

# Inspiron 3662

## Service Manual

Modelo do computador: Inspiron 3662  
Modelo regulamentar: D20M  
Tipo regulamentar: D20M002



# 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.

---

**Copyright © 2016 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 respectivos proprietários.

# Índice

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....</b> | <b>8</b>  |
| Before you begin .....                                                        | 8         |
| <b>Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....</b>     | <b>9</b>  |
| <b>Instruções de segurança.....</b>                                           | <b>10</b> |
| <b>Ferramentas recomendadas.....</b>                                          | <b>12</b> |
| <b>Screw list.....</b>                                                        | <b>13</b> |
| <b>Inside view of your computer.....</b>                                      | <b>14</b> |
| <b>System board components.....</b>                                           | <b>15</b> |
| <b>Remover a tampa do computador .....</b>                                    | <b>17</b> |
| Procedure.....                                                                | 17        |
| <b>Voltar a colocar a tampa do computador. ....</b>                           | <b>19</b> |
| Procedure.....                                                                | 19        |
| <b>Remover a moldura frontal .....</b>                                        | <b>20</b> |
| Prerequisites.....                                                            | 20        |
| Procedure.....                                                                | 20        |



|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Voltar a colocar a moldura frontal.....</b>                          | <b>23</b> |
| Procedure.....                                                          | 23        |
| Post-requisites.....                                                    | 23        |
| <b>Como remover os módulos de memória.....</b>                          | <b>24</b> |
| Prerequisites.....                                                      | 24        |
| Procedure.....                                                          | 24        |
| <b>Como substituir os módulos de memória.....</b>                       | <b>27</b> |
| Procedure.....                                                          | 27        |
| Post-requisites.....                                                    | 28        |
| <b>Remover a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas... </b>           | <b>29</b> |
| Prerequisites.....                                                      | 29        |
| Procedure.....                                                          | 29        |
| <b>Voltar a colocar a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas.....</b> | <b>34</b> |
| Procedure.....                                                          | 34        |
| Post-requisites.....                                                    | 34        |
| <b>Retirar a unidade óptica.....</b>                                    | <b>35</b> |
| Prerequisites.....                                                      | 35        |
| Procedure.....                                                          | 35        |
| <b>Voltar a colocar a unidade óptica.....</b>                           | <b>40</b> |
| Procedure.....                                                          | 40        |
| Post-requisites.....                                                    | 40        |
| <b>Retirar a bateria de célula tipo moeda.....</b>                      | <b>41</b> |
| Prerequisites.....                                                      | 41        |
| Procedure.....                                                          | 41        |

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....</b>   | <b>44</b> |
| Procedure.....                                                | 44        |
| Post-requisites.....                                          | 44        |
| <b>Retirar a placa sem fios.....</b>                          | <b>45</b> |
| Prerequisites.....                                            | 45        |
| Procedure.....                                                | 45        |
| <b>Voltar a colocar a placa sem fios.....</b>                 | <b>48</b> |
| Procedure.....                                                | 48        |
| Post-requisites.....                                          | 49        |
| <b>Retirar os módulos da antena.....</b>                      | <b>50</b> |
| Prerequisites.....                                            | 50        |
| Procedure.....                                                | 50        |
| <b>Voltar a colocar os módulos de antena.....</b>             | <b>53</b> |
| Procedure.....                                                | 53        |
| Post-requisites.....                                          | 53        |
| <b>Remover o módulo do botão de alimentação.....</b>          | <b>54</b> |
| Prerequisites.....                                            | 54        |
| Procedure.....                                                | 54        |
| <b>Voltar a colocar o módulo do botão de alimentação.....</b> | <b>57</b> |
| Procedure.....                                                | 57        |
| Post-requisites.....                                          | 57        |
| <b>Removing the processor fan.....</b>                        | <b>58</b> |
| Prerequisites.....                                            | 58        |
| Procedure.....                                                | 58        |



|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Replacing the processor fan.....</b>                           | <b>61</b> |
| Procedure.....                                                    | 61        |
| Post-requisites.....                                              | 61        |
| <b>Remoção do dissipador de calor do processador.....</b>         | <b>62</b> |
| Prerequisites.....                                                | 62        |
| Procedure.....                                                    | 62        |
| <b>Voltar a colocar o dissipador de calor do processador.....</b> | <b>64</b> |
| Procedure.....                                                    | 64        |
| Post-requisites.....                                              | 64        |
| <b>Removing the front I/O-panel.....</b>                          | <b>65</b> |
| Prerequisites.....                                                | 65        |
| Procedure.....                                                    | 65        |
| <b>Replacing the front I/O-panel.....</b>                         | <b>68</b> |
| Procedure.....                                                    | 68        |
| Post-requisites.....                                              | 68        |
| <b>Retirar a placa de sistema.....</b>                            | <b>69</b> |
| Prerequisites.....                                                | 69        |
| Procedure.....                                                    | 69        |
| <b>Voltar a colocar a placa de sistema.....</b>                   | <b>72</b> |
| Procedure.....                                                    | 72        |
| Post-requisites.....                                              | 72        |

**Programa de configuração do BIOS..... 74**

BIOS overview..... 74

Entrar no programa de configuração do BIOS..... 74

Clearing Forgotten Passwords..... 74

    Prerequisites..... 74

    Procedure..... 75

    Post-requisites..... 76

Clearing CMOS Settings..... 76

    Prerequisites..... 77

    Procedure..... 77

    Post-requisites..... 78

**Actualizar o BIOS..... 79**

**Obter ajuda e contactar a Dell..... 80**

Recursos de autoajuda..... 80

Contactar a Dell..... 81



# Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

---



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

## Before you begin

- 1 Save and close all open files and exit all open applications.
- 2 Shut down your computer. Click **Start** →  **Power** → **Shut down**.



**NOTA:** If you are using a different operating system, see the documentation of your operating system for shut-down instructions.

- 3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
- 4 Disconnect all attached network devices and peripherals, such as keyboard, mouse, and monitor from your computer.
- 5 Remove any media card and optical disc from your computer, if applicable.
- 6 After the computer is unplugged, press and hold the power button for 5 seconds to ground the system board.

# 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.



# Instruções de segurança

---

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



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



**ADVERTÊNCIA:** Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligá-lo à tomada.



**AVISO:** Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.



**AVISO:** Para evitar danos nos componentes e placas, segure-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.



**AVISO:** Só deve proceder à resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou direccionado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

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

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

# Ferramentas recomendadas

---

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Phillips
- Instrumento de plástico pontiagudo

# Screw list

---

The following table provides the list of screws that are used for securing different components to the computer.

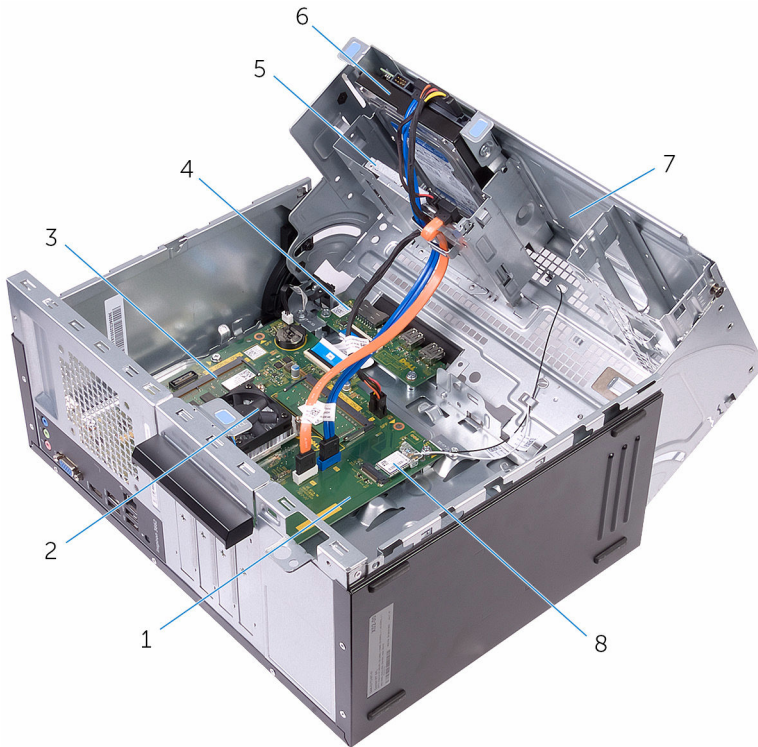
**Tabela 1. Screw list**

| Component       | Secured to         | Screw type       | Quantity |
|-----------------|--------------------|------------------|----------|
| Computer cover  | Chassis            | #6–32 UNC 1/4"   | 2        |
| Hard drive      | Side-chassis       | #6–32 UNC 1/4"   | 1        |
| Hard drive      | Hard-drive bracket | #6–32 UNC 3.6 mm | 4        |
| ODD             | Side-chassis       | #6–32 UNC 3.6 mm | 1        |
| ODD             | ODD bracket        | M2xL2            | 3        |
| Wireless card   | System board       | M2xL3.5          | 1        |
| Processor fan   | Heat sink          | M6xL10           | 4        |
| Front I/O-panel | Chassis            | #6–32 UNC 1/4"   | 2        |
| System board    | Chassis            | #6–32 UNC 1/4"   | 4        |



