

# Inspiron 24

## 5000 Series

# Manual de serviço

Modelo do computador: Inspiron 24-5459  
Modelo regulamentar: W12C  
Tipo regulamentar: W12C004



# Notas, avisos e advertências

---



**NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.



**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 © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados.** Este produto está protegido por leis de copyright e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logótipo da Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou noutras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais das respetivas empresas.

2015 - 08

Rev. A00

# Índice

<b>Antes de trabalhar no interior do computador.....</b>	<b>9</b>
Antes de começar .....	9
Instruções de segurança.....	10
Ferramentas recomendadas.....	11
<b>Depois de trabalhar no interior do computador.....</b>	<b>12</b>
<b>Visão geral técnica.....</b>	<b>13</b>
Vista interna do computador.....	13
Componentes da placa de sistema.....	14
<b>Retirar o cavalete.....</b>	<b>16</b>
Procedimento.....	16
<b>Voltar a colocar o suporte.....</b>	<b>18</b>
Procedimento.....	18
<b>Retirar a tampa posterior.....</b>	<b>19</b>
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
<b>Voltar a colocar a tampa posterior.....</b>	<b>21</b>
Procedimento.....	21
Pós-requisitos.....	21
<b>Retirar a unidade óptica.....</b>	<b>22</b>
Pré-requisitos.....	22
Procedimento.....	22

<b>Voltar a colocar a unidade óptica.....</b>	<b>25</b>
Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	25
<b>Como retirar a unidade de disco rígido.....</b>	<b>26</b>
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
<b>Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....</b>	<b>29</b>
Procedimento.....	29
Pós-requisitos.....	29
<b>Como remover os módulos de memória.....</b>	<b>30</b>
Pré-requisitos.....	30
Procedimento.....	30
<b>Como substituir os módulos de memória.....</b>	<b>32</b>
Procedimento.....	32
Pós-requisitos.....	33
<b>Retirar a placa sem fios.....</b>	<b>34</b>
Pré-requisitos.....	34
Procedimento.....	34
<b>Volte a colocar a placa sem fios.....</b>	<b>36</b>
Procedimento.....	36
Pós-requisitos.....	37
<b>Retirar o dissipador de calor.....</b>	<b>38</b>
Pré-requisitos.....	38
Procedimento.....	38

<b>Voltar a colocar o dissipador de calor.....</b>	<b>40</b>
Procedimento.....	40
Pós-requisitos.....	40
<b>Retirar o ventilador.....</b>	<b>41</b>
Pré-requisitos.....	41
Procedimento.....	41
<b>Voltar a colocar o ventilador.....</b>	<b>43</b>
Procedimento.....	43
Pós-requisitos.....	43
<b>Retirar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>44</b>
Pré-requisitos.....	44
Procedimento.....	44
<b>Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>46</b>
Procedimento.....	46
Pós-requisitos.....	46
<b>Retirar o processador.....</b>	<b>47</b>
Pré-requisitos.....	47
Procedimento.....	47
<b>Voltar a colocar o processador.....</b>	<b>49</b>
Procedimento.....	49
Pós-requisitos.....	50
<b>Retirar o microfone.....</b>	<b>51</b>
Pré-requisitos.....	51
Procedimento.....	51

<b>Voltar a colocar o microfone.....</b>	<b>53</b>
Procedimento.....	53
Pós-requisitos.....	53
<b>Retirar a câmara.....</b>	<b>54</b>
Pré-requisitos.....	54
Procedimento.....	54
<b>Voltar a colocar a câmara.....</b>	<b>56</b>
Procedimento.....	56
Pós-requisitos.....	56
<b>Remover a placa de sistema.....</b>	<b>57</b>
Pré-requisitos.....	57
Procedimento.....	58
<b>Voltar a colocar a placa de sistema.....</b>	<b>61</b>
Procedimento.....	61
Pós-requisitos.....	62
<b>Retirar o suporte de montagem VESA.....</b>	<b>63</b>
Pré-requisitos.....	63
Procedimento.....	63
<b>Voltar a colocar o suporte de montagem VESA.....</b>	<b>65</b>
Procedimento.....	65
Pós-requisitos.....	65
<b>Retirar a tampa dos altifalantes.....</b>	<b>66</b>
Pré-requisitos.....	66
Procedimento.....	66

