Desativar a Intel Optane](#).

**⚠ 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).

## Pré-requisitos

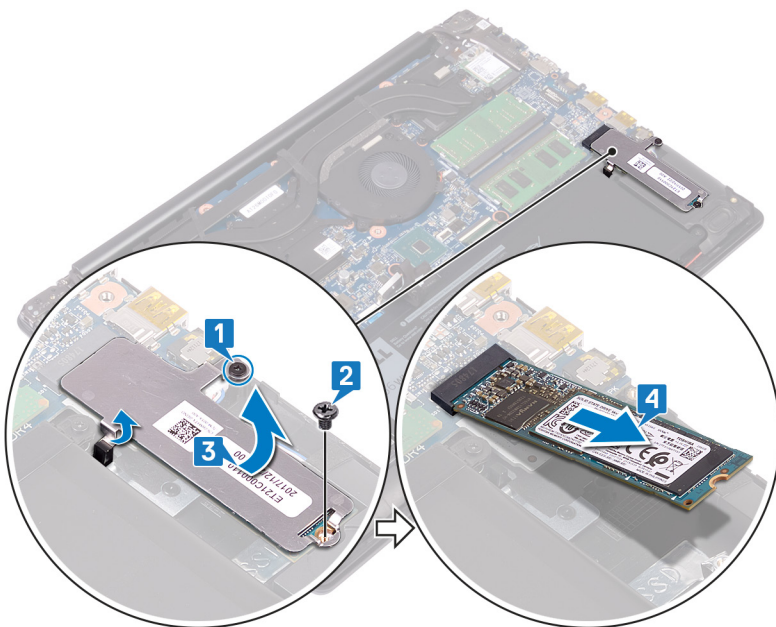
Retire a tampa da base.

## Procedimento

- 1 Desaperte o parafuso integrado que fixa a blindagem da unidade de estado sólido/blindagem da Intel Optane e a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

**ⓘ NOTA:** A blindagem da unidade de estado sólido está disponível apenas em computadores entregues com a unidade de estado sólido NVMe.

- 2 Em computadores enviados com a unidade de estado sólido mSATA/Intel Optane, retire o parafuso (M2x3) que fixa a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Deslize a blindagem da unidade de estado sólido/blindagem da Intel Optane e levante a blindagem da unidade de estado sólido/blindagem da Intel Optane para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Deslize e retire a unidade de estado sólido/Intel Optane da ranhura.



# Voltar a colocar a unidade de estado sólido/Intel Optane

Ative a Intel Optane depois de a voltar a colocar. Para obter mais informações sobre como ativar a Intel Optane, consulte [Ativar a Intel Optane](#).

**⚠️ 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).

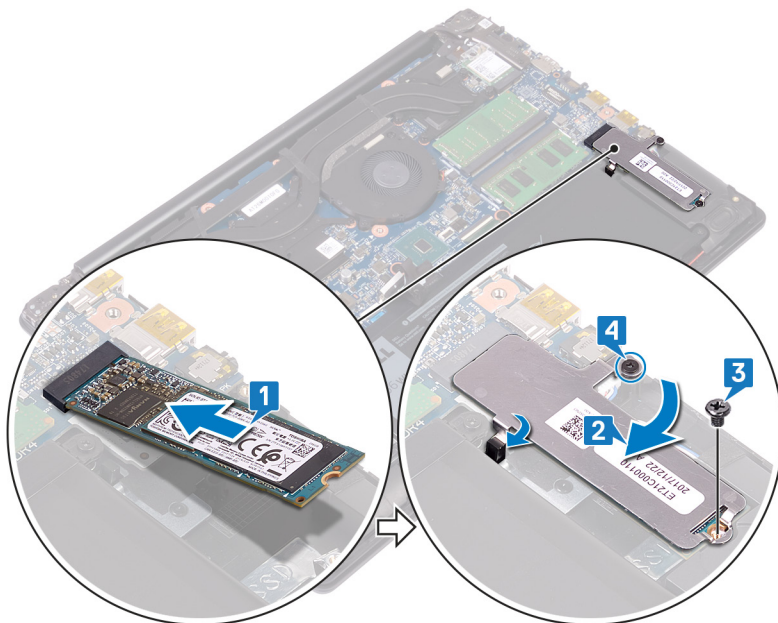
**⚠️ AVISO:** As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de estado sólido.

## Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido/Intel Optane com a patilha na ranhura e deslize a unidade de estado sólido/Intel Optane para dentro da mesma.

**ⓘ NOTA:** A blindagem da unidade de estado sólido está disponível apenas em computadores entregues com a unidade de estado sólido NVMe.

- 2 Deslize a blindagem da unidade de estado sólido/blindagem da Intel Optane até às patilhas e volte a colocar a blindagem da unidade de estado sólido/blindagem da Intel Optane no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Aperte o parafuso integrado que fixa a blindagem da unidade de estado sólido/blindagem da Intel Optane e a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



# Pós-requisitos

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

# Como retirar a unidade de disco rígido

Se o seu computador está a utilizar um dispositivo de armazenamento SATA acelerado por uma memória Intel Optane, desative a Intel Optane antes de remover o dispositivo de armazenamento SATA. Para obter mais informações sobre como desativar a Intel Optane, consulte [Desativar a Intel Optane](#).

**⚠ 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.

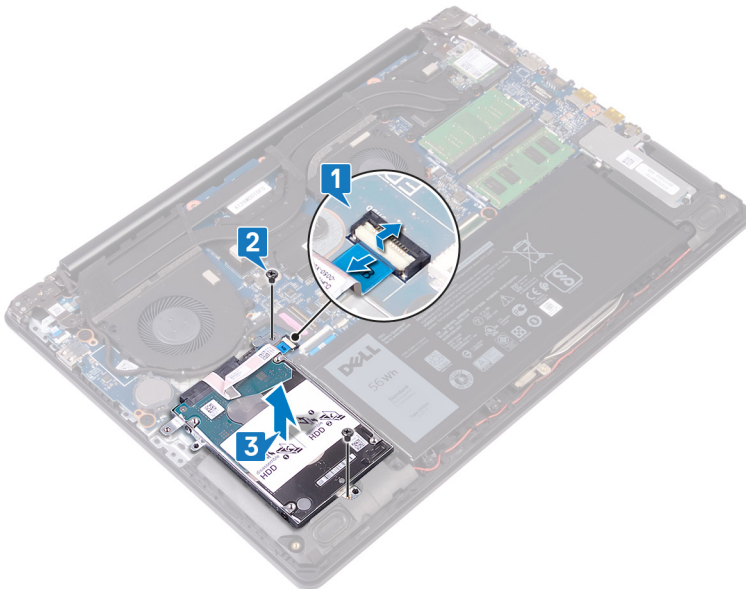
**⚠ AVISO:** Para evitar perda de dados, não retire a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver em estado de suspensão ou ligado.

## Pré-requisitos

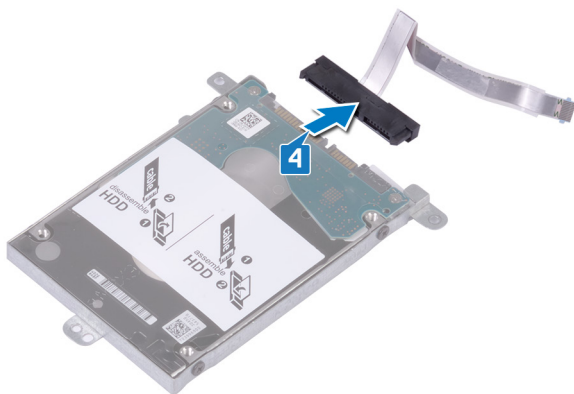
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).

## Procedimento

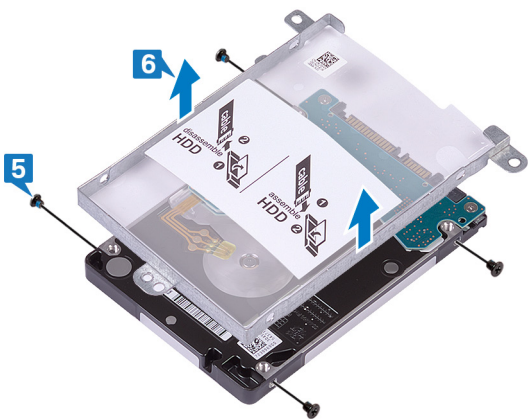
- 1 Abra o trinco e, utilizando a patilha, desligue o cabo da unidade de disco rígido da placa de sistema.
- 2 Retire os dois parafusos (M2x3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Levante o conjunto da unidade de disco rígido, juntamente com o respectivo cabo, para fora da unidade de disco rígido.



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



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



## Voltar a colocar a unidade de disco rígido

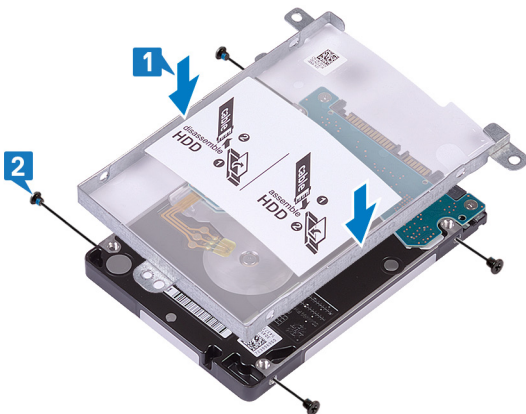
Ative a Intel Optane depois de voltar a colocar o armazenamento SATA. Para obter mais informações sobre como ativar a Intel Optane, consulte [Ativar a Intel Optane](#).

**⚠️ 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).

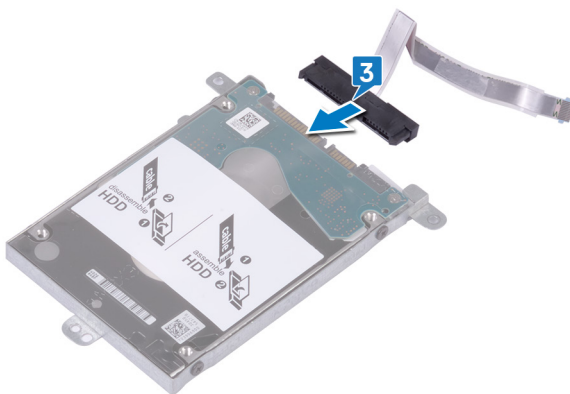
**⚠️ AVISO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

### Procedimento

- 1 Coloque o suporte da unidade de disco rígido na respectiva unidade e alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade com os respectivos orifícios.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.

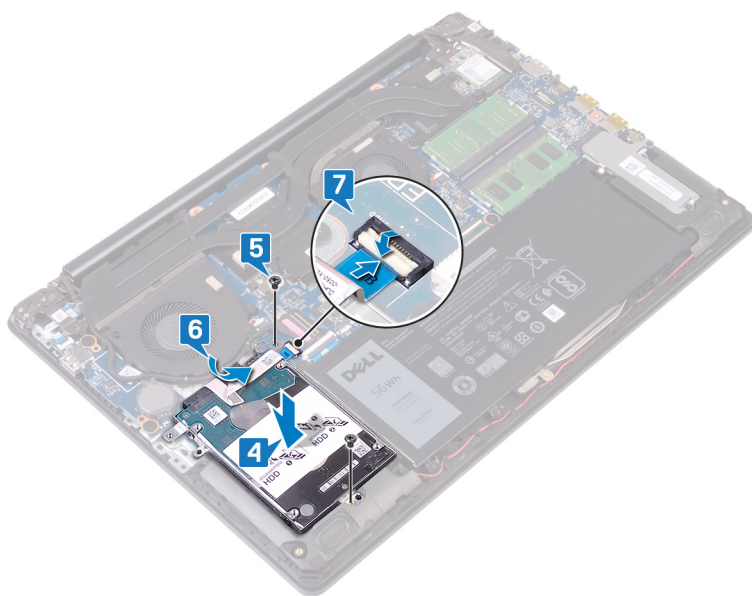


- 3 Ligue o elemento de interposição ao conjunto da unidade de disco rígido.



- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto da unidade de disco rígido com os respectivos orifícios no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 5 Volte a colocar os dois parafusos (M2x3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 6 Dobre o cabo da unidade de disco rígido e ligue-o à placa de sistema.