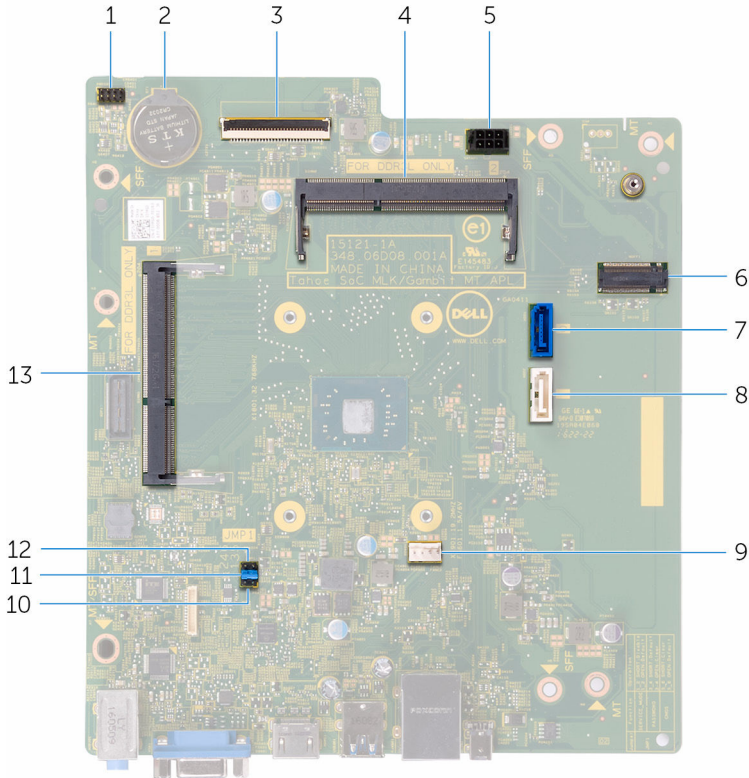
# Inside view of your computer

---



- |   |               |   |                                      |
|---|---------------|---|--------------------------------------|
| 1 | system board  | 2 | processor fan and heat-sink assembly |
| 3 | memory module | 4 | I/O board                            |
| 5 | optical drive | 6 | hard-drive assembly                  |
| 7 | side chassis  | 8 | wireless card                        |

# System board components



- |    |                                                    |    |                                    |
|----|----------------------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1  | power-button cable connector                       | 2  | coin-cell battery                  |
| 3  | I/O-cable connector                                | 4  | memory-module (slot 2)             |
| 5  | hard-drive and optical drive power-cable connector | 6  | wireless-card slot                 |
| 7  | hard-drive data cable connector                    | 8  | optical-drive data cable connector |
| 9  | processor-fan cable connector                      | 10 | service mode jumper                |
| 11 | password clear jumper                              | 12 | CMOS clear jumper                  |



13 memory-module (slot 1)

# Remover a tampa do computador

---



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

## Procedure

- 1 Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the cover to the chassis.



- 
- 2** Release the computer cover by sliding it towards the back of the computer and lift the cover off the chassis.



# Voltar a colocar a tampa do computador.

---



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

## Procedure

- 1 Align the tabs on the computer cover with the slots on the chassis and slide it towards the front of the computer.
- 2 Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the computer cover to the chassis.



# Remover a moldura frontal

---



**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).

## Prerequisites

Remove the [computer cover](#).

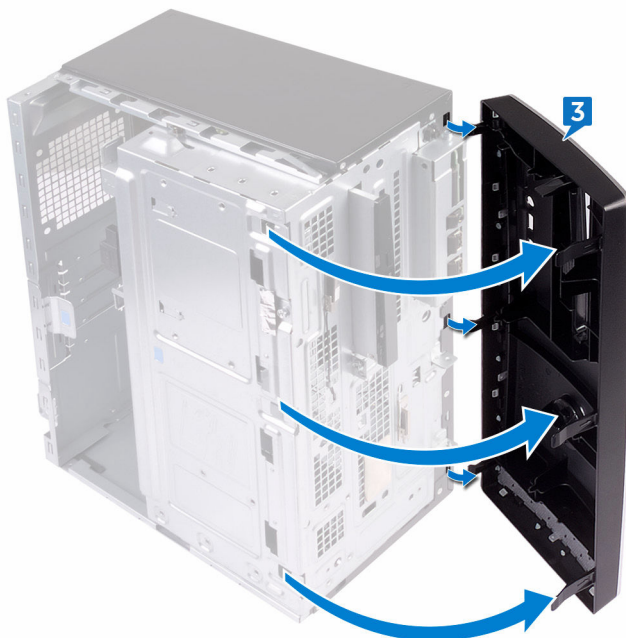
## Procedure

- 1 Place the computer in an upright position.

- 2 Grasp and release the front bezel tabs sequentially from the top, by moving them outward from the chassis.



- 3 Rotate and pull the front bezel away from the front of the computer to release the front bezel clamps from the front panel slots.



# Voltar a colocar a moldura frontal.

---



**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).

## Procedure

- 1 Align and insert the front bezel clamps into the front panel slots.
- 2 Rotate the front bezel towards the chassis until the front-bezel tabs snap into place.

## Post-requisites

Replace the [computer cover](#).



# 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).

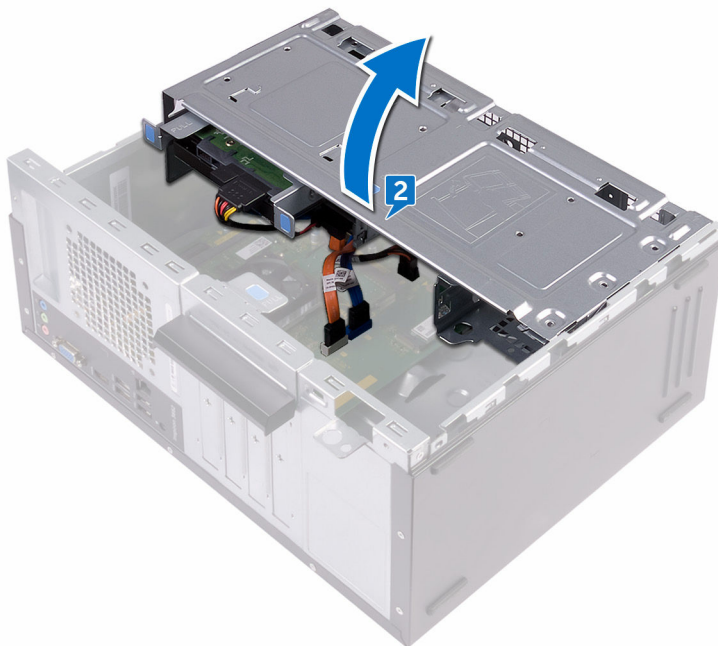
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