<b>Voltar a colocar a tampa do altifalante.....</b>	<b>68</b>
Procedimento.....	68
Pós-requisitos.....	68
<b>Retirar os altifalantes.....</b>	<b>69</b>
Pré-requisitos.....	69
Procedimento.....	69
<b>Voltar a colocar os altifalantes.....</b>	<b>71</b>
Procedimento.....	71
Pós-requisitos.....	71
<b>Retirar a placa dos botões de controlo.....</b>	<b>72</b>
Pré-requisitos.....	72
Procedimento.....	72
<b>Voltar a colocar a placa dos botões de controlo.....</b>	<b>74</b>
Procedimento.....	74
Pós-requisitos.....	74
<b>Remover a tampa intermédia.....</b>	<b>75</b>
Pré-requisitos.....	75
Procedimento.....	75
<b>Voltar a colocar a tampa intermédia.....</b>	<b>80</b>
Procedimento.....	80
Pós-requisitos.....	80
<b>Retirar as bases de borracha.....</b>	<b>82</b>
Pré-requisitos.....	82
Procedimento.....	82

<b>Voltar a colocar as bases de borracha.....</b>	<b>84</b>
Procedimento.....	84
Pós-requisitos.....	84
<b>Retirar o conjunto do ecrã.....</b>	<b>85</b>
Pré-requisitos.....	85
Procedimento.....	85
<b>Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....</b>	<b>87</b>
Procedimento.....	87
Pós-requisitos.....	87
<b>Apagar palavras-passe esquecidas.....</b>	<b>88</b>
Procedimento.....	88
<b>Limpar as definições do CMOS.....</b>	<b>91</b>
Pré-requisitos.....	91
Procedimento.....	91
Pós-requisitos.....	92
<b>Actualizar o BIOS.....</b>	<b>93</b>
<b>Obter ajuda e contactar a Dell.....</b>	<b>94</b>
Recursos de auto-ajuda.....	94
Contactar a Dell.....	95

# Antes de trabalhar no interior do computador

---

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

 **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.
  - Windows 10: Clique ou toque em **Iniciar** →  **Ligar** → **Encerrar**.
  - Windows 8.1: No ecrã **Iniciar**, clique ou toque no ícone de alimentação  → **Encerrar**.
  - Windows 7: Clique ou toque em **Iniciar** → **Encerrar**.

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

- 3 Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
- 4 Desligue todos os cabos, como cabos de telefone, de rede, etc., do computador.
- 5 Desligue todos os dispositivos e periféricos ligados, como teclado, rato, monitor, etc., do computador.
- 6 Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.
- 7 Depois de desconectar o cabo de alimentação do computador, prima continuamente o botão de alimentação durante cerca de 5 segundos para realizar a descarga eléctrica da placa de sistema.

 **AVISO:** Coloque o computador numa superfície plana, macia e limpa para evitar riscar o ecrã.

8 Coloque o computador voltado para baixo.

## Instruções de segurança

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

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVERTÊNCIA:** Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das tampas, painéis e parafusos.
-  **AVISO:** 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, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.
-  **AVISO:** Só deve efectuar a resolução de problemas e as reparações se autorizado ou orientado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos devido a manutenção que não esteja 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 respectivo conector ou pela patilha e não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao conectar os cabos, certifique-se de que os conectores e portas estão correctamente orientados 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

# Depois de trabalhar no interior do computador

---

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

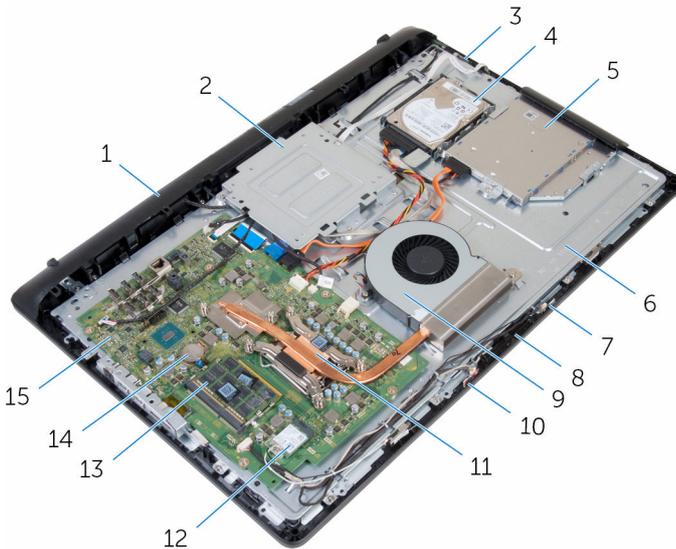
- 1 Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- 2 Ligue todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 3 Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos e outros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