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



## Pós-requisitos

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

# Remoção do painel tátil

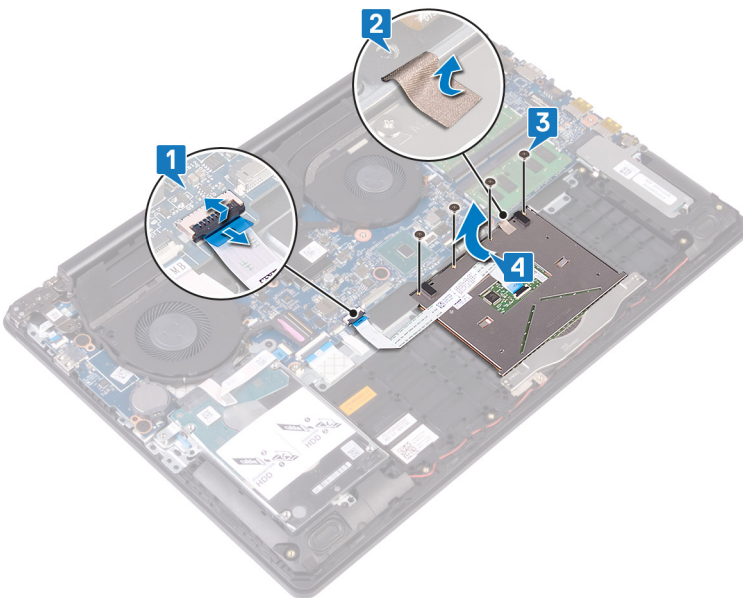
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

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

## Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo do painel tátil da placa de sistema.
- 2 Descole cuidadosamente a fita adesiva que fixa o painel tátil ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Deslize o painel tátil juntamente com os respectivos cabos em ângulo inclinado e levante o painel tátil para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



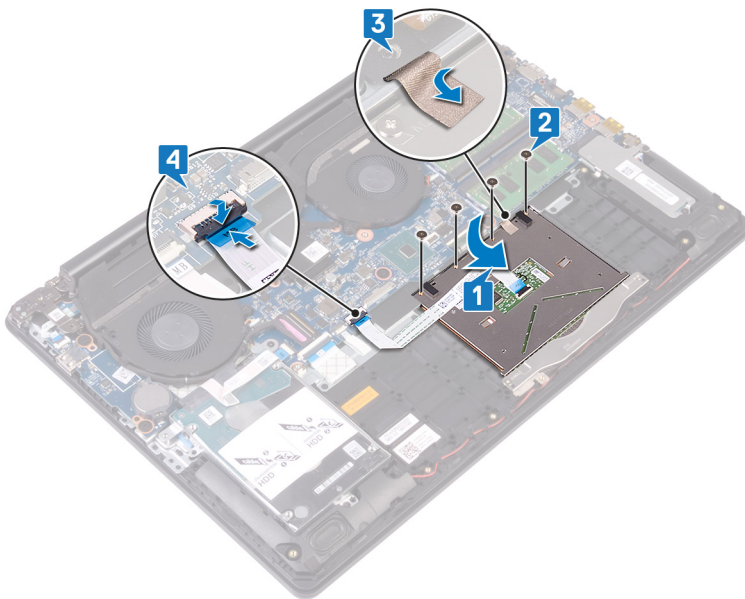
## Voltar a colocar o painel tátil

**⚠ 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).

### Procedimento

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

- 1 Deslize e coloque o painel tátil no encaixe no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Cole a fita adesiva que fixa o painel tátil ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Deslize o cabo do painel tátil para dentro do conector na placa de sistema e feche o trinco.



### Pós-requisitos

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

# 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).

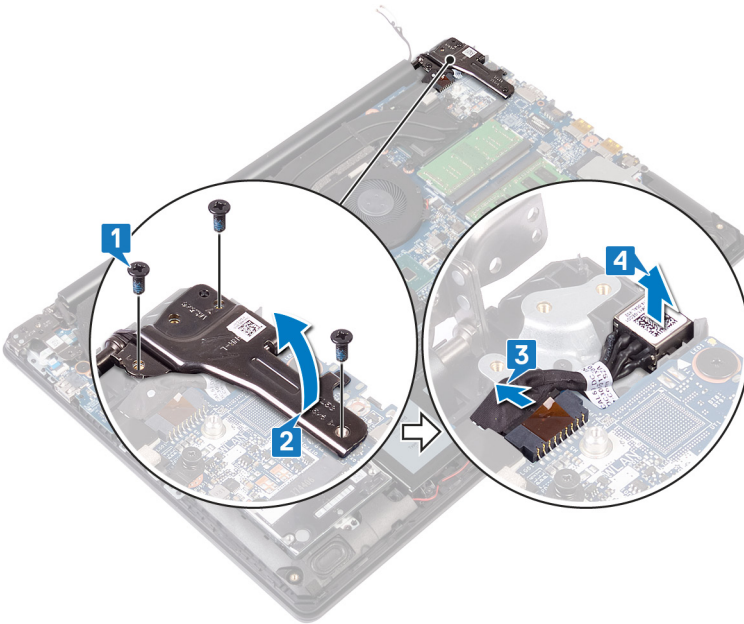
## Pré-requisitos

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

## Procedimento

**Aplicável para computadores entregues apenas com botão de alimentação.**

- 1 Retire os três parafusos (M2.5x6) que fixam a dobradiça direita ao conjunto da placa de sistema e apoio para as mãos.
- 2 Levante a dobradiça direita.
- 3 Retire o cabo da porta do adaptador de energia da placa de sistema.
- 4 Descole e levante a porta do transformador, juntamente com o cabo, do conjunto do teclado e apoio para as mãos.

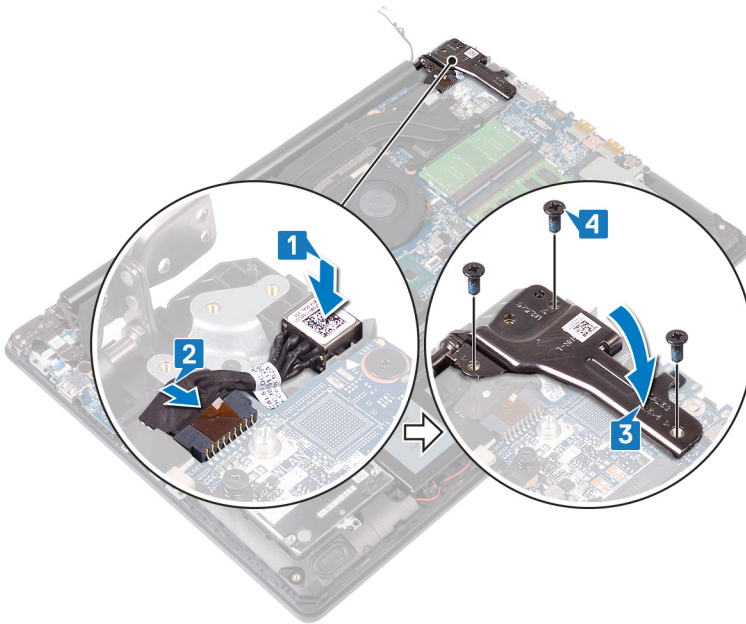


# Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação

**⚠ 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).

## Procedimento

- 1 Coloque a porta do transformador de corrente no encaixe e cole a porta do transformador de corrente no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Ligue o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.
- 3 Feche a dobradiça direita.
- 4 Volte a colocar os três parafusos (M2.5x6) que fixam a dobradiça direita ao conjunto da placa de sistema e apoio para as mãos.



## Pós-requisitos

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

# Retirar os altifalantes

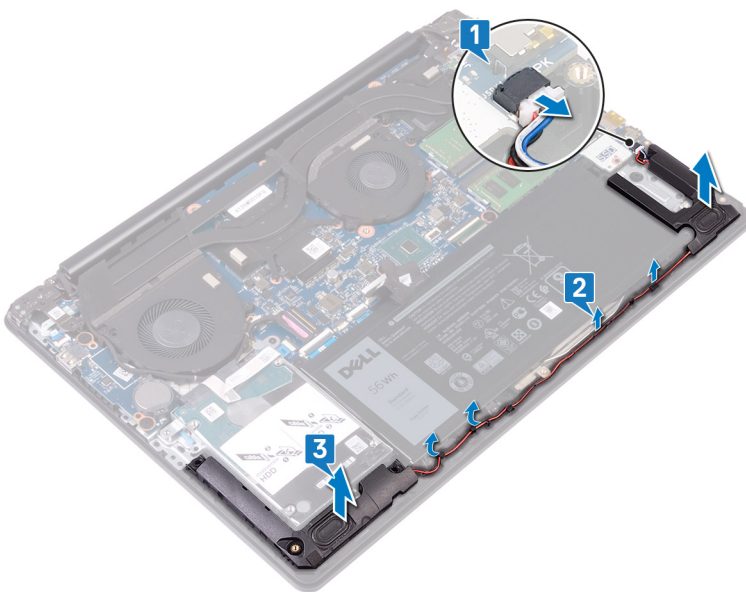
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

Retire a tampa da base.

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema e levante o altifalante direito para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Tome nota do encaminhamento do cabo do altifalante e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Levante o altifalante esquerdo, juntamente com o cabo, para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



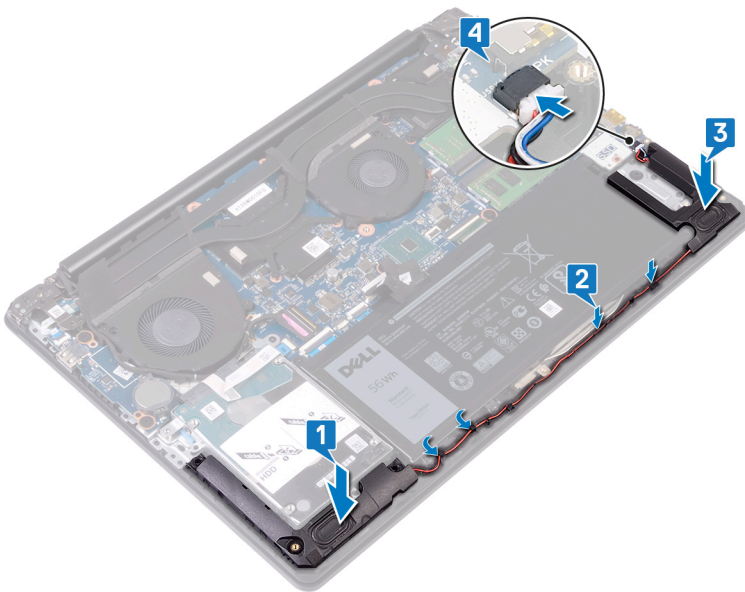
## Voltar a colocar os altifalantes

**⚠️ 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).

### Procedimento

**ⓘ NOTA:** Se os ilhós de borracha forem empurrados para fora dos altifalantes quando os remover, empurre-os novamente para o lugar antes de voltar a colocar os altifalantes.

- 1 Utilizando os suportes de alinhamentos e os ilhós de borracha, coloque o altifalante esquerdo nos encaixes no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Encaminhe o cabo do altifalante ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar o altifalante direito.
- 4 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.



### Pós-requisitos

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

# Retirar o dissipador de calor

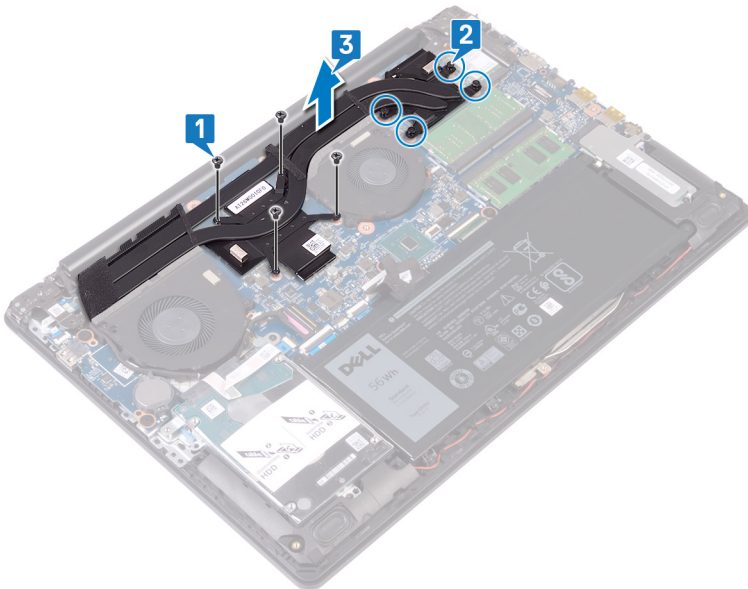
- ⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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.

## Pré-requisitos

Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Retire os quatro parafusos (M2x3) por ordem sequencial inversa (8>7>6>5) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 2 Pela ordem sequencial inversa (4>3>2>1), desaperte os quatro parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 3 Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.



## Voltar a colocar o dissipador de calor

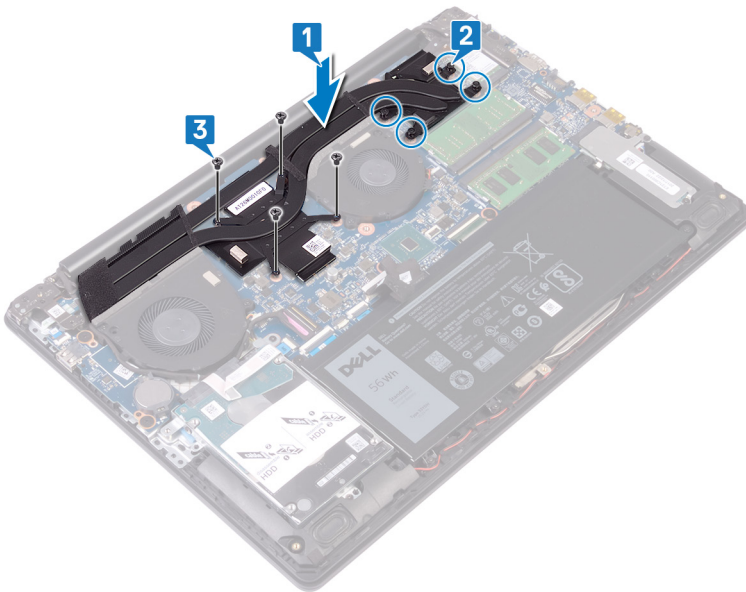
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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 o dissipador de calor for novamente colocado, utilize a almofada térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica seja alcançada.