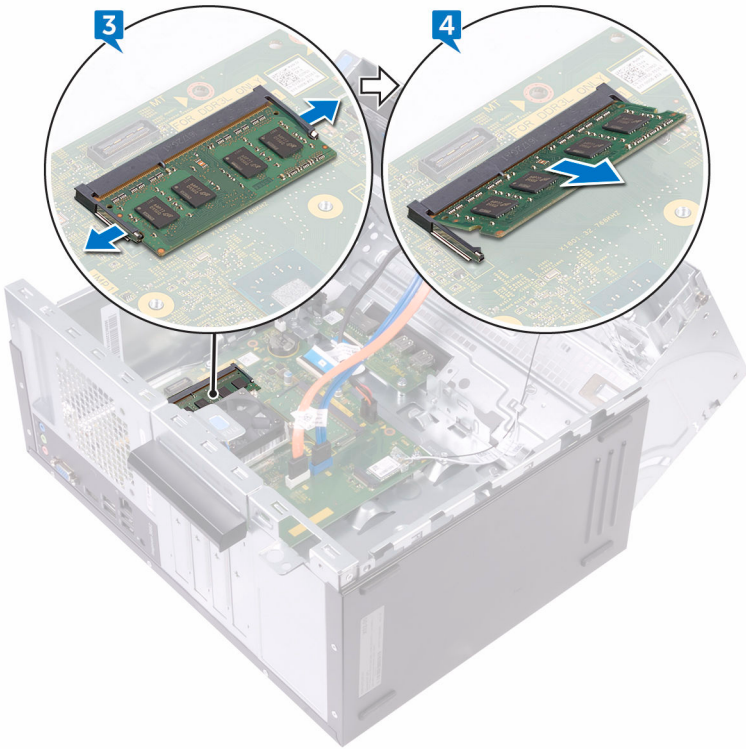
- 3 Using your fingertips, spread apart the securing clip at each end of the memory-module slot until the memory module pops up.



- 4 Slide and remove the memory module from the memory-module slot.

 **NOTA:** If the memory module is difficult to remove, gently ease the memory module back and forth to remove it from the slot.

 **AVISO:** To prevent damage to the memory module, hold the memory module by the edges. Do not touch the components on the memory module.



# Como substituir os módulos de memória

---



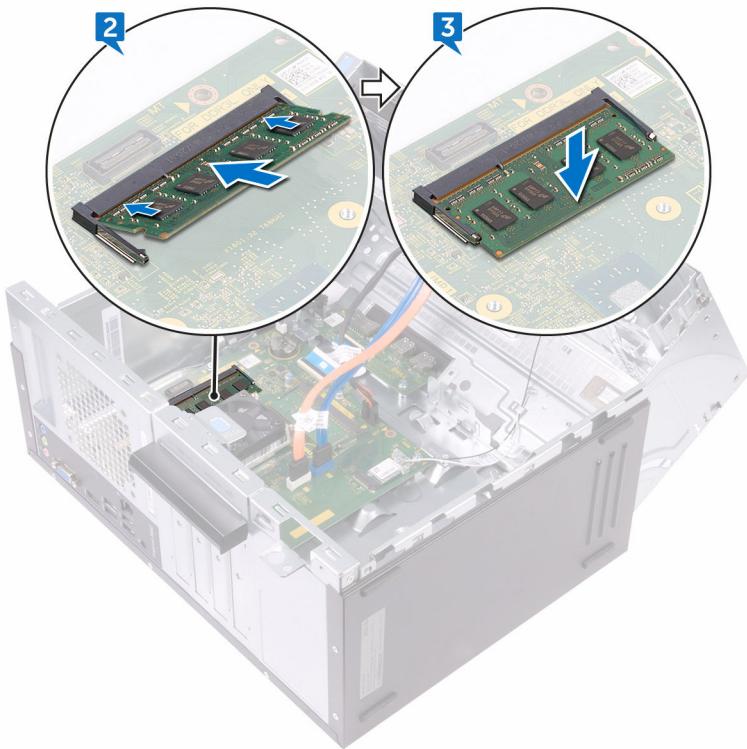
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

## Procedure

- 1 Ensure that the securing clips are extended away from the memory-module slot.
- 2 Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.



- 3 Insert the memory module into the memory-module slot and press the memory module down until it clicks into place.



- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

# Remover a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas

---



**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).

## Prerequisites

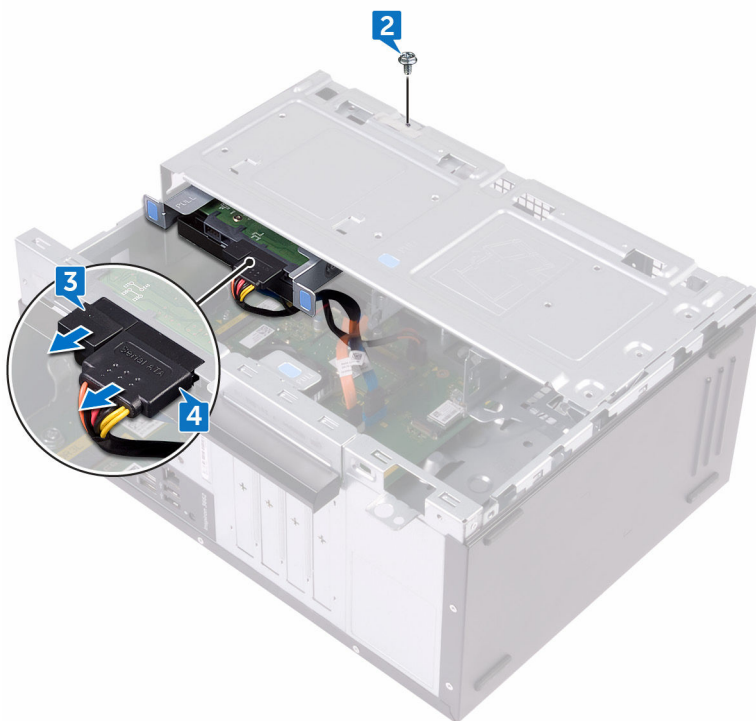
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

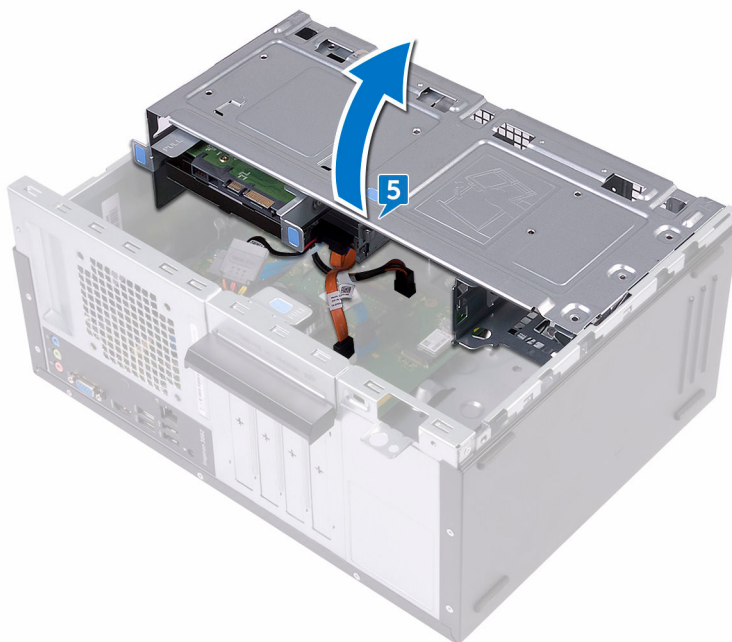
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Remove the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.
- 3 Disconnect the data cable from the hard drive.



- 4 Disconnect the power cable from the hard drive.



- 5** Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

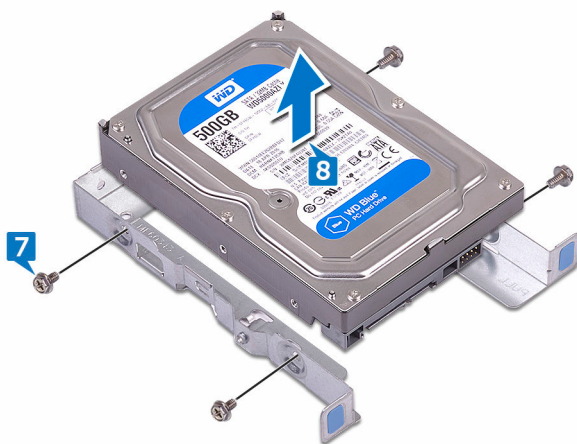


- 6 Using the release tabs on the hard-drive assembly, slide the hard-drive assembly out of the slot on the side-chassis.