# Visão geral técnica



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

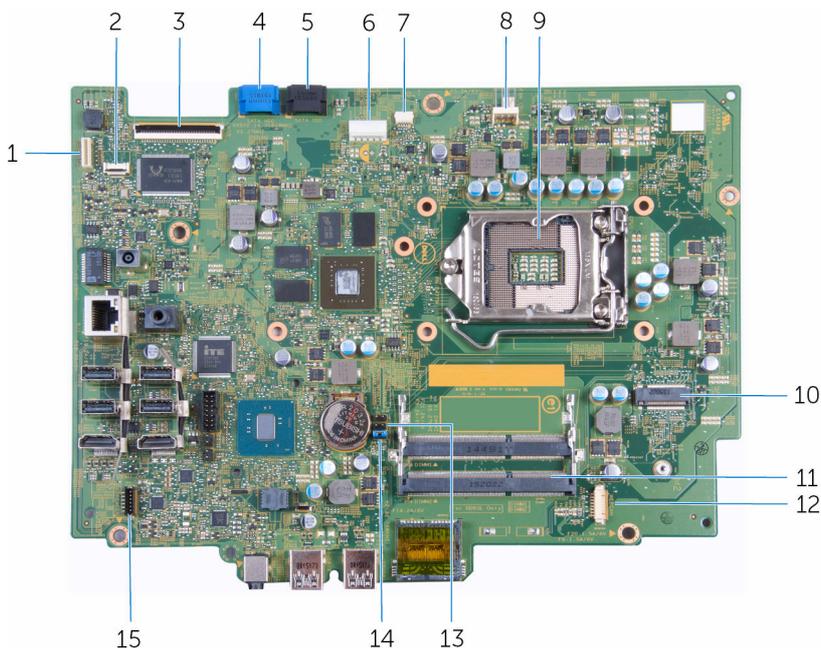
## Vista interna do computador



- |   |   |   |                                     |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | tampa do altifalante                                  | 2 | suporte de montagem VESA            |
| 3 | placa dos botões de controlo                          | 4 | conjunto da unidade de disco rígido |
| 5 | conjunto da unidade óptica                            | 6 | tampa intermédia                    |
| 7 | microfone direito (apenas em modelos com ecrã táctil) | 8 | câmara                              |

- |    |                     |    |  |
|----|---------------------|----|--|
| 9  | ventoinha           | 10 | microfone esquerdo (apenas em modelos com ecrã táctil) |
| 11 | dissipador de calor | 12 | placa sem fios   |
| 13 | módulos de memória  | 14 | bateria de célula moeda                                |
| 15 | placa de sistema    |    |  |

## Componentes da placa de sistema



- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | conector do cabo da iluminação do ecrã      | 2 | conector do cabo da placa dos botões de controlo                            |
| 3 | conector do cabo do ecrã                    | 4 | conector do cabo de dados da unidade de disco rígido                        |
| 5 | conector do cabo de dados da unidade óptica | 6 | conector do cabo de alimentação da unidade de disco rígido e unidade óptica |
| 7 | conector para cabo da placa do ecrã táctil  | 8 | conector do cabo da ventoinha   |

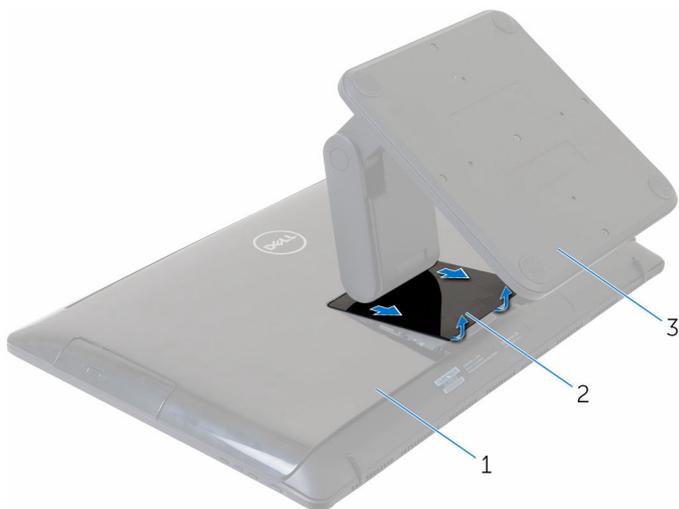
- |    |                                   |    |  |
|----|-----------------------------------|----|--|
| 9  | encaixe do processador            | 10 | ranhura da placa sem fios              |
| 11 | ranhuras do módulo de memória (2) | 12 | conector do cabo da câmara e microfone |
| 13 | jumper do CMOS                    | 14 | jumper de palavra-passe                |
| 15 | conector do cabo dos altifalantes |    |  |