## Procedimento

- 1 Coloque o dissipador de calor na placa de sistema e alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 2 Aperte os parafusos integrados por ordem sequencial (1>2>3>4) para fixar o dissipador de calor à placa de sistema.
- 3 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) por ordem sequencial (5>6>7>8) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



## Pós-requisitos

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

# Retirar o conjunto do ecrã

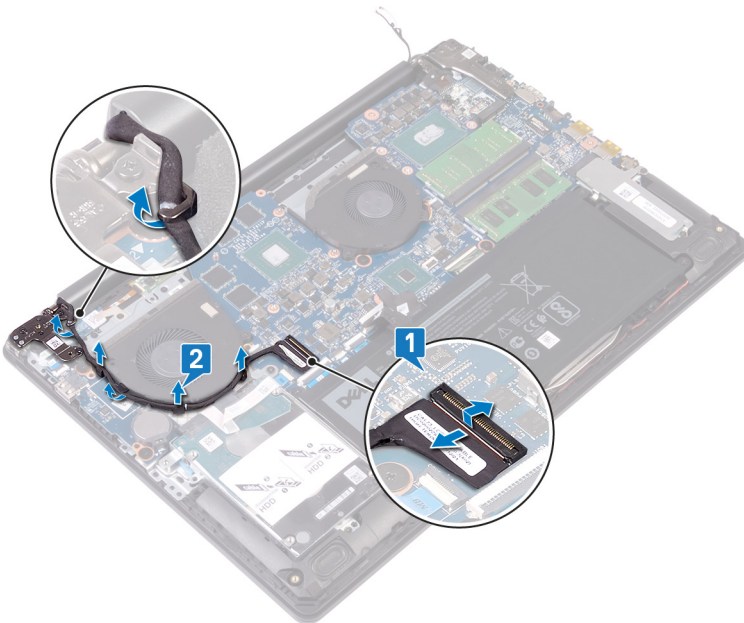
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

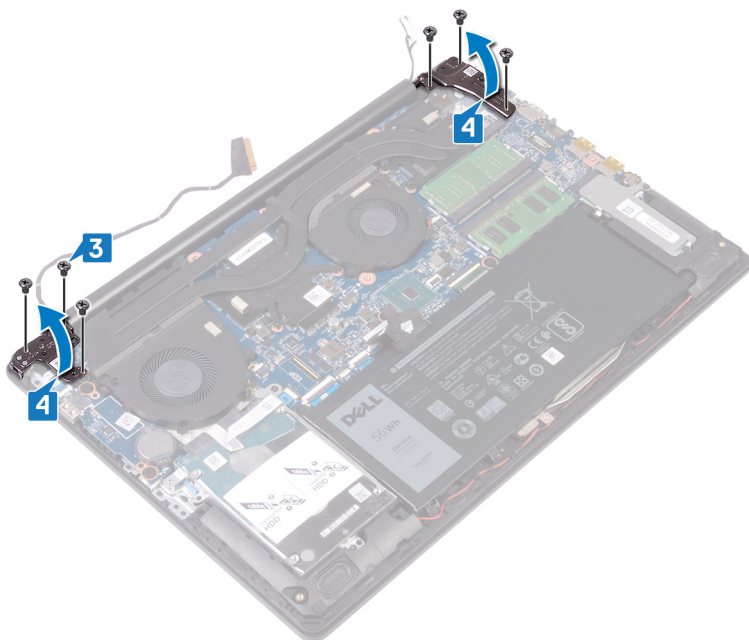
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).

## Procedimento

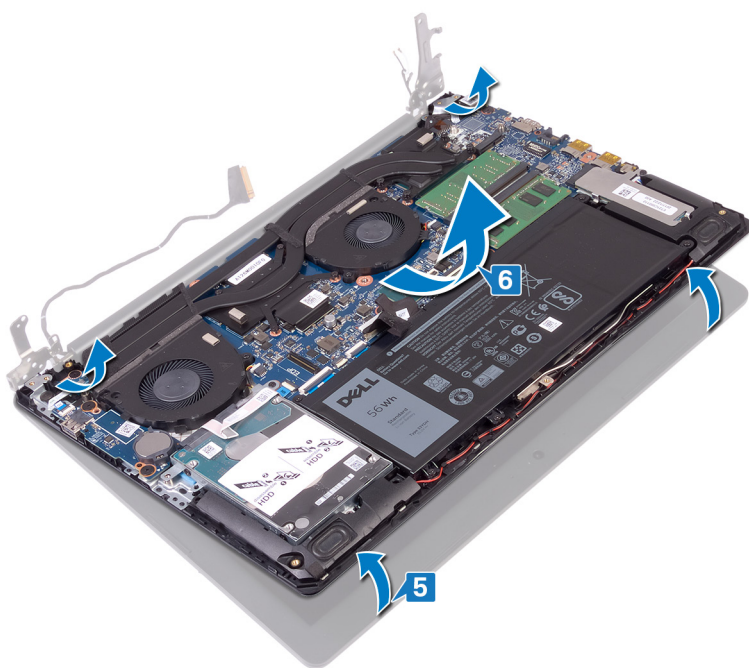
- 1 Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
- 2 Anote o encaminhamento do cabo do ecrã e retire o cabo das respectivas guias de encaminhamento na ventoinha e no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Retire os seis parafusos (M2.5x6) que fixam as dobradiças esquerda e direita à placa de sistema e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



- 4 Abra as dobradiças.



- 5 Levante o conjunto do teclado e apoio para as mãos em ângulo inclinado.
- 6 Deslize e retire o conjunto do teclado e apoio para as mãos para fora do conjunto do ecrã.



- 7 Após efetuar todos estes passos, resta o conjunto do ecrã.



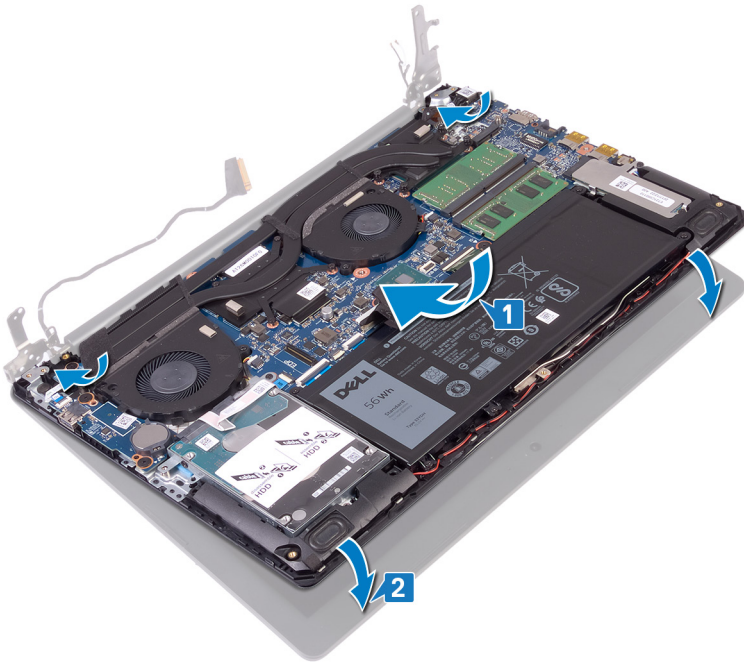
## Voltar a colocar o conjunto do ecrã

**⚠ 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).

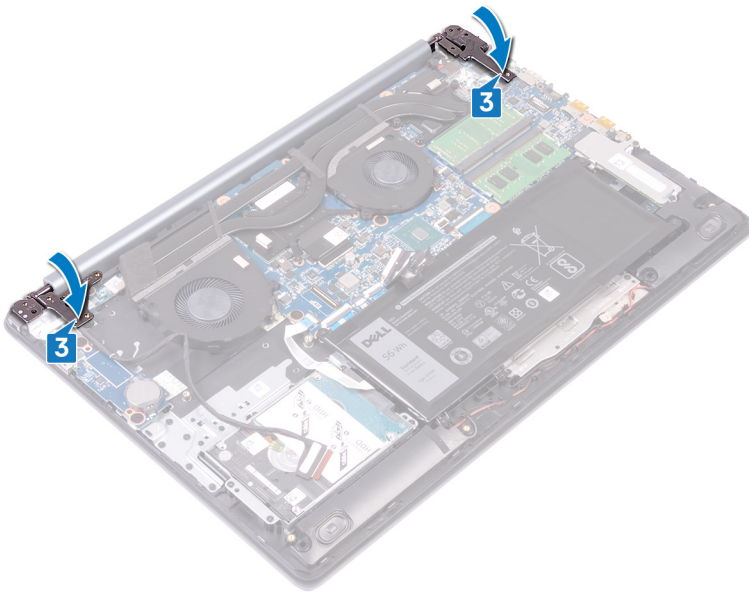
### Procedimento

**① NOTA:** Certifique-se de que as dobradiças estão abertas ao máximo antes de voltar a colocar o conjunto do ecrã no conjunto do teclado e apoio para as mãos.

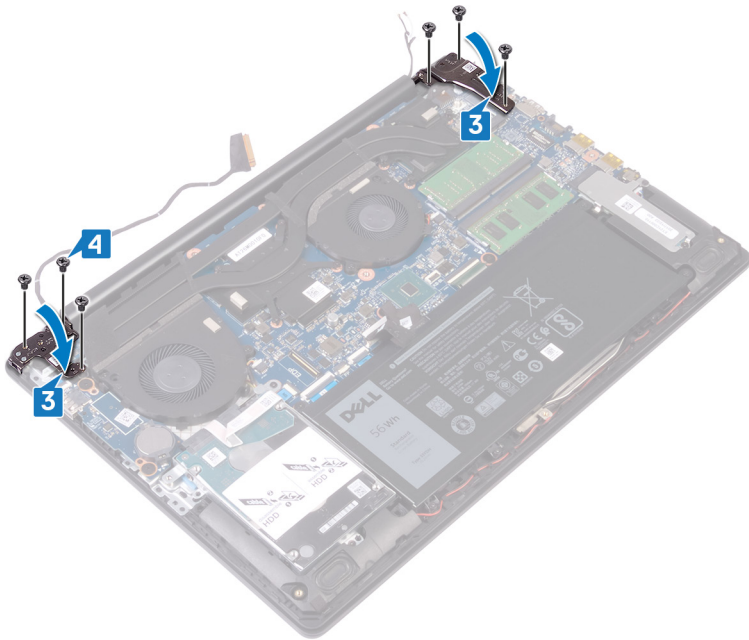
- 1 Deslize o conjunto do teclado e apoio para as mãos em posição inclinada sob as dobradiças no conjunto do ecrã.
- 2 Coloque o conjunto do teclado e apoio para as mãos no conjunto do ecrã.



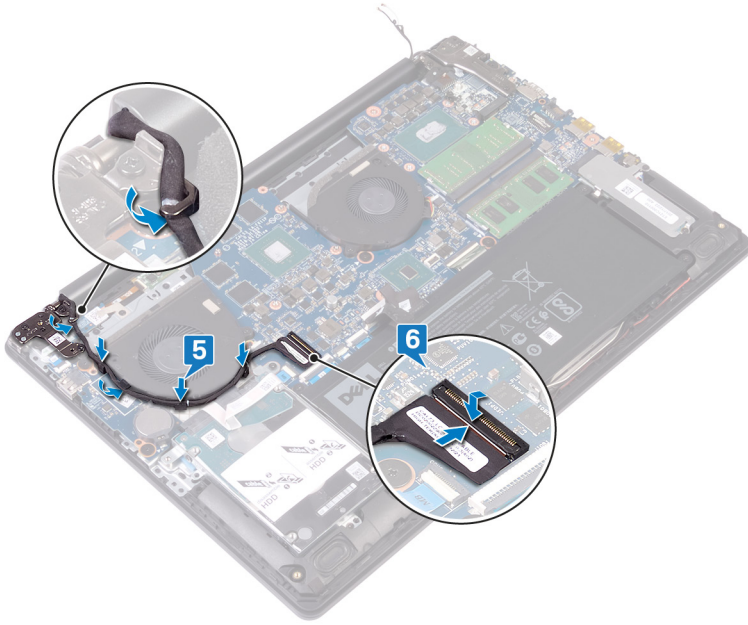
- 3 Utilizando os postes de alinhamento, pressione as dobradiças para baixo na placa de sistema e no conjunto do teclado e apoio para as mãos.



- 4 Volte a colocar os seis parafusos (M2.5x6) que fixam as dobradiças esquerda e direita à placa de sistema e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



- 5 Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha e no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 6 Deslize o cabo do ecrã para o conector na placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.



## Pós-requisitos

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

## Retirar a placa de E/S

**⚠️ 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).

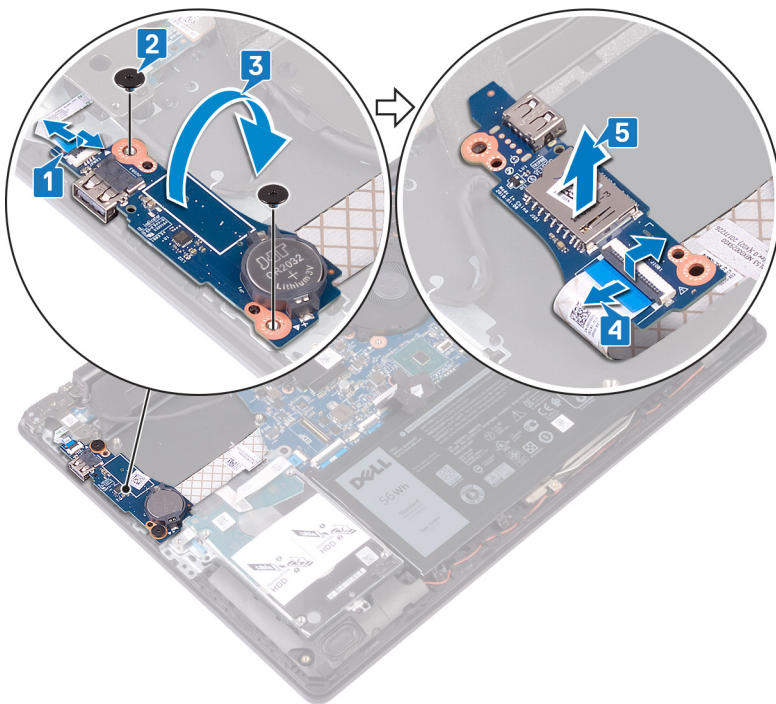
### Pré-requisitos

**⚠️ AVISO:** A remoção da bateria em forma de moeda repõe as configurações originais do programa de configuração do BIOS. Antes de retirar a placa de E/S juntamente com a bateria de célula tipo moeda, recomenda-se que veja as definições do programa de configuração do BIOS.

Retire a [tampa da base](#).

### Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.
- 2 Retire os dois parafusos (M2.5x2.5) que fixam a placa de E/S ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Vire a placa de E/S ao contrário.
- 4 Abra o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da respetiva placa.
- 5 Levante a placa de E/S e retire-a do conjunto do teclado e apoio para as mãos.