- 7 Remove the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.

- 8** Lift the hard drive off the hard-drive bracket.



# Voltar a colocar a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas

---



**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).

## Procedure

- 1 Place the hard drive in the hard-drive bracket.
- 2 Align the screw holes on the hard drive with the screw holes on the hard-drive bracket.
- 3 Replace the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.
- 4 Slide the hard-drive assembly into the slot on the side-chassis until it snaps into place.
- 5 Connect the data cable and the power cable to the hard drive.
- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 7 Replace the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

# Retirar a unidade óptica

---



**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).

## Prerequisites

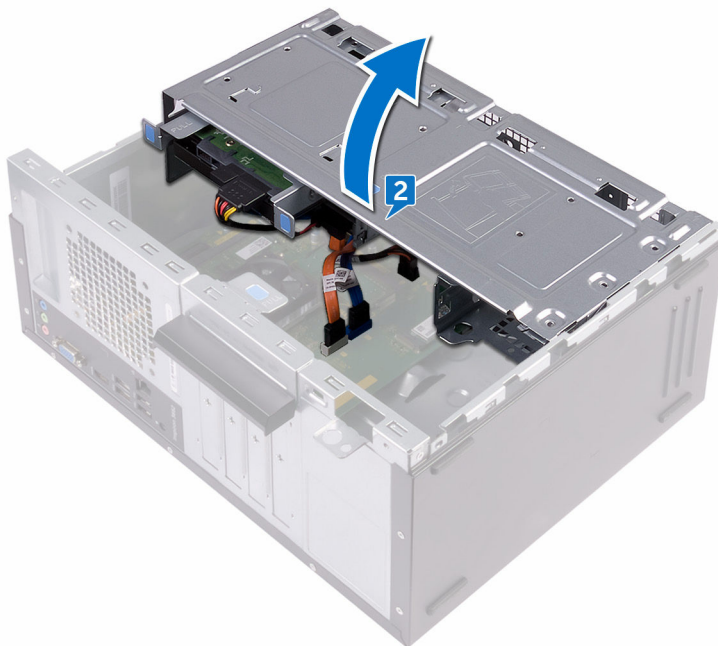
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



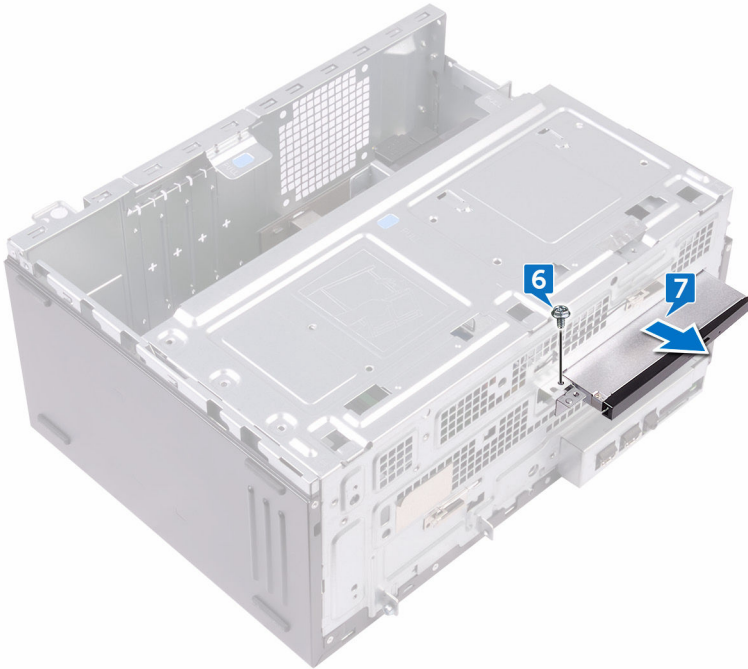
- 3 Disconnect the power cable from the optical drive.

- 4 Disconnect the data cable from the optical drive.



- 5 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 6 Remove the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the side-chassis.

- 7** Gently slide the optical-drive assembly out of the optical-drive bay through the front of the computer.



- 8** Remove the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.

- 9** Lift the optical-drive bracket off the optical drive.



- 10** Gently pull and disconnect the optical-drive bezel from the optical drive.



# Voltar a colocar a unidade óptica

---



**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).

## Procedure

- 1 Align and snap the optical-drive bezel to the optical drive.
- 2 Align the screw holes on the optical-drive bracket with the screw holes on the optical drive.
- 3 Replace the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.
- 4 Slide the optical-drive assembly into the optical-drive bay through the front of the computer.
- 5 Align the screw hole on the optical-drive assembly with the screw hole on the chassis.
- 6 Replace the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the chassis.
- 7 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
- 8 Connect the data cable and power cable to the optical drive.
- 9 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

# 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.

## Prerequisites

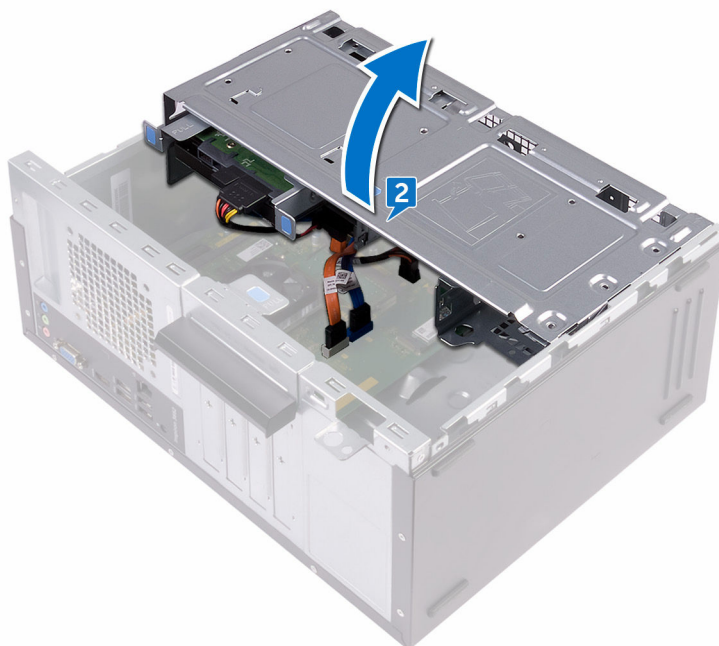
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

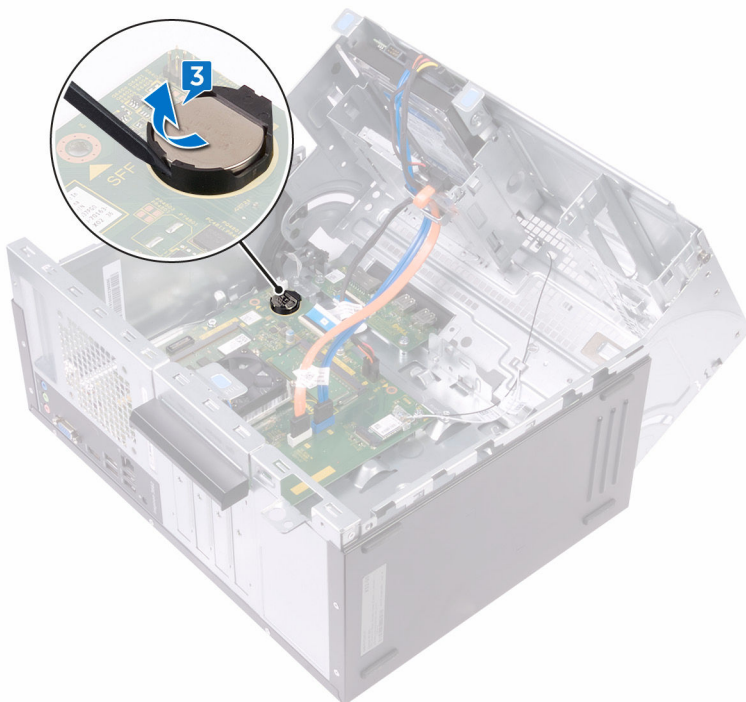
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Using a plastic scribe, pry the coin-cell battery out of its socket.