# Retirar o cavalete

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

## Procedimento

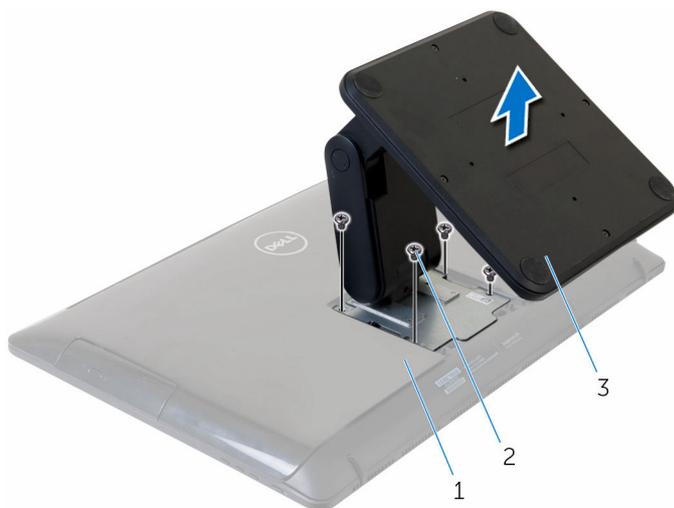
- 1 Com um objecto de plástico pontiagudo, levante e retire a tampa do pedestal da tampa posterior.
- 2 Deslize e retire a tampa do pedestal da tampa posterior.



- |   |                 |   |                   |
|---|-----------------|---|-------------------|
| 1 | tampa posterior | 2 | tampa do pedestal |
| 3 | pedestal        |   |                   |

- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam o pedestal à tampa posterior.

4 Remova o suporte da tampa posterior.



1 tampa posterior

2 parafusos (4)

3 pedestal

# Voltar a colocar o suporte

---



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do pedestal com os orifícios na tampa posterior.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a moldura do suporte do pedestal à tampa posterior.
- 3 Volte a colocar a tampa do pedestal no suporte do pedestal.

# Retirar a tampa posterior

---

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

## Pré-requisitos

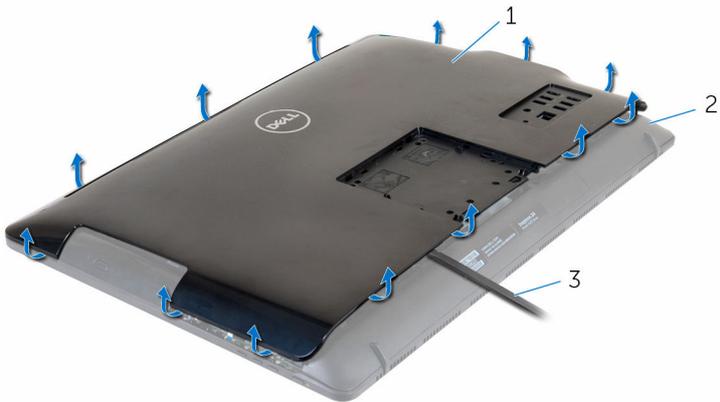
Retire o [pedestal](#).

## Procedimento

 **AVISO:** Não remova a tampa do computador, a não ser que tenha que instalar acessórios internos no computador.

- 1 Com a ajuda de um instrumento de plástico pontiagudo, retire a tampa posterior do conjunto do ecrã.