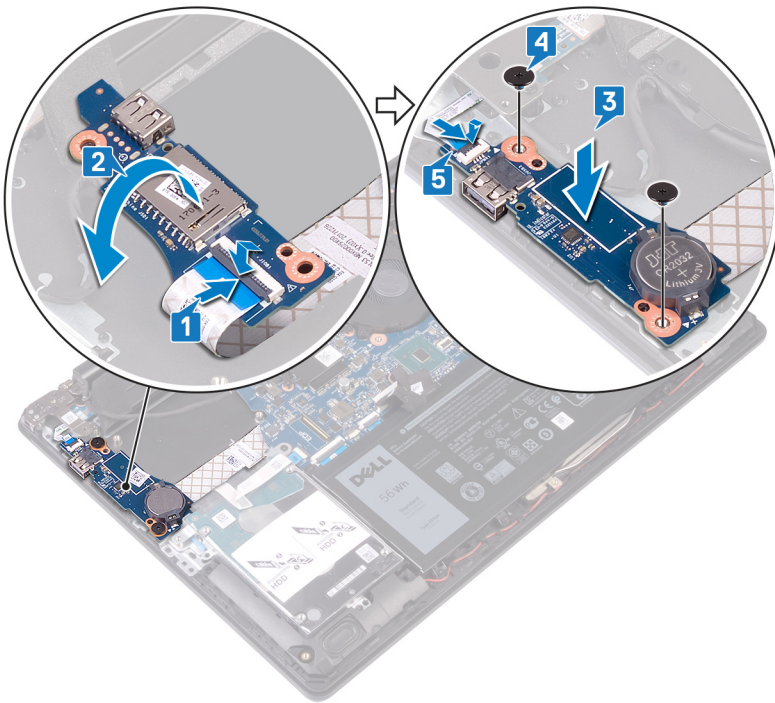


## Voltar a colocar a placa de E/S

**⚠️ 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 placa de E/S na placa de E/S e feche o trinco.
- 2 Vire a placa de E/S ao contrário.
- 3 Utilizando os suportes de alinhamento, coloque a placa de E/S no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x2.5) que fixam a placa de E/S ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 5 Ligue o cabo da placa do botão de alimentação à placa de sistema e feche o trinco.



### Pós-requisitos

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

# Retirar a placa do botão de alimentação

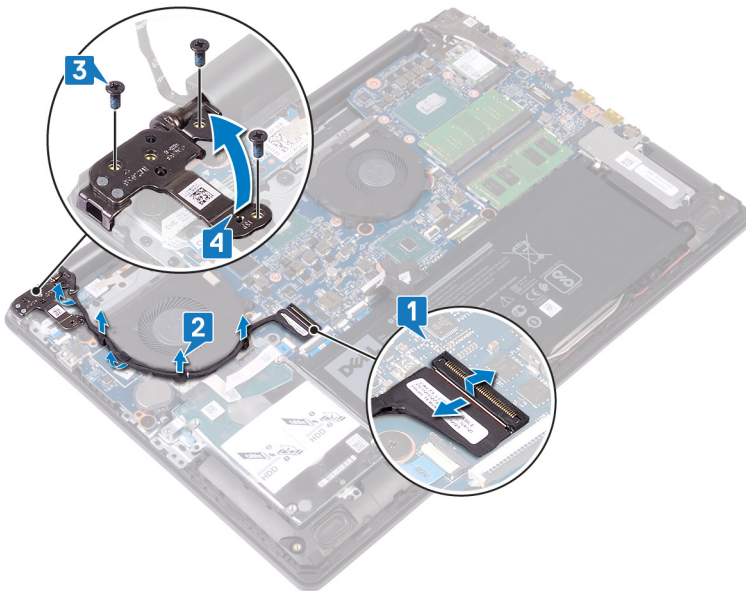
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

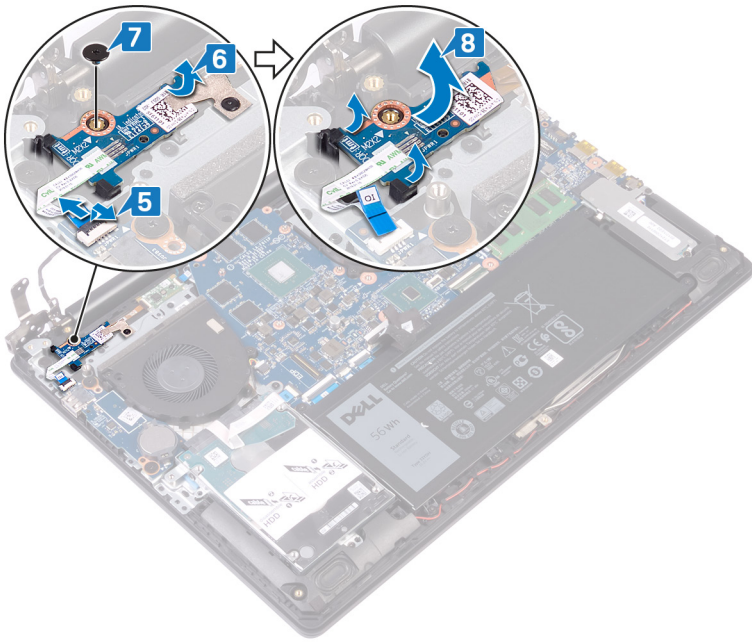
Retire a [tampa da base](#).

## Procedimento

- 1 Abra o trinco e desligue o cabo do conjunto do ecrã da placa de sistema.
- 2 Anote o encaminhamento do cabo do ecrã e retire o cabo das respectivas guias de encaminhamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Retire os três parafusos (M2.5x6) que fixam a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Abra a dobradiça esquerda.



- 5 Abra o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de E/S.
- 6 Descole cuidadosamente a fita adesiva que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 7 Retire o parafuso (M2x2) que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 8 Solte a placa do botão de alimentação das patilhas e levante-a juntamente com o cabo para a retirar do conjunto do teclado e apoio para as mãos.

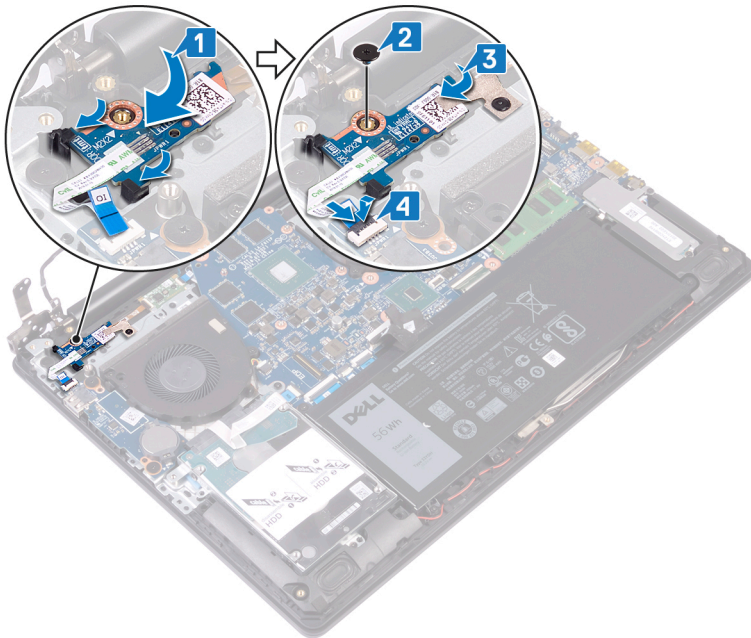


# Voltar a colocar a placa do botão de alimentação

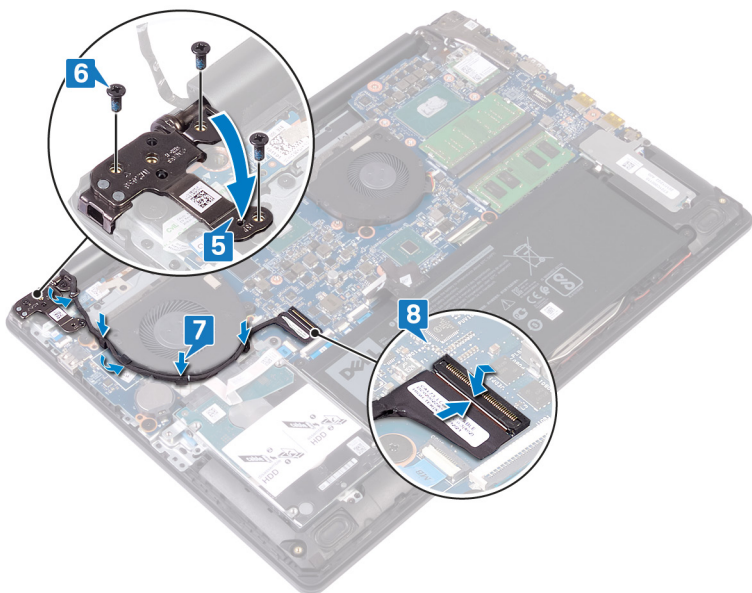
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Procedimento

- 1 Deslize a placa do botão de alimentação para dentro das patilhas no conjunto do teclado e apoio para as mãos e, em seguida, alinhe o orifício do parafuso na placa do botão de alimentação com o orifício do parafuso no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar o parafuso (M2x2) que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Cole a fita adesiva que fixa a placa do botão de energia ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Deslize o cabo do botão de alimentação para a placa de E/S e feche o trinco.



- 5 Feche a dobradiça esquerda.
- 6 Volte a colocar os três parafusos (M2.5x6) que fixam a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 7 Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha e no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 8 Deslize o cabo do ecrã para o conector na placa de sistema e feche o trinco.



## Pós-requisitos

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).

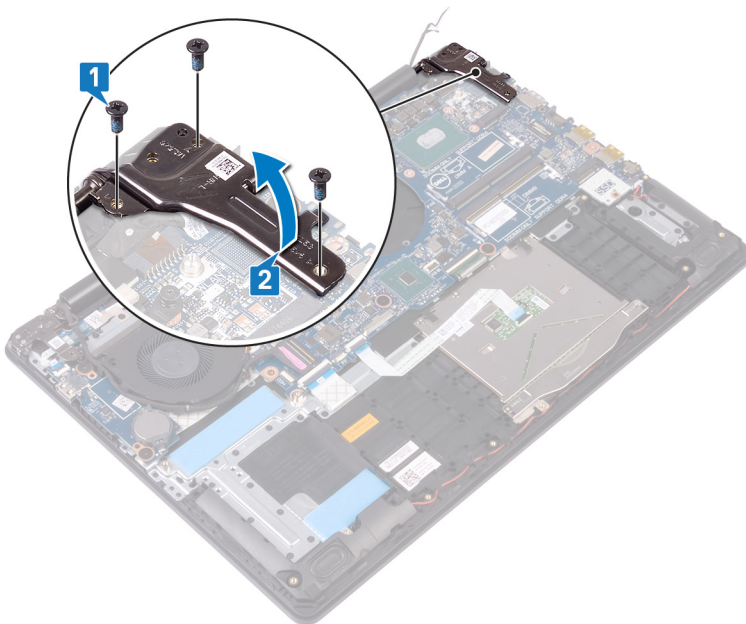
- ⓘ NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- ⓘ NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa 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.

### Pré-requisitos

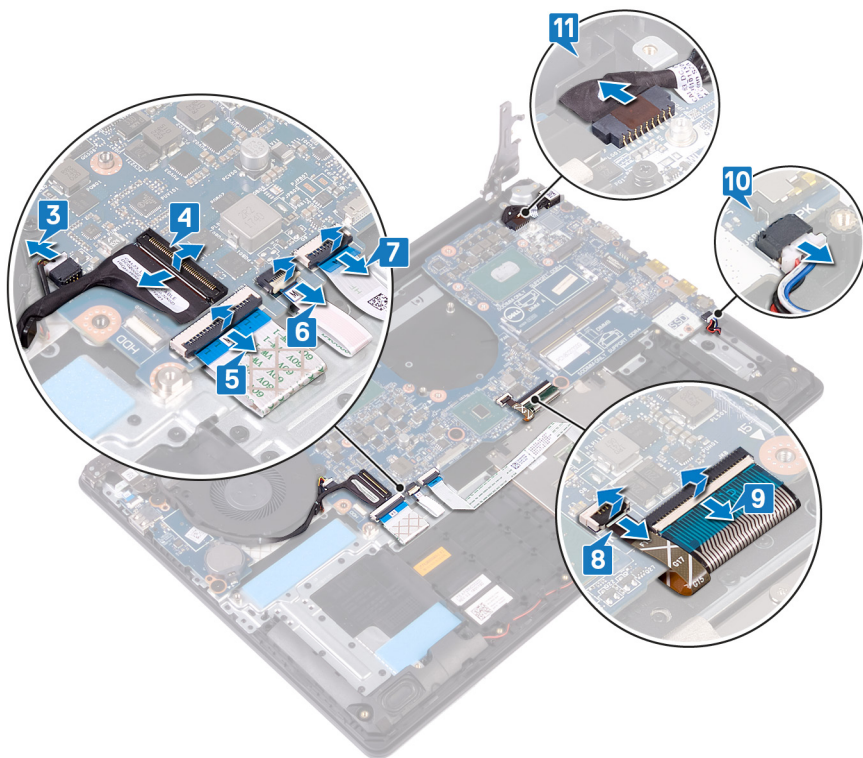
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire os [módulos de memória](#).
- 4 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Retire a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
- 6 Retire o [dissipador de calor](#).