# 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).

## Procedure

- 1 Insert a new coin-cell battery (CR2032) into the battery socket with the positive side facing up, and snap the battery into place.
- 2 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

# 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).

## Prerequisites

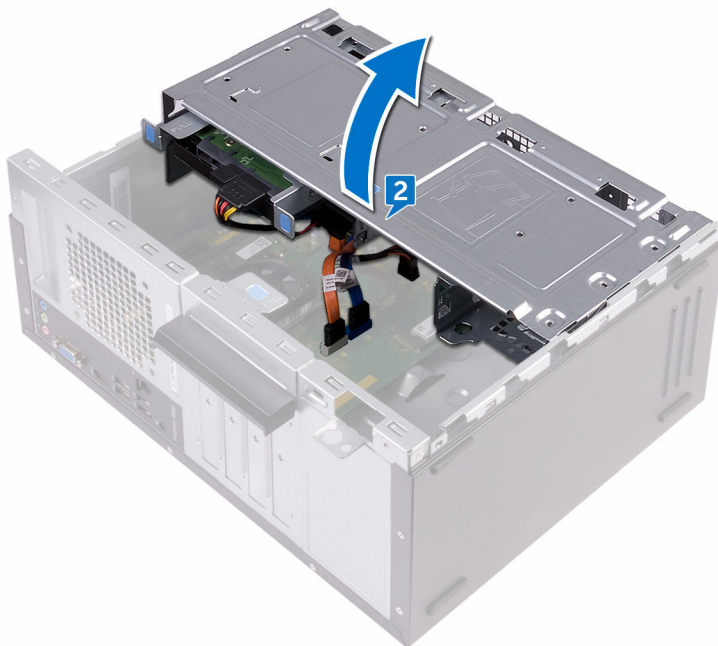
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

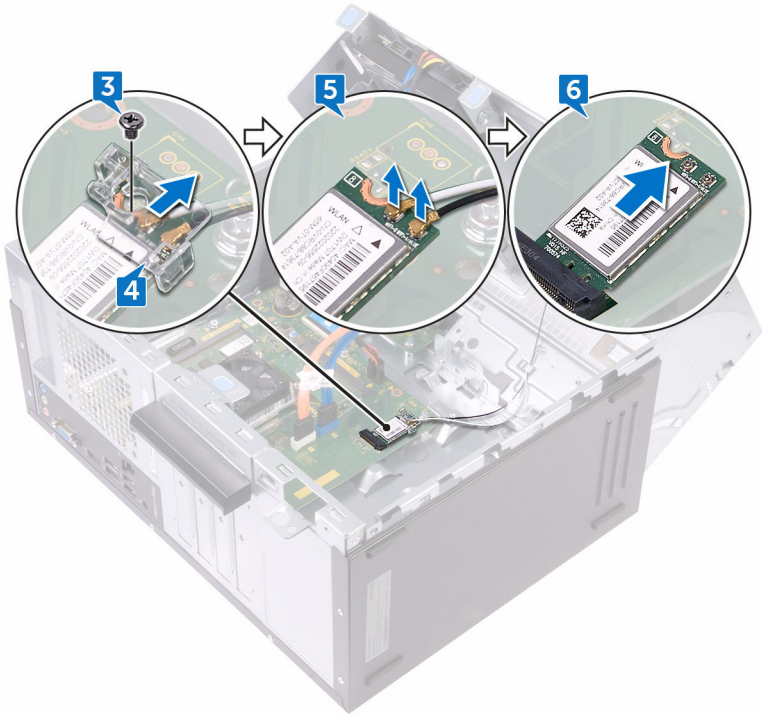


- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Remove the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.
- 4 Lift the wireless-card bracket off the wireless card.
- 5 Disconnect the antenna cables from the wireless card.

- 6** Slide and remove the wireless card from the wireless-card slot.



# Voltar a colocar a placa sem fios

---

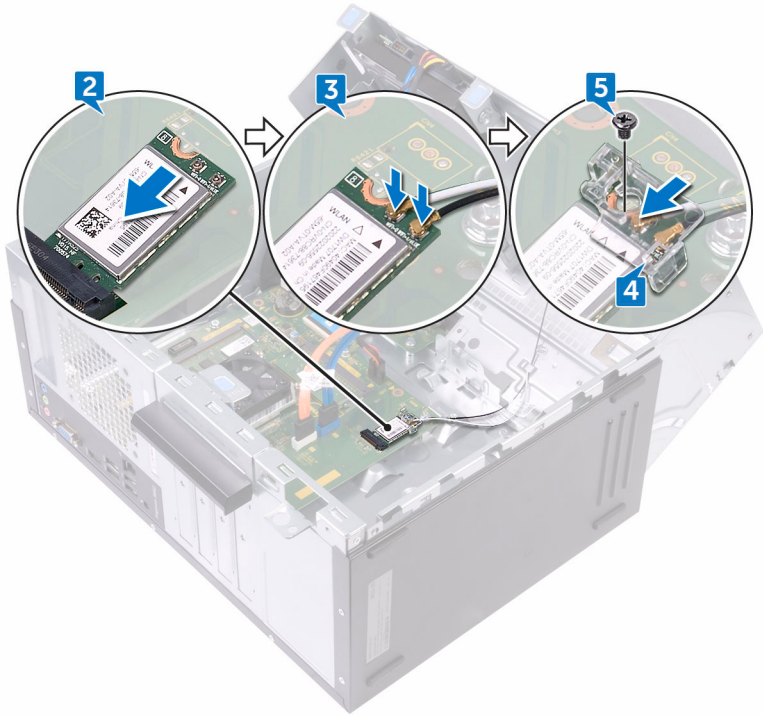


**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

## Procedure

- 1 Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot.
- 2 Slide the wireless card at an angle into the wireless-card slot.
- 3 Connect the antenna cables to the wireless card.
- 4 Place the wireless-card bracket over the wireless card.

- 5 Replace the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



# Retirar os módulos da antena

---



**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).

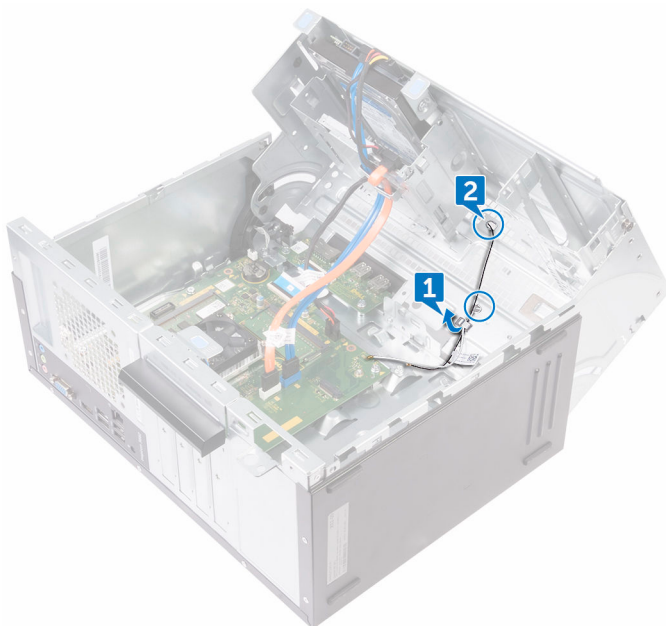
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Follow the procedure from step 1 to step 4 in "[Removing the wireless card](#)".

## Procedure

- 1 Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guide inside the chassis.