2 Levante a tampa posterior, removendo-a do computador.



1 tampa posterior

2 conjunto do ecrã

3 instrumento de plástico pontiagudo

# Voltar a colocar a tampa posterior

---



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

## Procedimento

Alinhe as patilhas na tampa posterior com os encaixes no conjunto do ecrã e volte a colocar a tampa no sítio

## Pós-requisitos

Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar a unidade óptica

---



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

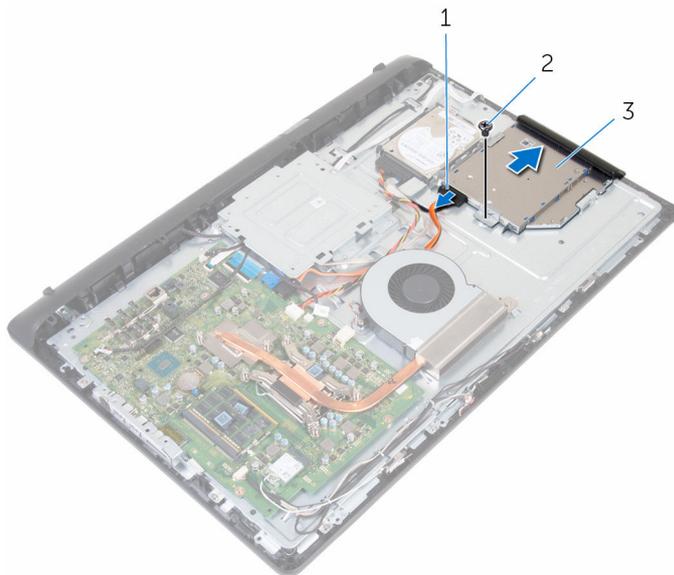
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Retire o suporte da unidade óptica da respectiva unidade.
- 2 Retire o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à tampa intermédia.

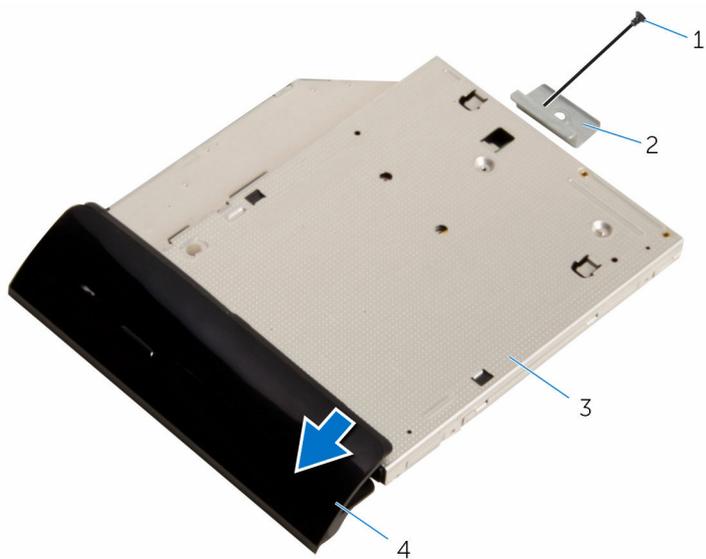
- 3 Faça deslizar o conjunto da unidade óptica para fora do respectivo compartimento.



- |   |                            |   |          |
|---|----------------------------|---|----------|
| 1 | cabo da unidade óptica     | 2 | parafuso |
| 3 | conjunto da unidade óptica |   |          |

- 4 Com cuidado, puxe a moldura da unidade óptica e retire-a da unidade óptica.
- 5 Retire o parafuso que fixa o suporte da unidade óptica à respectiva unidade.

6 Retire o suporte da unidade óptica da unidade.



1 parafuso

3 unidade óptica

2 suporte da unidade óptica

4 moldura da unidade óptica

# Voltar a colocar a unidade óptica

---



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade óptica com os orifícios dos parafusos na unidade óptica.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica na unidade.
- 3 Alinhe as patilhas na moldura da unidade óptica com as ranhuras no conjunto da unidade óptica e encaixe-a no lugar.
- 4 Faça deslizar o conjunto da unidade óptica para dentro do respectivo compartimento e alinhe o orifício do parafuso no suporte da unidade óptica com o respectivo orifício na tampa intermédia.
- 5 Volte a colocar o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à tampa intermédia.
- 6 Ligue o cabo da unidade de disco rígido ao conjunto da respectiva unidade.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Como retirar a unidade de disco rígido

---

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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.