### Procedimento

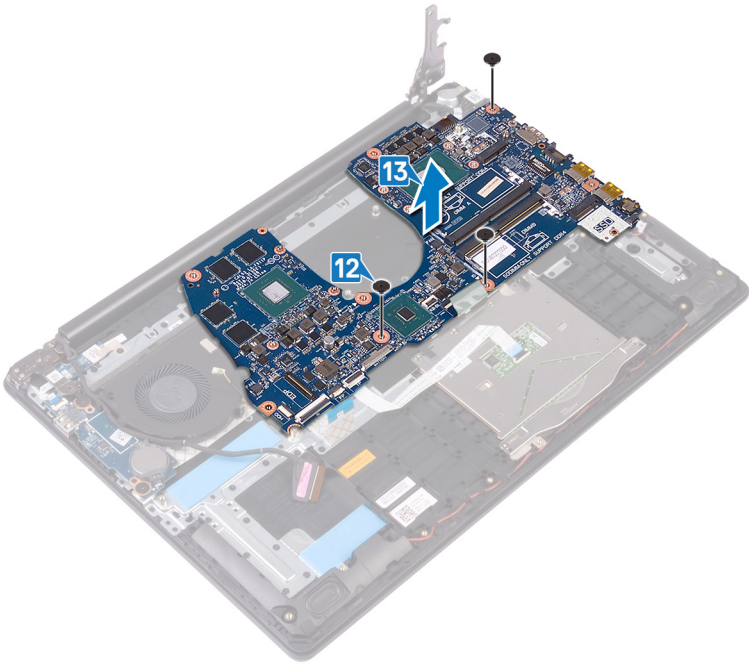
- 1 Retire os três parafusos (M2.5x6) que fixam a dobradiça direita à placa de sistema.
- 2 Abra a dobradiça direita.



- 3 Desligue o cabo da ventoinha da placa gráfica.
- 4 Abra o trinco e desligue o cabo do conjunto do ecrã.
- 5 Abra o trinco e desligue o cabo do disco rígido.
- 6 Abra o trinco e desligue o cabo da placa de E/S.
- 7 Abra o trinco e desligue o cabo do leitor de impressão digital.
- 8 Abra o trinco e desligue o cabo do painel tátil.
- 9 Abra o trinco e desligue o cabo da retroiluminação do teclado.
- 10 Abra o trinco e desligue o cabo do teclado.
- 11 Desligue o cabo dos altifalantes.
- 12 Desligar o cabo da porta do transformador de corrente.



- 13 Retire os três parafusos (M2.5x2.5) que fixam a placa de sistema ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 14 Levante e retire a placa de sistema do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



## Voltar a colocar a placa de sistema

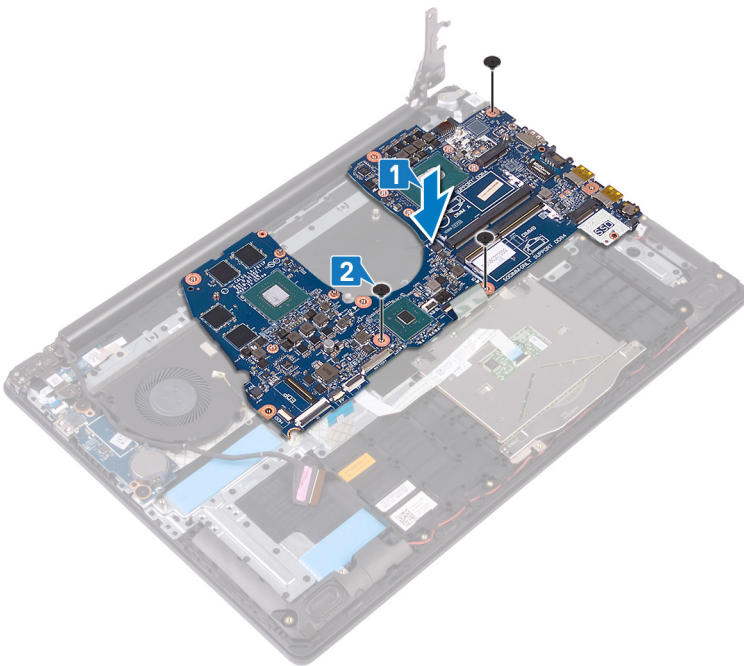
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

**ⓘ 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.

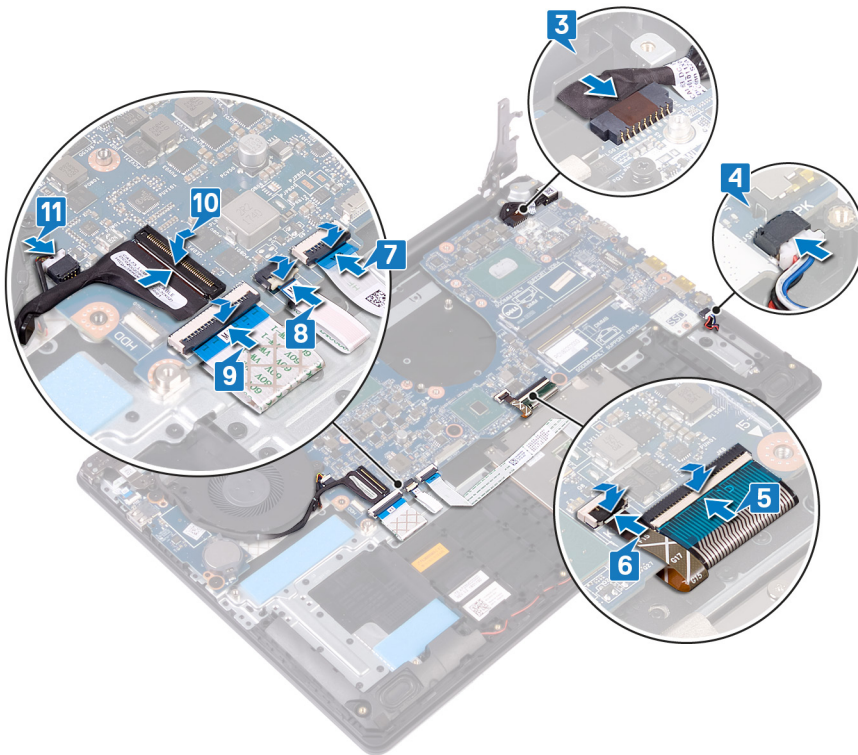
**ⓘ NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.

### Procedimento

- 1 Alinhe o orifício do parafuso na placa de sistema com o orifício do parafuso no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os três parafusos (M2.5x2.5) que fixam a placa de sistema ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

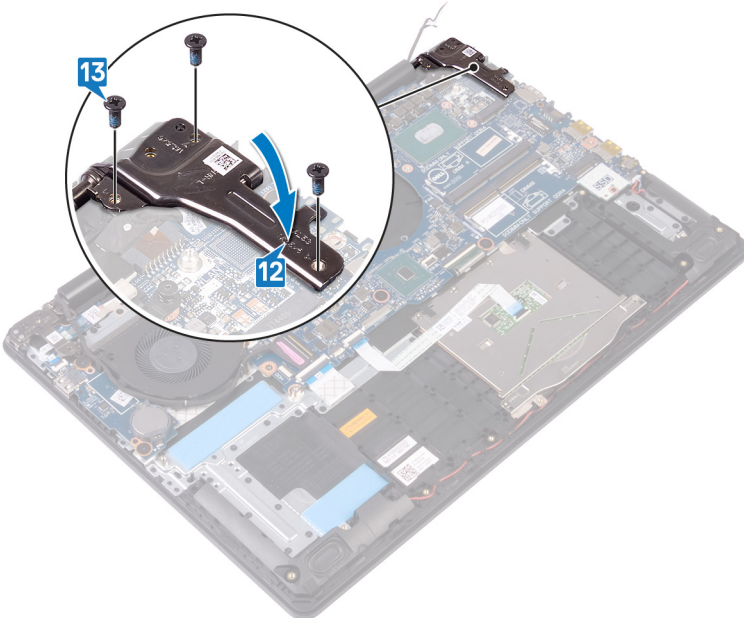


- 3 Ligue o cabo da porta do transformador de corrente.
- 4 Ligue o cabo dos altifalantes.
- 5 Feche o trinco e ligue o cabo do teclado.
- 6 Feche o trinco e ligue o cabo da retroiluminação do teclado.
- 7 Feche o trinco e ligue o cabo do painel táctil.
- 8 Feche o trinco e ligue o leitor de impressões digitais.
- 9 Feche o trinco e ligue o cabo da placa de E/S.
- 10 Feche o trinco e ligue o cabo da unidade de disco rígido.
- 11 Feche o trinco e ligue o cabo do conjunto do ecrã.
- 12 Ligue o cabo da ventoinha da placa gráfica à placa de sistema.



13 Feche a dobradiça direita do ecrã.

14 Volte a colocar os três parafusos (M2.5x6) que fixam a dobradiça direita à placa de sistema.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 2 Volte a colocar a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).

6 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 o botão de alimentação com 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).

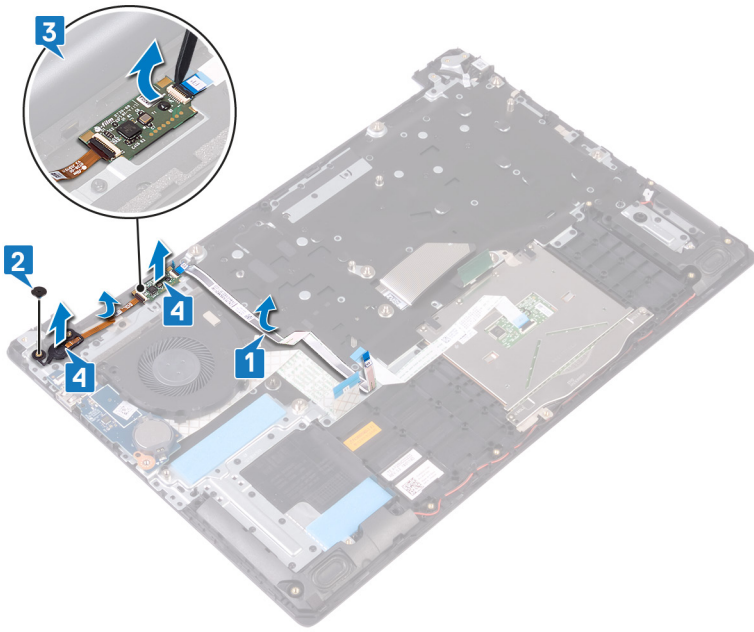
**ℹ NOTA:** Aplicável apenas em computadores equipados com leitor de impressões digitais.

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
- 4 Retire a [ventoinha](#).
- 5 Retire o [dissipador de calor](#).
- 6 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 7 Retire a [placa do botão de alimentação](#).
- 8 Retire a [placa de sistema](#).
- 9 Retire o [conjunto do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Descole o cabo do leitor de impressões digitais do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Retire o parafuso (M2x2) que fixa o botão de alimentação ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, solte a placa do leitor de impressões digitais do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Levante o botão de alimentação, juntamente com o respetivo cabo, para fora do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



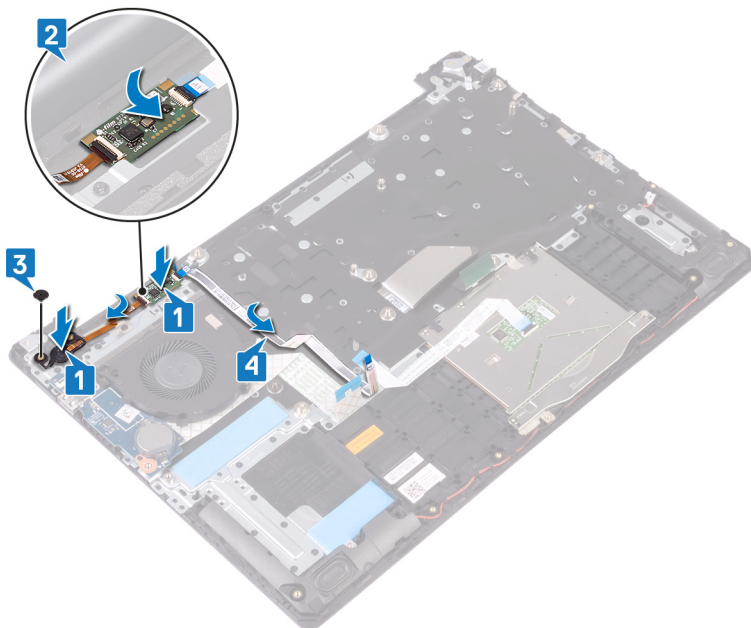
# Voltar a colocar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

**⚠ 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).

**📌 NOTA:** Aplicável apenas aos computadores entregues com um leitor de impressão digital.

## Procedimento

- 1 Utilizando os postes de alinhamento, alinhe o botão de alimentação no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 2 Deslize e coloque o botão de alimentação nos encaixes no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar o parafuso (M2x2) que fixa o botão de alimentação ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
- 4 Prenda o cabo do leitor de impressões digitais ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
- 4 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 6 Volte a colocar a [ventoinha](#).

- 7 Volte a colocar a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
- 8 Volte a colocar a [bateria](#).
- 9 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o conjunto do teclado e 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).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [ventoinha](#).
- 4 Retire a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
- 5 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 6 Retire os [altifalantes](#).
- 7 Retire a [unidade de disco rígido](#).
- 8 Retire o [painel táctil](#).
- 9 Retire a [porta do transformador de corrente](#).
- 10 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 11 Retire a [placa de E/S](#).
- 12 Retire a [placa do botão de alimentação](#) (opcional).
- 13 Retire a [placa de sistema](#).
- 14 Retire o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#) (opcional).

## Procedimento

Após efetuar todos os passos acima, resta o conjunto do teclado e apoio para as mãos.



# Voltar a colocar o conjunto do teclado e 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).

## Procedimento

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

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#) (opcional).
- 2 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
- 4 Volte a colocar a [placa de E/S](#).
- 5 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 6 Volte a colocar a [porta do adaptador de alimentação](#) (opcional).
- 7 Volte a colocar o [painel táctil](#).
- 8 Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
- 9 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 10 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 11 Volte a colocar a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
- 12 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 13 Volte a colocar a [bateria](#).
- 14 Volte a colocar a [tampa da base](#).