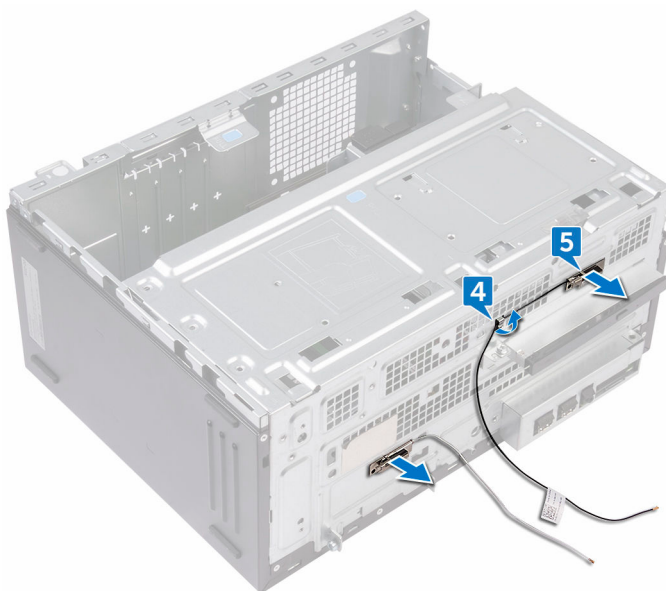
- 2** Push down the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.



- 3** Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 4** Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guides on the side-chassis.



- 5** Using a plastic scribe, gently pry the antenna modules off the side-chassis.



# Voltar a colocar os módulos de antena

---



**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).

## Procedure

- 1 Adhere the antenna modules to the side-chassis.
- 2 Route the antenna cables through the routing guides on the side-chassis.
- 3 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
- 4 Slide the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.
- 5 Route the antenna cables through the routing guides inside the chassis.

## Post-requisites

- 1 Follow the procedure from step 3 to step 6 in "[Replacing the wireless card](#)".
- 2 Replace the [front bezel](#).
- 3 Replace the [computer cover](#).



# Remover o módulo 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).

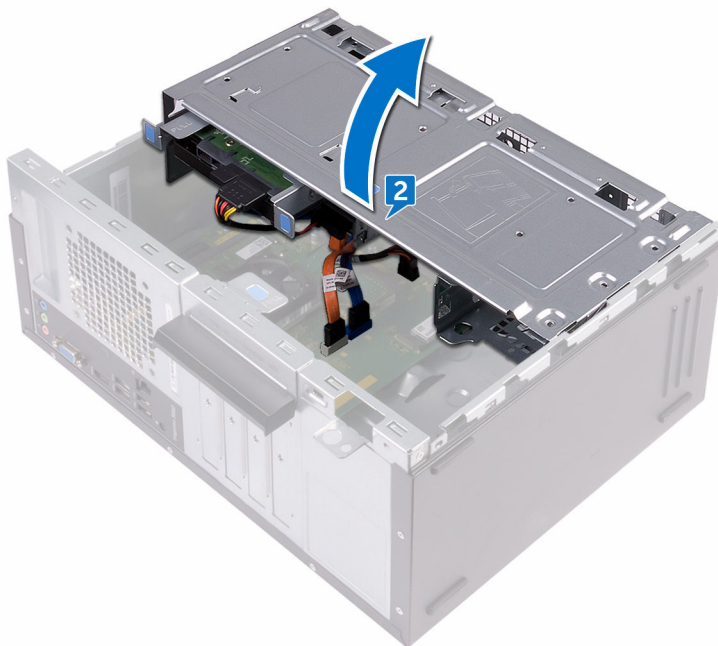
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

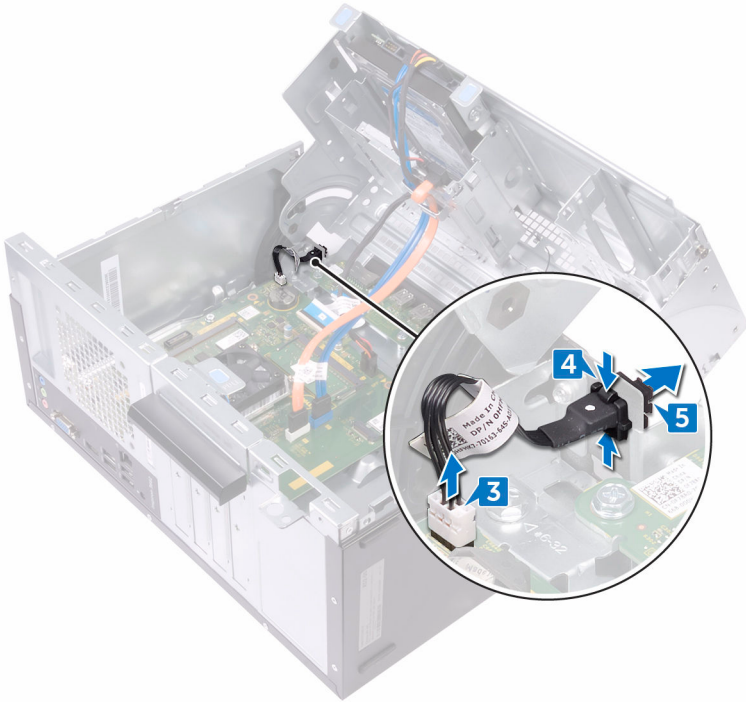
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2** Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3** Disconnect the power-button cable from the system board.
- 4** Press the tab on the power-button module to release the module from the front panel.

- 5 Remove the power-button module along with its cable through the slot on the front panel.



# Voltar a colocar o módulo do botão de alimentação

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o 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).

## Procedure

- 1 Route the power-button board cable through the slot on the front panel.
- 2 Align and snap the power-button module into the slot on the front panel.
- 3 Connect the power-button board cable to the system board.
- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



# Removing the processor fan

---



**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).

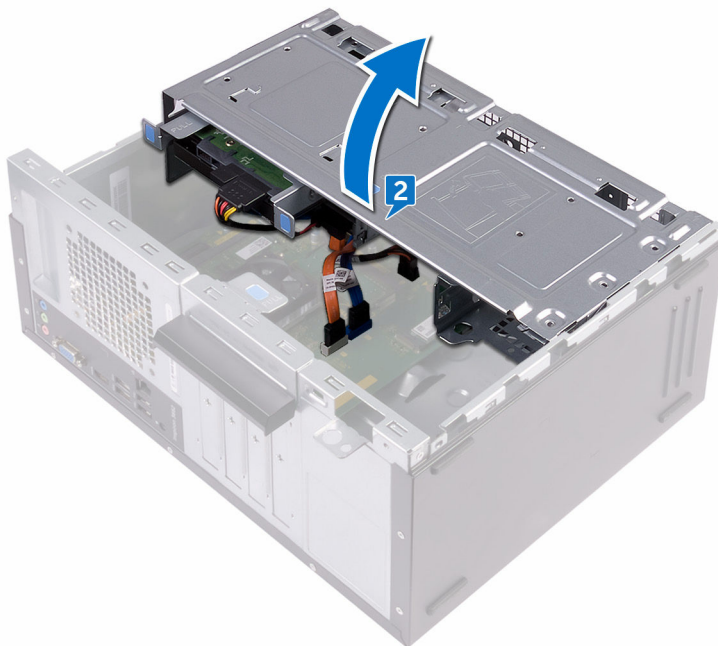
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

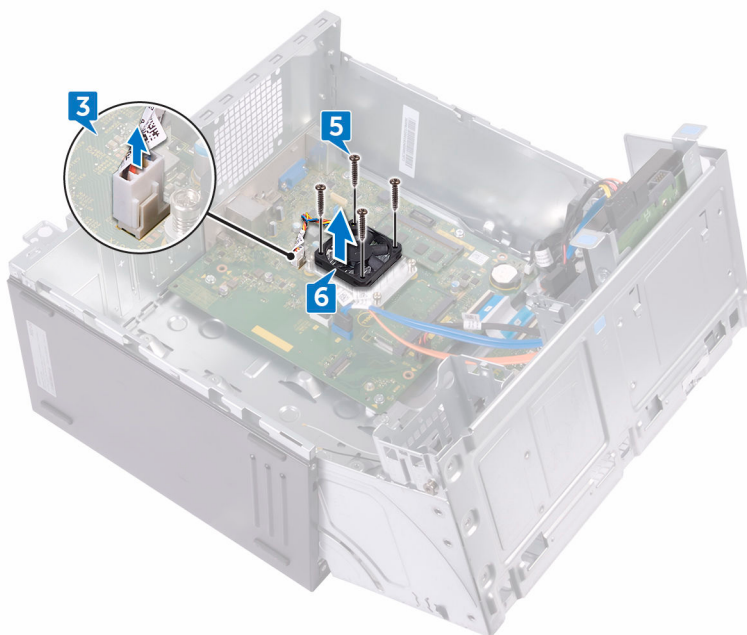
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2** Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3** Disconnect the processor-fan cable from the system board.
- 4** Note the location of the fan on the heat sink assembly.
- 5** Remove the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.