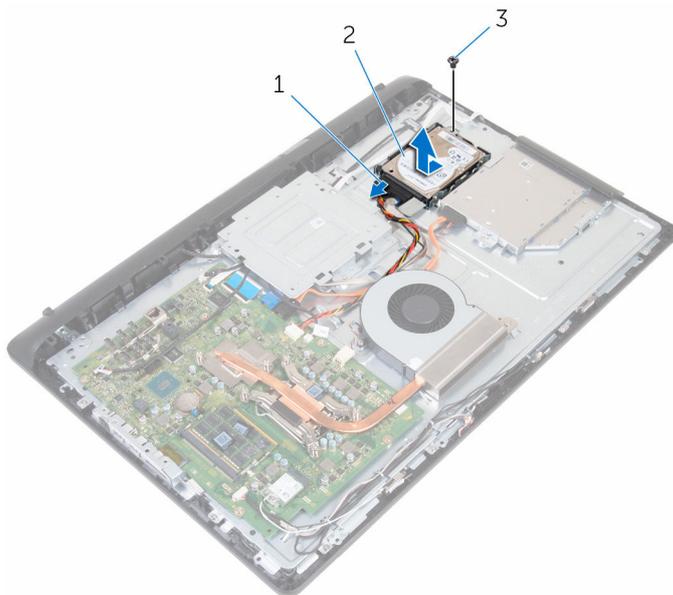
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Desconecte o cabo da unidade de disco rígido da unidade.
- 2 Retire o parafuso que fixa o conjunto da unidade de disco rígido à tampa intermédia.

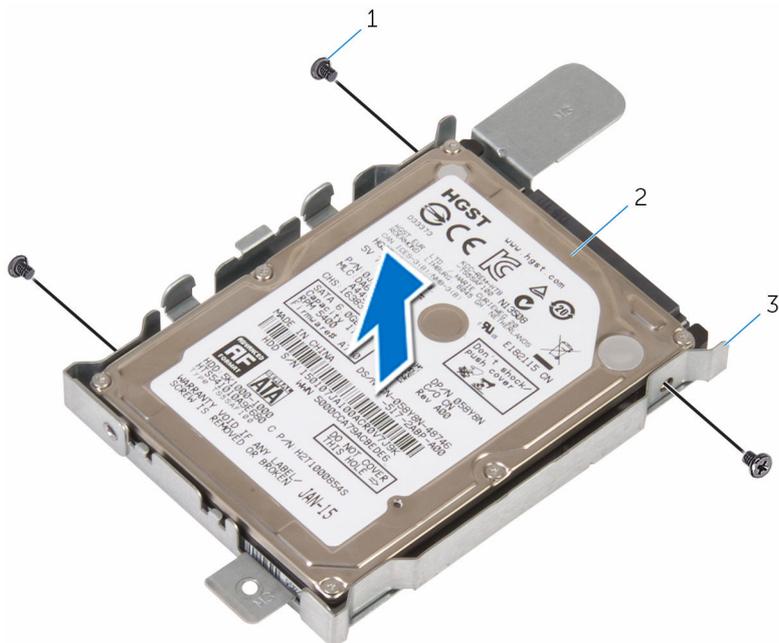
- 3** Deslize e retire o conjunto da unidade de disco rígido da tampa intermédia.



- 1 cabo da unidade de disco rígido      2 conjunto da unidade de disco rígido  
3 parafuso

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

5 Retire a unidade de disco rígido do suporte da unidade de disco rígido.



1 parafusos (3)

2 unidade de disco rígido

3 suporte da unidade de disco rígido

# Voltar a colocar a unidade de disco rígido

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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 a unidade de disco rígido no respectivo suporte e alinhe os orifícios dos parafusos no suporte com os orifícios na unidade de disco rígido.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
- 3 Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido para dentro do respectivo compartimento e alinhe o orifício do parafuso no suporte da unidade de disco rígido com o orifício na tampa intermédia.
- 4 Volte a colocar o parafuso que fixa o conjunto da unidade de disco rígido à tampa intermédia.
- 5 Ligue o cabo da unidade de disco rígido à unidade.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Como remover os módulos de memória