## Retirar a moldura do ecrã

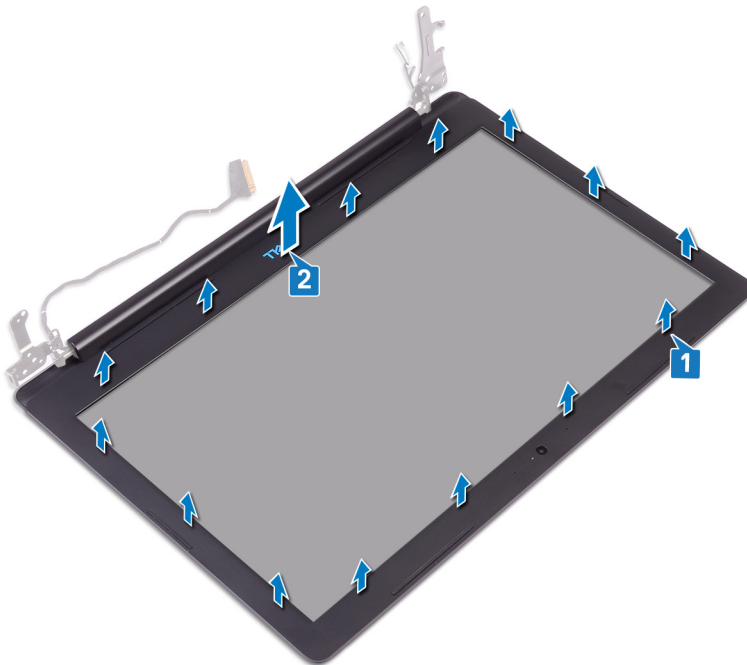
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).

### Procedimento

- 1 Com as pontas dos dedos, levante cuidadosamente a moldura do ecrã a partir da extremidade externa superior esquerda do conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 2 Retire a moldura do ecrã do conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.

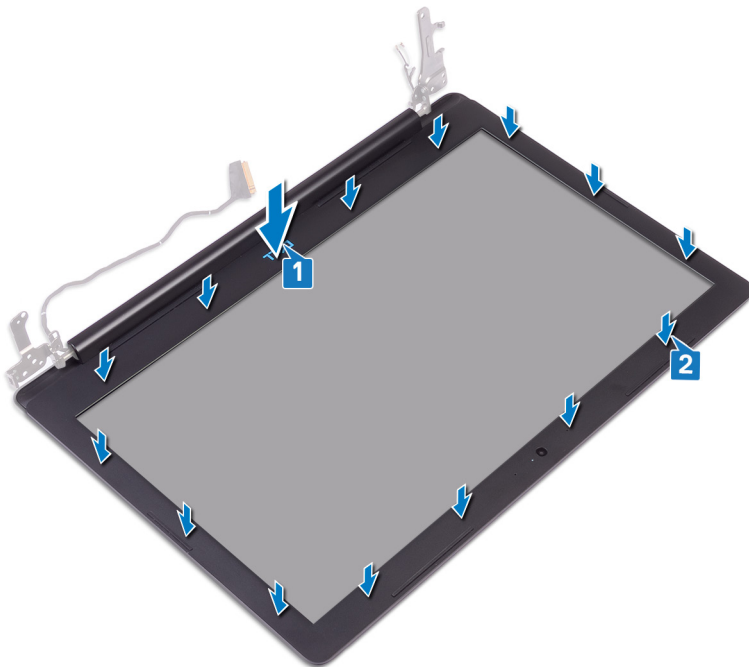


## Voltar a colocar a moldura do ecrã

**⚠ 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).

### Procedimento

- 1 Alinhe a moldura do ecrã com o conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 2 Encaixe cuidadosamente a moldura do ecrã no sítio.



### Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa da base](#).

## Retirar a câmara

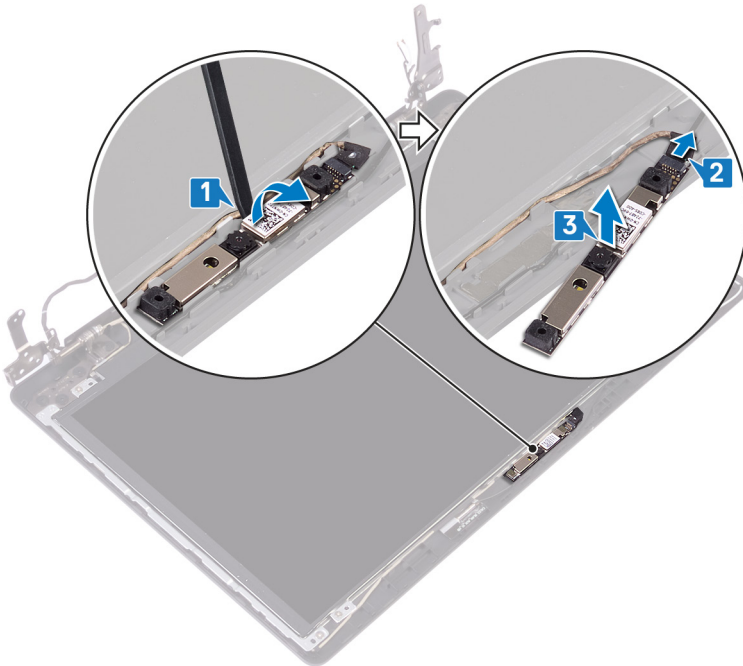
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Retire a [moldura 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 Desligue o cabo da câmara do respectivo módulo.
- 3 Levante o módulo da câmara para fora do conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.

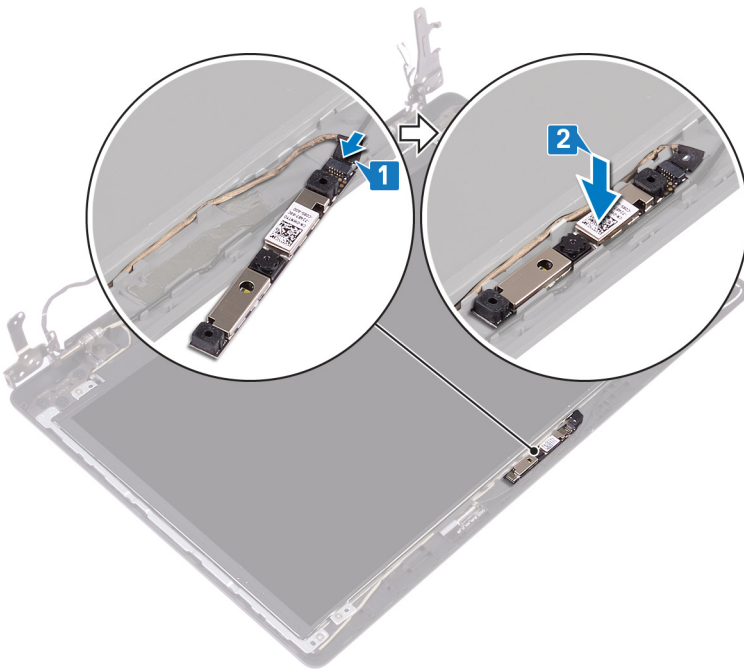


## Voltar a colocar a câmara

**⚠ 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).

### Procedimento

- 1 Ligue o cabo da câmara ao módulo.
- 2 Com o suporte de alinhamento, prenda o módulo da câmara ao conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



### Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

## Retirar o painel do ecrã

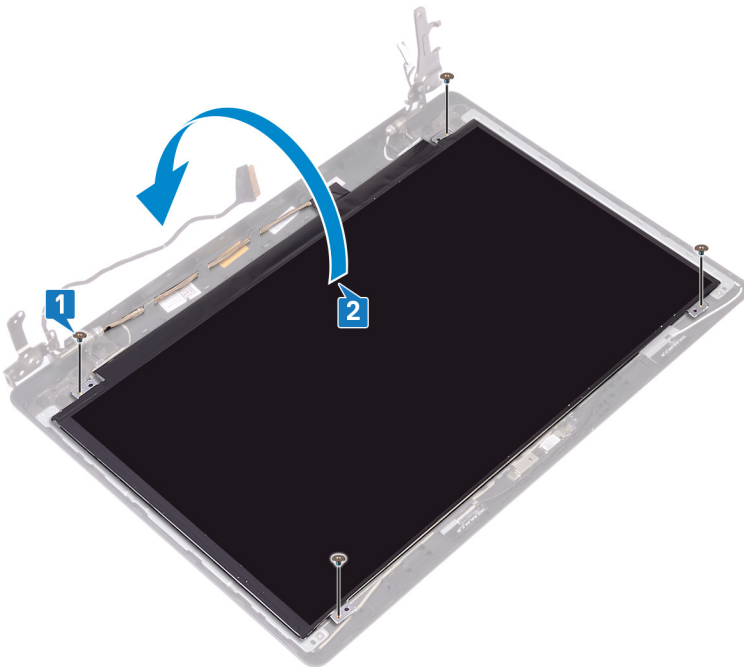
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Pré-requisitos

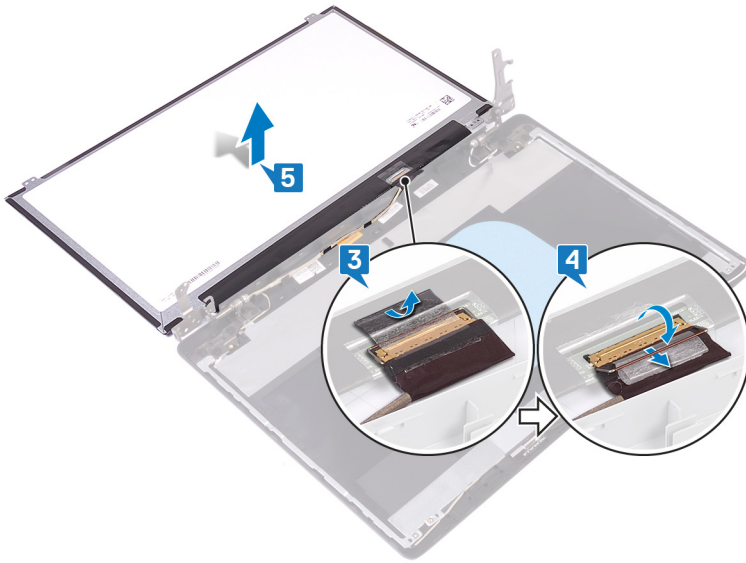
- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Retire a [moldura do ecrã](#).

### Procedimento

- 1 Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam o painel do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 2 Levante o painel do ecrã e vire-o ao contrário.



- 3 Descole a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à parte traseira do painel do ecrã.
- 4 Abra o trinco e desligue o cabo do ecrã do conector do cabo do painel do ecrã.
- 5 Levante o painel do ecrã para fora do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.

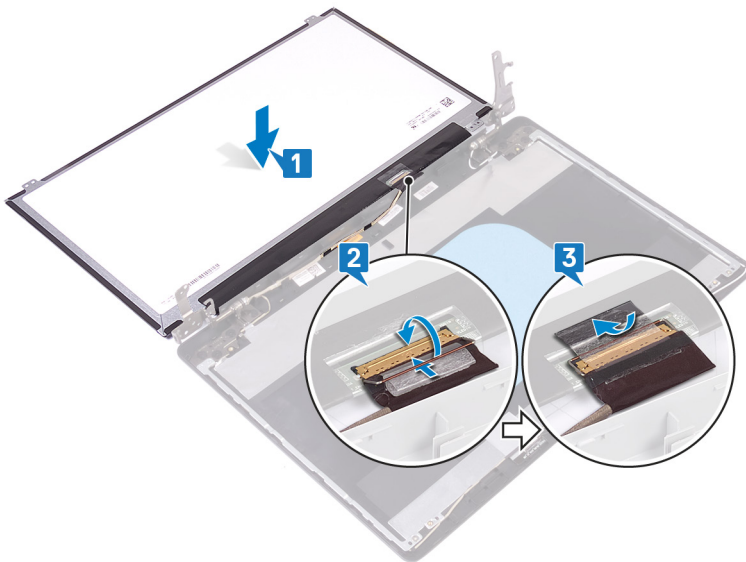


## Voltar a colocar o painel do ecrã

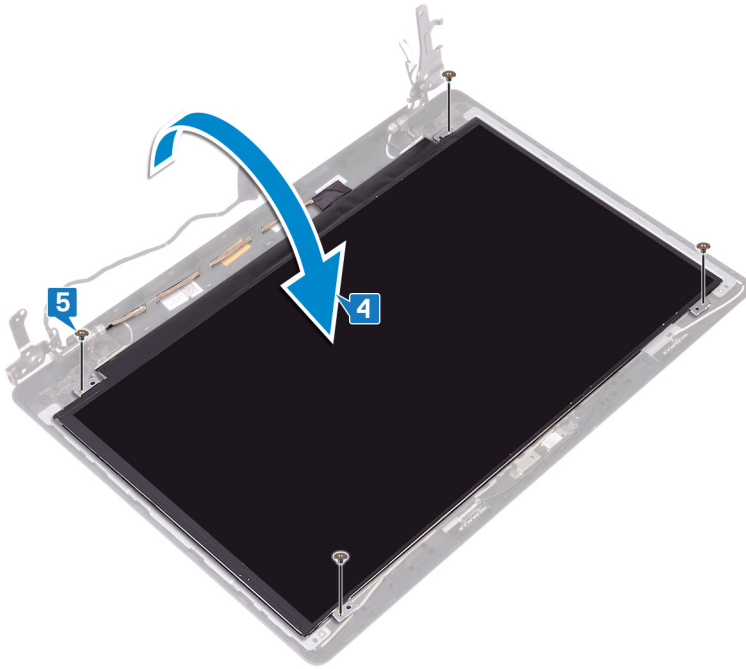
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Procedimento

- 1 Coloque o painel do ecrã numa superfície plana e limpa.
- 2 Ligue o cabo do ecrã ao conector na parte posterior do painel do ecrã e prima o trinco para prender o cabo.
- 3 Cole a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à parte traseira do painel do ecrã.