- 6** Lift the processor fan off the heat sink.



# Replacing the processor fan

---



**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).

## Procedure

- 1 Align the screw holes on the processor fan with the screw holes on the heat sink.
- 2 Replace the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.
- 3 Connect the processor-fan cable to the system board.
- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



# Remoção do dissipador de calor 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).



**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.

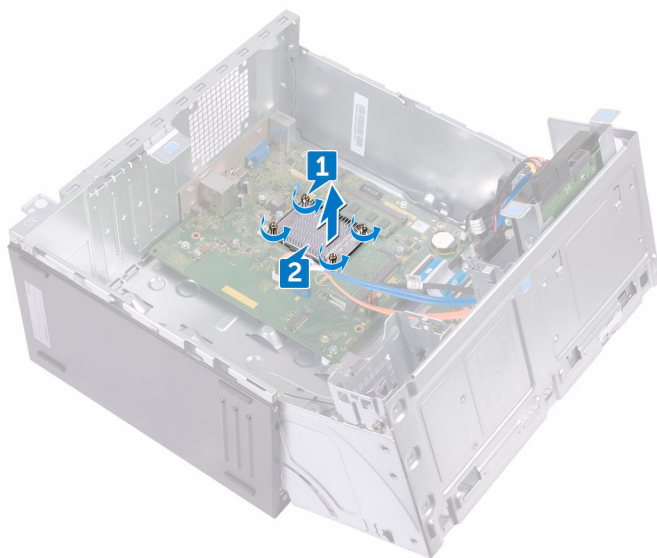
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Remove the [processor fan](#).

## Procedure

- 1 In sequential order (as indicated on the heat sink), loosen the captive screws that secure the heat sink to the system board.

- 2 Lift the processor heat sink off system board.



# Voltar a colocar o dissipador de calor 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).



**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.

## Procedure

- 1 Place the processor heat sink over the processor.
- 2 Align the captive screws on the heat sink with the screw holes on the system board.
- 3 In sequential order (as indicated on the heat sink), tighten the captive screws that secure the heat sink to the system board.

## Post-requisites

- 1 Replace the [processor fan](#).
- 2 Replace the [front bezel](#).
- 3 Replace the [computer cover](#).

# Removing the front I/O-panel

---



**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).

## Prerequisites

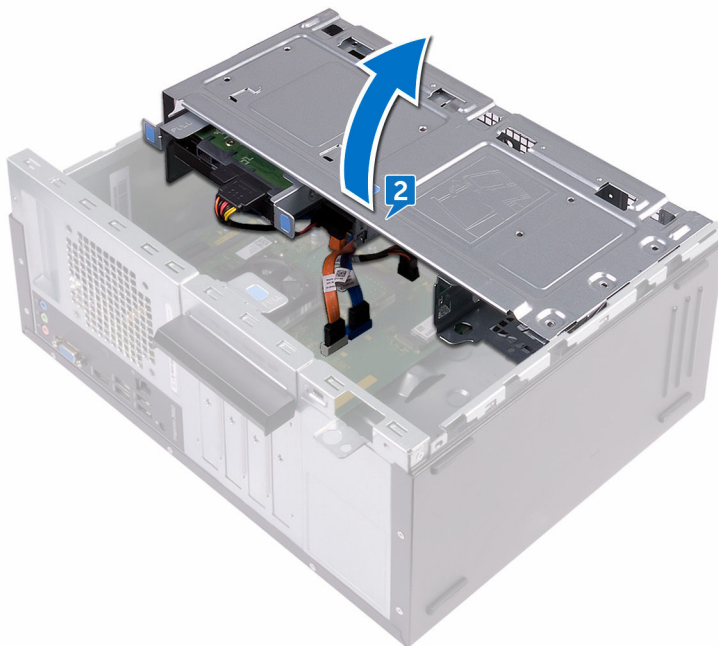
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

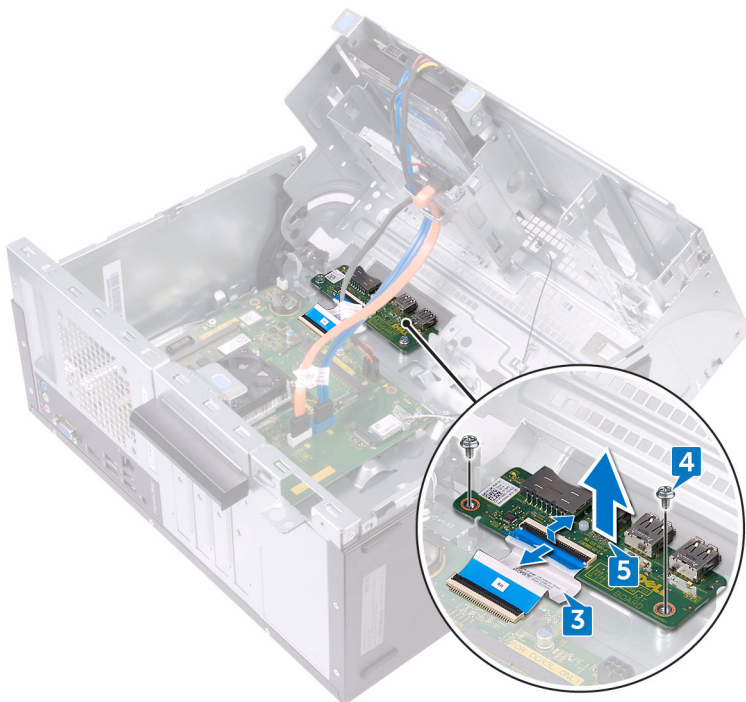


- 2** Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3** Disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
- 4** Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.

- 5** Lift the I/O board off the chassis.



# Replacing the front I/O-panel

---



**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).

## Procedure

- 1 Place the I/O board in the slot on the chassis.
- 2 Align the screw holes on the I/O board with the screw holes on the chassis.
- 3 Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.
- 4 Connect the I/O-board cable to the I/O board.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

# 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.

## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Remove the [memory modules](#).
- 4 Remove the [wireless card](#).
- 5 Remove the [processor fan](#).
- 6 Remove the [heat sink](#).

## Procedure

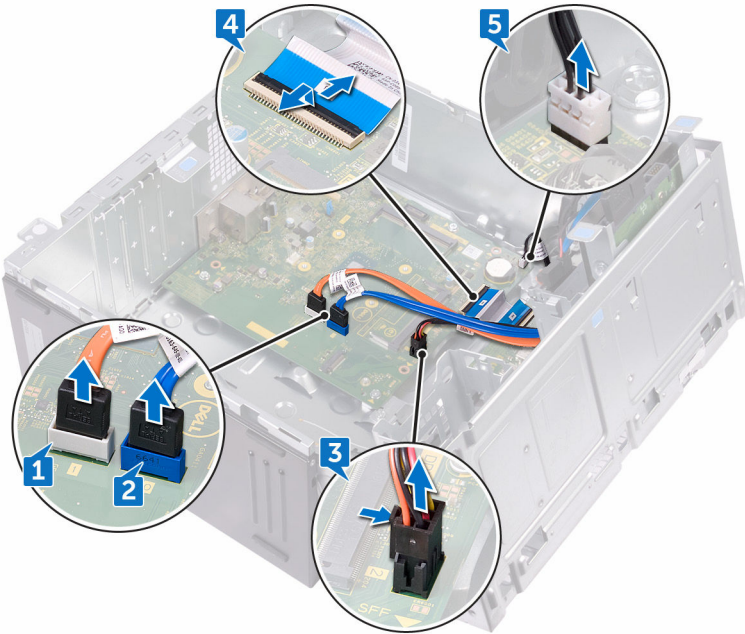


**NOTA:** Note the routing of all cables as you remove them so that you can reroute them correctly after you replace the system board. For information on system board connectors, see “[System board components](#)”.

- 1 Disconnect the optical-drive data cable from the system board.