- 4 Coloque o painel do ecrã no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 5 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 6 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam o painel do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar as dobradiças do ecrã

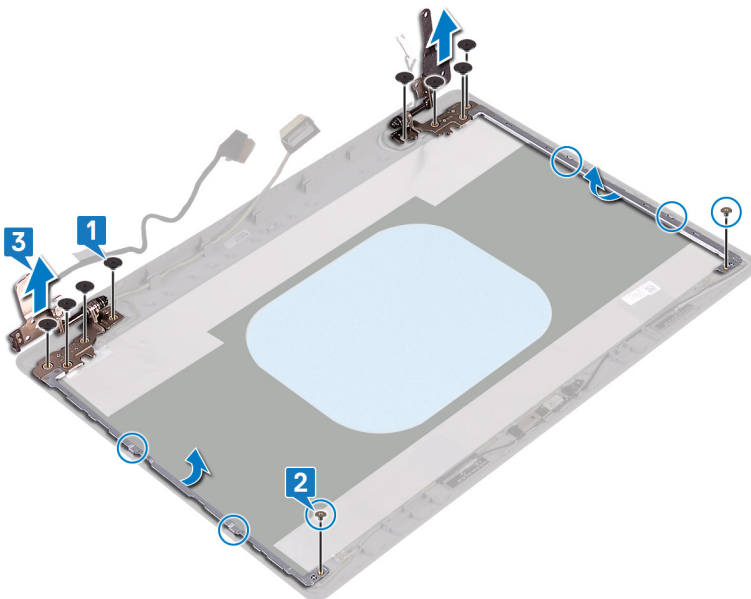
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 5 Retire o [painel do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Retire os oito parafusos (M2,5x2,5) que fixam as dobradiças ao conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 2 Retire os dois parafusos (M2x2) que fixam os suportes das dobradiças ao conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 3 Levante as dobradiças e suportes para fora do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.

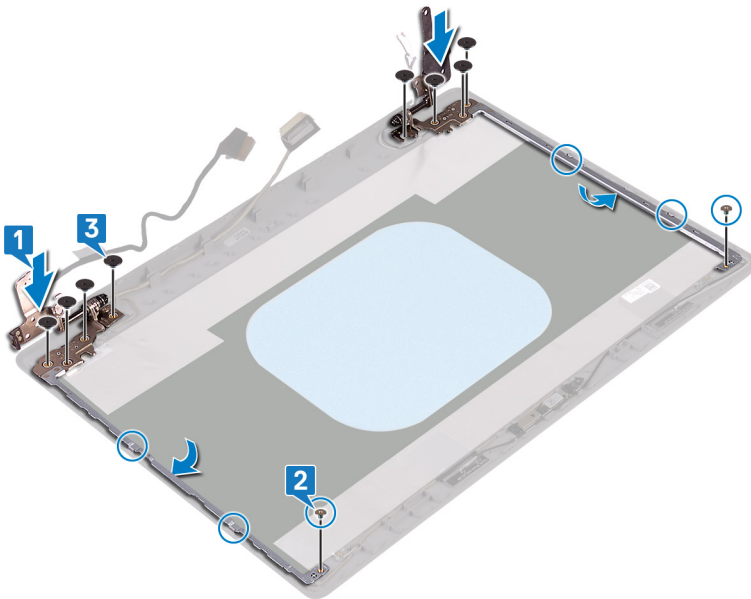


## Voltar a colocar as dobradiças do ecrã

**⚠️ 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).

### Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças e suportes com os orifícios dos parafusos no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 2 Volte a colocar os dois parafusos (M2x2) que fixam as dobradiças ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 3 Retire os oito parafusos (M2.5x2.5) que fixam as dobradiças à tampa traseira do ecrã e ao conjunto da antena.



### 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 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa da base](#).

## Retirar o cabo do ecrã

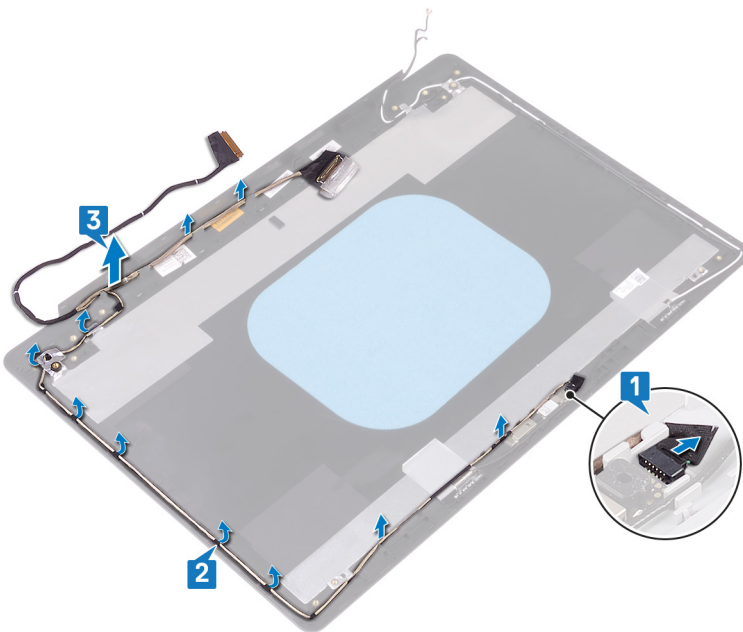
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

### Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 5 Retire o [painel do ecrã](#).
- 6 Retire as [dobradiças do ecrã](#).

### Procedimento

- 1 Desligue o cabo da câmara do respectivo módulo.
- 2 Anote o encaminhamento do cabo do ecrã e retire o cabo das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 3 Retire o cabo do ecrã do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.

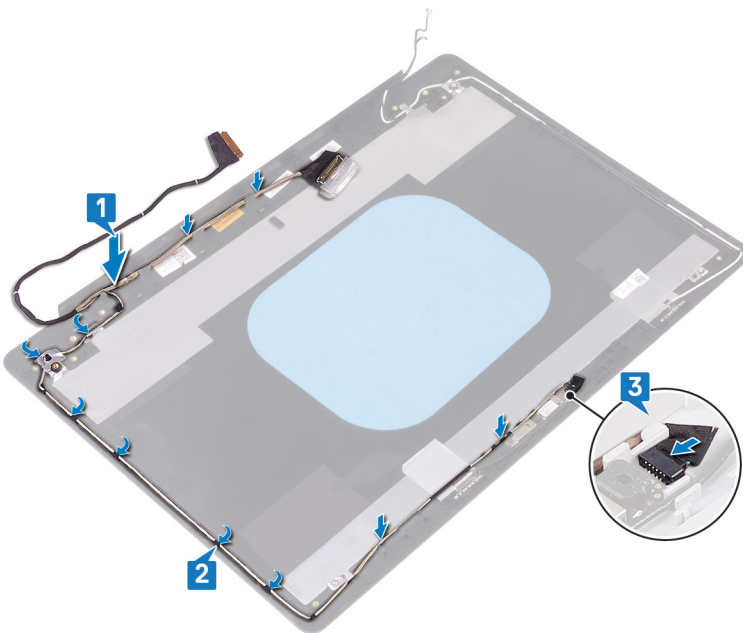


## Voltar a colocar o cabo do ecrã

**⚠ 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).

### Procedimento

- 1 Encaminhe o cabo do ecrã no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 2 Encaminhe o cabo da câmara através das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 3 Deslize o cabo da câmara para dentro do conector no módulo da câmara para fixar o cabo.



### Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar as [dobradiças do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 4 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 5 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa da base](#).

# Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

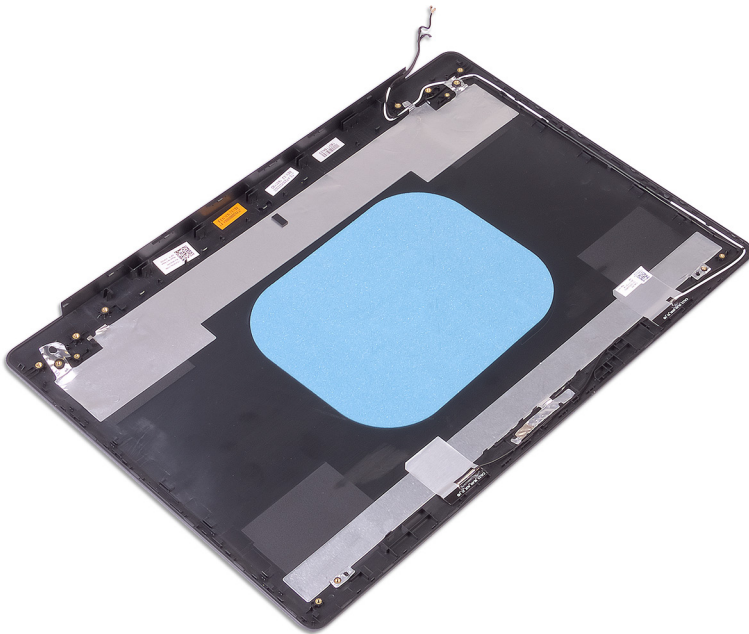
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do 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).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 5 Retire a [câmara](#).
- 6 Retire o [painel do ecrã](#).
- 7 Retire as [dobradiças do ecrã](#).
- 8 Retire o [cabos do ecrã](#).

## Procedimento

Depois de realizar todos 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).

## Procedimento

Coloque o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã numa superfície plana e limpa.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [cabo do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar as [dobradiças do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 4 Volte a colocar a [câmara](#).
- 5 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 6 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 8 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 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 Percorra a página para baixo e expanda **Audio (Áudio)**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do áudio para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de áudio.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de áudio e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

## Transferência do controlador gráfico

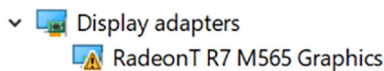
- 1 Ligue o computador.
- 2 Acesse a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.

**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 Percorra a página para baixo e expanda **Video (Vídeo)**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador gráfico para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador gráfico.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador gráfico e siga as instruções apresentadas no ecrã.

**Tabela 3. Adaptador do ecrã no Gestor de dispositivos**

### Antes da instalação do controlador



### Depois da instalação do controlador



## Transferência do controlador USB 3.0

- 1 Ligue o computador.
- 2 Acesse 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 Desloque-se para baixo na página e expanda **Chipset**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do USB 3.0 para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de USB 3.0.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

## Transferência do controlador do Wi-Fi

- 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 deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Percorra a página para baixo e expanda **Network (Rede)**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do Wi-Fi para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do Wi-Fi.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções no ecrã para instalar o controlador.

## 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)**.

**NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de deteção 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 **Download (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 do controlador do leitor de cartões multimédia e siga as instruções apresentadas no ecrã.

## Transferir o controlador do chipset

- 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 deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

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

# Transferência do controlador de rede

- 1 Ligue o computador.
- 2 Acesse a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Clique em **Product Support (Suporte ao Produto)**, escreva a Etiqueta de Serviço do 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 Desloque-se para baixo na página e expanda **Network (Rede)**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador de rede para o computador.
- 7 Guarde o ficheiro e, assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de rede.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de rede 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.

## 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.   |
| 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 4. Opções de configuração do sistema - Menu de informações do sistema**

### General-System Information (Informações da CPU)

#### System Information (informações do sistema)

|                      |  |
|----------------------|--|
| Versão da BIOS       | 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 (Informações da memória)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 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 (Informações do processador)

|                     |   |
|---------------------|---|
| Tipo de processador | Mostra o tipo de processador                          |
| Core Count          | Mostra o número de núcleos no processador.            |
| 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.          |

## General-System Information (Informações da CPU)

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| 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.       |

### Device Information (Informações de dispositivos)

|                            |  |
|----------------------------|--|
| HDD principal              | Apresenta as informações da unidade de disco rígido principal do computador. |
| SSD SATA M.2               | Mostra as informações sobre o dispositivo SSD SATA M.2 do computador.        |
| M.2 PCIe SSD-0             | Mostra as informações da SSD PCIe M.2 do computador.                         |
| LOM MAC Address            | Mostra o LOM MAC address 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.                              |
| Memória de vídeo           | Mostra as informações da memória de vídeo do computador.                     |
| Panel Type                 | Mostra o tipo de painel do computador.                                       |
| Resolução nativa           | 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> | Mostra as informações da integridade da bateria.                             |

### Boot Sequence (Sequência de arranque)

|   |   |
|---|---|
| Boot Sequence (Sequência de arranque)         | Mostra a sequência de arranque.           |
| Boot List Option (Opção da lista de arranque) | Mostra as opções de arranque disponíveis. |

### Advanced Boot Options (Advanced Boot Options)

|  |  |
|--|--|
| Enable Legacy Option ROMs  | Ativa ou desativa a ROM de opção legada. |
| Enable Attempt Legacy Boot (Ativar tentativa de arranque legado) | Ativa ou desativa o arranque legado.     |

### UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de arranque UEFI)

Ativa ou desativa a mensagem enviada pelo sistema para que o utilizador introduza a palavra-passe de administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.

### Date/Time (Data/Hora)

Mostra a data atual no formato MM/DD/YY e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.