- 2 Disconnect the hard-drive data cable from the system board.
- 3 Disconnect the hard-drive and optical-drive power cable from the system board.
- 4 Disconnect the I/O-board cable from the system board.
- 5 Disconnect the power-button cable from the system board.



- 6 Remove the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.

- 7 Lift the system board at an angle and remove it from the chassis.



# 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.

## Procedure

- 1 Align the system board with the slots on the chassis and place the system board in position.
- 2 Replace the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.
- 3 Route the optical-drive data cable, hard-drive data cable, hard-drive and optical-drive power cable, I/O-board cable, and power-button cable through their routing guides and connect the cables to their respective connectors on the system board.

## Post-requisites

- 1 Replace the [heat sink](#).
- 2 Replace the [processor fan](#).
- 3 Replace the [wireless card](#).
- 4 Replace the [memory modules](#).

- 5** Replace the [front bezel](#).
- 6** Replace the [computer cover](#).



# Programa de configuração do BIOS

---

## BIOS overview

The BIOS manages data flow between the computer's operating system and attached devices such as hard disk, video adapter, keyboard, mouse, and printer.

## 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.

## Clearing Forgotten Passwords



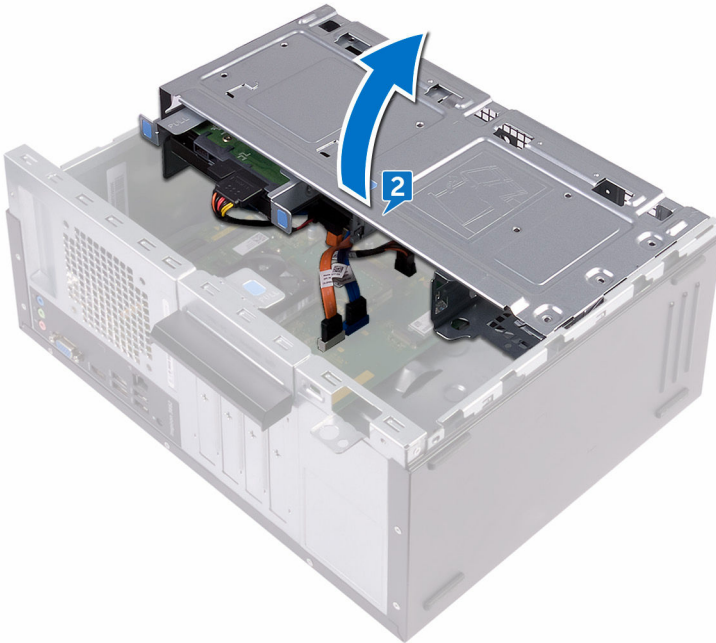
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



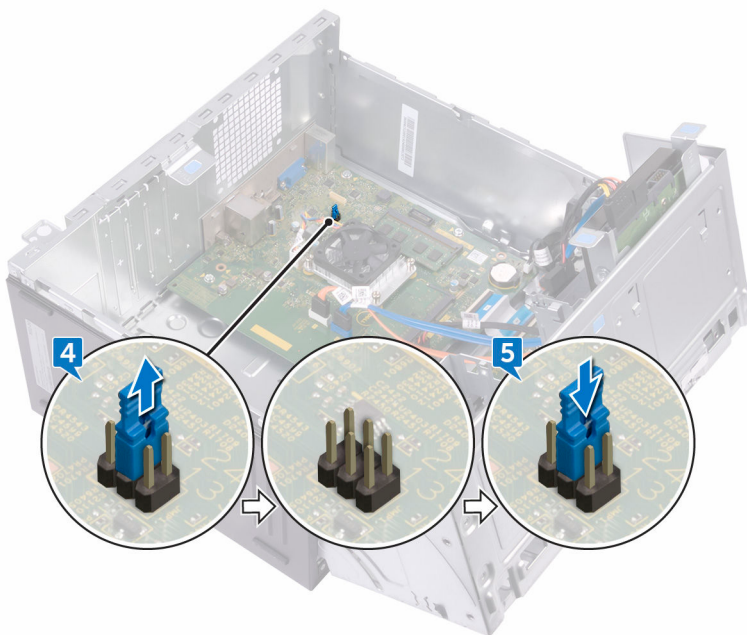
- 3 Locate the password jumper (PSWD) on the system board.



**NOTA: For more information on the location of the jumper, see [“System-board components”](#).**

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins.

- 5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug in its original location.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

## Clearing CMOS Settings



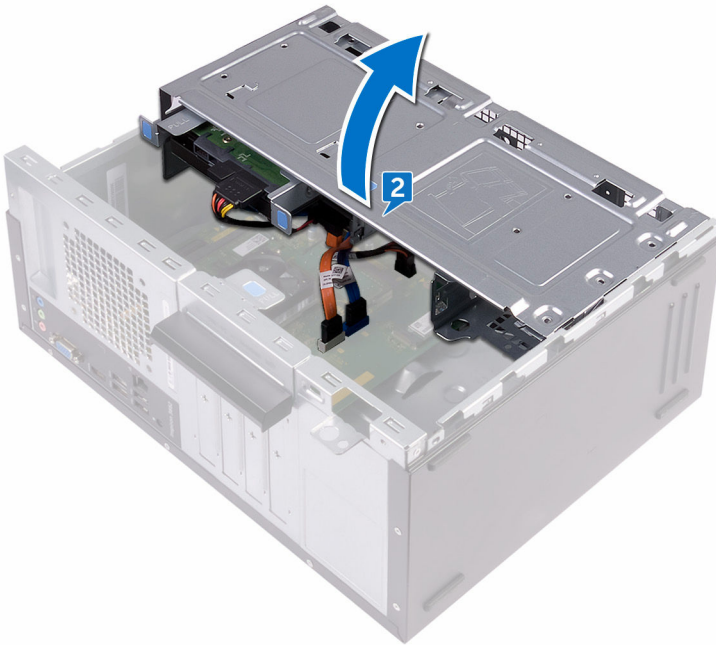
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



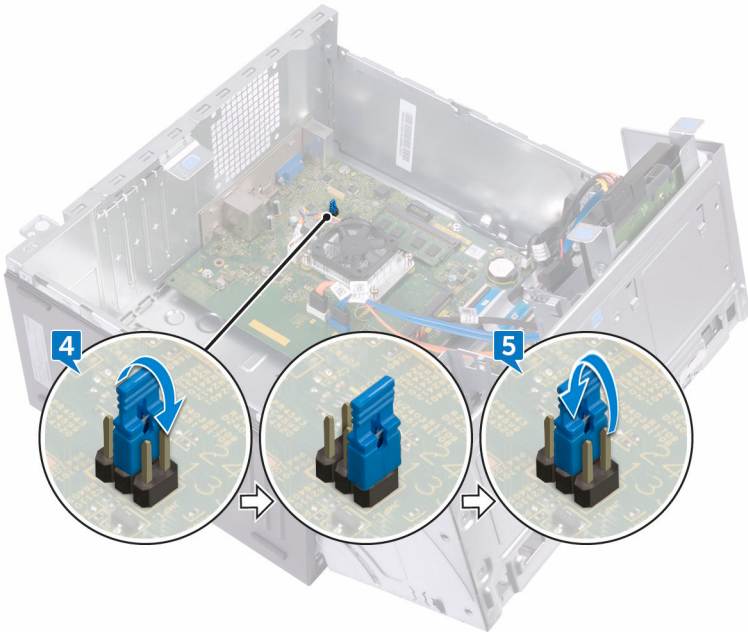
- 3 Locate the CMOS jumper (CMCL R2) on the system board.



**NOTA: For more information on the location of the jumper, see [“System-board components”](#).**

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins (PSWD) and connect it to the CMOS jumper-pins.

- 5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug to its original location.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

## Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

# Actualizar o BIOS

---

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

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



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

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

# 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 2. Recursos de autoajuda

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

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

A aplicação Suporte e ajuda Dell



Aplicação de introdução



Aceder à ajuda

Na procura do Windows, digite `Help and Support` e carregue em 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)

Obtenha mais informações sobre o sistema operativo, como configurar e utilizar o computador, efectuar cópias de segurança de dados, diagnósticos, etc.

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

# 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.**