**Tabela 5. Opções de configuração do sistema—Menu System Configuration (Configuração do sistema)**

## Sistem Configuration (Configuração do sistema)

---

|   |  |
|---|--|
| <b>Integrated NIC (NIC integrado)</b>     | Controla o controlador da LAN integrado.   |
| Enable UEFI Network Stack                 | Ativa ou desativa UEFI Network Stack.  |
| <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 (Relatórios SMART)</b> | Ativa ou desativa o SMART Reporting durante o arranque do sistema.                   |
| <b>USB Configuration</b>                  |  |

## Sistem Configuration (Configuração do sistema)

|   |   |
|---|---|
| Ativar suporte de arranque  | 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 (Ativar porta USB externa)   | Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados à porta USB externa.  |
| <b>Thunderbolt Adapter Configuration</b>  | Ativa ou desativa o suporte de tecnologia Thunderbolt.  |
| <b>Audio</b>  | Ativa ou desativa o controlador de áudio incorporado.   |
| <b>Keyboard Illumination (Iluminação do ecrã)</b>   | Permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado.  |
| <b>Keyboard Backlight Timeout on AC (Tempo limite de retroiluminação do teclado com CA)</b>           | Quando a luz de fundo está ativada, esta funcionalidade define o valor do limite de tempo para a retroiluminação do teclado quando um adaptador de CA está ligado ao computador.                    |
| <b>Keyboard Backlight Timeout on Battery (Tempo limite de retroiluminação do teclado com bateria)</b> | Quando a retroiluminação está ativada, esta funcionalidade define o valor do limite de tempo para a retroiluminação do teclado quando o computador está a utilizar apenas a alimentação da bateria. |
| <b>Dispositivos vários</b>  | Ativa ou desativa vários dispositivos incorporados.   |

**Tabela 6. Opções de configuração do sistema—Menu Video (Vídeo)**

### Video (Vídeo)

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

**Tabela 7. Opções de configuração do sistema — menu Security (Segurança)**

### Security (Segurança)

|   |  |
|---|--|
| Admin Password  | Configura, altera ou elimina a palavra-passe de administrador.   |
| System Password   | Configura, altera ou elimina a palavra-passe de sistema.   |
| Internal HDD-0 Password                                       | Configura, altera ou elimina a palavra-passe do disco rígido interno.  |
| 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 (Segurança PTT)                                  | 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.  |
| Admin Setup Lockout   | Permite ou não que os utilizadores acedam à configuração quando uma palavra-passe de administrador está configurada.   |
| Master Password Lockout (Bloqueio da palavra-passe principal) | Desativa o suporte da palavra-passe principal. As palavras-passe da unidade de disco rígido devem ser eliminadas antes de proceder à alteração das definições. |

**Tabela 8. Opções de configuração do sistema—Menu Secure Boot (Arranque em segurança)**

| <b>Secure Boot (Arranque em segurança)</b>                        |  |
|---|--|
| Secure Boot Enable  | Ativa ou desativa a funcionalidade de arranque em segurança.   |
| Secure Boot Mode  | Modifica o comportamento do Arranque em segurança para permitir a avaliação ou imposição de assinaturas do controlador UEFI. |
| <b>Expert Key Management</b>                                      |  |
| Expert Key Management   | Ativa ou desativa o Expert Key Management.   |
| Custom Mode Key Management (Modo personalizado do Key Management) | Selecione os valores personalizados para o Expert Key Management.  |

**Tabela 9. Opções de configuração do sistema—Menu Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)**

| <b>Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)</b> |   |
|---|---|
| Intel SGX Enable (Ativar SGX Intel)   | Ativa ou desativa o Intel Software Guard Extensions.  |
| Enclave Memory Size (Tamanho da memória de reserva)                           | Configura o tamanho da memória de reserva do Intel Software Guard Extensions.   |
| <b>Performance (Desempenho)</b>   |   |
| Multi Core Support  | Ativa vários núcleos.<br>Predefinição: Enabled (Ativado).   |
| Intel SpeedStep   | Ativa ou desativa o Intel Speedstep Technology.<br>Predefinição: Enabled (Ativado).   |
|   | <b>i</b> <b>NOTA: Quando ativada, a velocidade do relógio do processador e a tensão dos núcleos são dinamicamente ajustadas consoante a carga do processador.</b>   |
| C-States Control  | Ativa ou desativa estados de sono adicionais do processador.<br>Predefinição: Enabled (Ativado).  |
| Intel TurboBoost  | Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador.<br>Predefinição: Enabled (Ativado).   |
| HyperThread control (Controlo HyperThread)                                    | Ativa ou desativa o HyperThreading do processador.<br>Predefinição: Enabled (Ativado).  |
| <b>Power Management (Gestão de energia)</b>                                   |   |
| AC Behavior   | Permite que o sistema ligue automaticamente quando a alimentação CA está ligada.  |
| Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)   | 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).<br>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.   |

## Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Primary Battery Charge Configuration | Estabelece as configurações primárias de carregamento da bateria com um início e fim personalizados e pré-selecionados.<br>Predefinição: Adaptive (Adaptativo). |
|--------------------------------------|---|

### POST Behavior (Comportamento do POST)

|  |   |
|--|---|
| Adapter Warnings                                       | Ativa os avisos do adaptador.<br>Predefinição: Enabled (Ativado).   |
| Numlock Enable (Ativar teclado numérico)               | Ativa a função NumLock quando o computador arranca.   |
| Fn Lock Options  | Ativa ou desativa o modo de bloqueio de Fn.   |
| Fastboot   | Ativa a configuração da velocidade do processo de arranque.<br>Predefinição: Thorough (Completo).   |
| Extend BIOS POST Time (Tempo POST de extensão do BIOS) | Configura o atraso adicional do pré-arranque.   |
| Full Screen Logo                                       | Ativa ou desativa o logótipo em ecrã inteiro.   |
| Warnings and Errors                                    | Define o processo de arranque para entrar em pausa quando são detetados Avisos ou Erros.  |
| Indicação de sinal de funcionamento                    | É ativado ou desativado para indicar, durante o tempo POST, que o ato de pressionar o botão de alimentação é reconhecido de forma a que o utilizador possa ouvir ou sentir. |

## Tabela 10. Opções de configuração do sistema—Menu Virtualization Support (Suporte de virtualização)

### Virtualization Support (Suporte de virtualização)

|                   |   |
|-------------------|---|
| 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 11. Opções de configuração do sistema—Menu Wireless (Sem fios)

### Wireless (Ligação sem fios)

|                        |   |
|------------------------|---|
| 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 12. Opções de configuração do sistema—Menu Maintenance (Manutenção)

### Maintenance (Manutenção)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 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 (limpeza de dados) | 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 13. Opções de configuração do sistema—Menu System Logs (Registos do sistema)**

**Registos do sistema**

---

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

**Tabela 14. Opções de configuração do sistema—Menu SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)**

**SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)**

---

|   |  |
|---|--|
| 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 (Recuperação do SO SupportAssist) | Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery depois da ocorrência de certos erros do sistema. |

## Palavra-passe do sistema e de configuração

**Tabela 15. Palavra-passe do sistema e de configuração**

| Tipo de palavra-passe         | Descrição   |
|-------------------------------|---|
| Palavra-passe do sistema      | A palavra-passe que tem de introduzir para iniciar sessão no sistema.                                     |
| Palavra-passe de configuração | A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador. |

Pode criar uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração para proteger o computador.

**AVISO:** As funcionalidades de palavra-passe fornecem um nível básico de segurança dos dados existentes no computador.

**AVISO:** Qualquer pessoa pode aceder aos dados armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

**NOTA:** A funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração está desativada.

## Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração

Só pode atribuir uma nova **Palavra-passe do sistema** quando o estado está **Não configurado**.


Para entrar na configuração do sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

- No ecrã **BIOS do sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e clique em Enter.  
O ecrã **Segurança** é mostrado.
- Selecione **Palavra-passe do sistema** e crie uma palavra-passe no campo **Insira a nova palavra-passe**.  
Siga as directrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:
  - Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
  - A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
  - Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
  - Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([], (\), (]), ( ' ).
- Insira a palavra-passe do sistema (inserida anteriormente) no campo **Confirmar nova palavra-passe** e clique em **OK**.
- Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
- Prima Y para guardar as alterações.  
O computador é reiniciado.

## Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente

Certifique-se de que o **Password Status** (Estado da palavra-passe) está desbloqueado (na configuração do sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não conseguirá eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema ou de configuração existente se o **Password Status** (Estado da palavra-passe) estiver bloqueado.

Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

- 1 No ecrã **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, seleccione **System Security (Segurança do sistema)** e prima Enter.  
É apresentado o ecrã **System Security (Segurança do sistema)**.
  - 2 No ecrã **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**.
  - 3 Seleccione **System Password (Palavra-passe do sistema)**, altere ou elimine a palavra-passe do sistema existente e prima Enter ou Tab.
  - 4 Seleccione **Setup Password (Palavra-passe de configuração)**, altere ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima Enter ou Tab.
-  **NOTA:** Se alterar a palavra-passe do sistema e/ou configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando lhe for solicitada. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou configuração, confirme a eliminação quando lhe for solicitada.
- 5 Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
  - 6 Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema.  
O computador é reiniciado.

## Limpar as configurações do CMOS

 **AVISO:** Limpar as configurações do CMOS irá repor as definições do BIOS no seu computador.

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.
- 3 Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 4 Aguarde um minuto.
- 5 Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 6 Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.
- 7 Volte a colocar a [tampa da base](#).

## Apagar palavras-passe esquecidas

Entre em contacto com o suporte técnico da Dell para eliminar as palavras-passe esquecidas, visite [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

## 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 Selecciono 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.

### Memória Intel Optane (opcional)

Desative a Intel Optane antes de remover ou voltar a colocar a Intel Optane e/ou uma unidade de disco rígido SATA. Ative a Intel Optane depois de a voltar a colocar, e/ou depois de voltar a colocar uma unidade de disco rígido SATA.

### Ativar a memória Intel Optane

- 1 Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Clique em **Intel Rapid Storage Technology**.  
É apresentada a janela **Intel Rapid Storage Technology**.
- 3 No separador **Status** (Estado), clique em **Enable** (Ativar) para ativar a memória Intel Optane.

- 4 No ecrã de advertência, selecione uma unidade rápida compatível e, depois, clique em **Yes** (Sim) para continuar a ativar a memória Intel Optane.
- 5 Clique em **Intel Optane memory > Reboot** (Memória Intel Optane - Reiniciar) para terminar a ativação da memória Intel Optane.

**NOTA:** As aplicações podem necessitar de um máximo de três arranques subsequentes após a ativação para beneficiarem do desempenho máximo.

## Desativar a memória Intel Optane

**AVISO:** Não tente remover o controlador Intel Rapid Storage Technology depois de desativar a memória Intel Optane, resultará num erro de ecrã azul. A interface do utilizador Intel Rapid Storage Technology pode ser removida sem desinstalar o controlador.

**NOTA:** É necessário desativar a memória Intel Optane antes de remover o dispositivo de armazenamento SATA acelerado pela memória Intel Optane ou pelo módulo de memória Intel Optane do sistema.

- 1 Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Clique em **Intel Rapid Storage Technology**.  
É apresentada a janela **Intel Rapid Storage Technology**.
- 3 No separador **Intel Optane memory** (Memória Intel Optane), clique em **Disable** (Desativar) para desativar a memória Intel Optane.
- 4 Clique em **Yes** (Sim) se aceitar a advertência.  
O progresso de desativação é apresentado.
- 5 Clique em **Reboot** (Reiniciar) para desativar completamente a memória Intel Optane e reiniciar o computador.

## Reinstalar o Windows com uma unidade de recuperação USB

**AVISO:** Este processo formata a unidade de disco rígido e remove todos os dados do seu computador. Certifique-se de que efetua a cópia de segurança dos dados do seu computador antes de iniciar esta tarefa.

**NOTA:** Antes de reinstalar o Windows, certifique-se de que o computador tem mais de 2 GB de memória e mais de 32 GB de espaço de armazenamento.

**NOTA:** Este processo pode demorar até uma hora a ser concluído e o computador arranca durante o processo de recuperação.

- 1 Ligue a unidade de recuperação USB ao seu computador.
- 2 Reinicie o computador.
- 3 Prima F12 depois do logótipo da Dell ser mostrado no ecrã para aceder ao menu de arranque.  
É apresentada a mensagem **Preparing one-time boot menu** (A preparar menu de arranque único).
- 4 Depois de carregar o menu de arranque, selecione o dispositivo de recuperação USB em **UEFI BOOT** (ARRANQUE UEFI).  
O sistema reinicia e é apresentado o ecrã **Choose the keyboard layout** (Escolher o esquema do teclado).
- 5 Escolha o esquema do teclado.
- 6 No ecrã **Choose an option** (Escolher uma opção), clique em **Troubleshoot** (Deteção e resolução de problemas).
- 7 Clique em **Recover from a drive** (Recuperar a partir de uma unidade).
- 8 Escolha uma das seguintes opções:
  - **Just remove my files** (Remover apenas os meus ficheiros) para uma formatação rápida.
  - **Fully clean the drive** (Limpar totalmente a unidade) para uma formatação completa.
- 9 Clique em **Recover** (Recuperar) para iniciar o processo de recuperação.

# 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 só é suportada 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

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

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 tabela seguinte apresenta os diferentes padrões de luz e o seu significado.

**Tabela 16. Diagnóstico**

| Padrão luminoso | Descrição do problema                         |
|-----------------|---|
| 2.1             | Falha da CPU                                  |
| 2.2             | Placa de sistema: falha de BIOS/ROM           |
| 2.3             | Sem memória/Nenhuma RAM detetada              |
| 2.4             | Falha da memória/RAM                          |
| 2.5             | Memória inválida instalada                    |
| 2.6             | Erro na placa de sistema ou no chipset        |
| 2.7             | Falha do LCD                                  |
| 3.1             | Falha da bateria CMOS                         |
| 3.2             | Falha da placa de vídeo/PCI ou do chip        |
| 3.3             | Imagem de recuperação não encontrada          |
| 3.4             | Imagem de recuperação encontrada mas inválida |

**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.

## Descarregar a energia estática

A energia estática é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de desligado e de retirada a bateria. O procedimento seguinte fornece as instruções de como efetuar a descarga da energia estática:

- 1 Desligue o computador.
- 2 Desligue o adaptador de alimentação do computador.
- 3 Prima sem soltar o botão de alimentação durante 15 segundos, para descarregar a energia estática.
- 4 Ligue o adaptador de corrente ao computador.
- 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:

- 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

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

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.