---

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

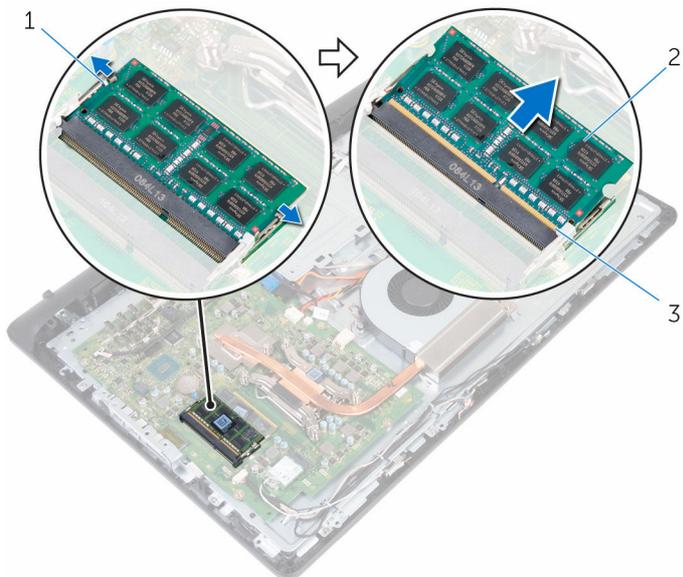
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Utilizando as pontas dos dedos, abra os ganchos de fixação em cada uma das extremidades da ranhura do módulo de memória até que o este salte para fora.

2 Deslize e retire o módulo de memória da respectiva ranhura.



1 grampos de segurança (2)

2 módulo de memória

3 encaixe do módulo de memória

# Como substituir os módulos de memória

---



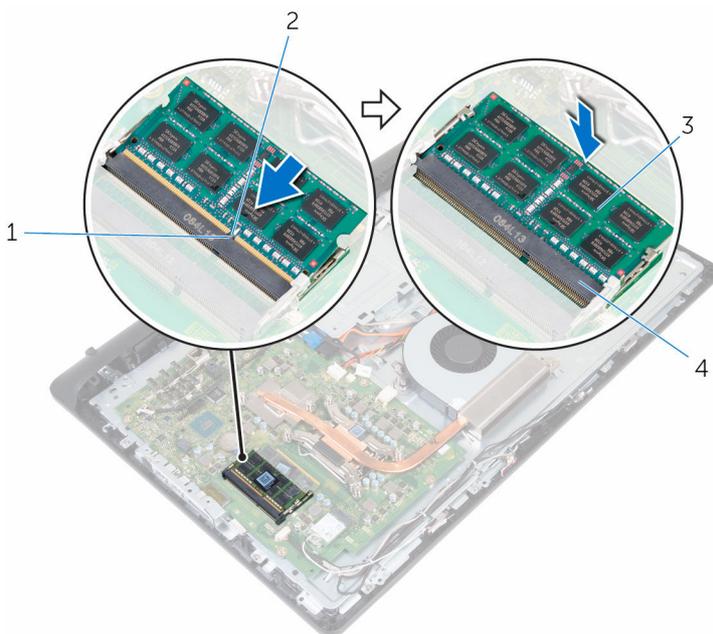
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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 firmemente, em ângulo, o módulo de memória para dentro da ranhura e prima-o até ele encaixar no lugar.

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



1 patilha

3 módulo de memória

2 entalhe

4 encaixe do módulo de memória

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar a placa sem fios

---



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

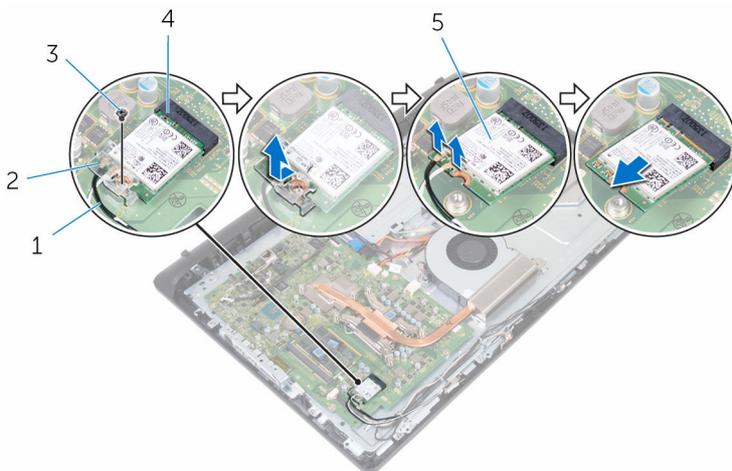
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Remova o parafuso que fixa o suporte da placa sem fios e a placa sem fios à placa de sistema.
- 2 Retire o suporte da placa sem fios da respectiva placa.
- 3 Desligue os cabos da antena da placa sem fios.

4 Deslize e retire a placa sem fios da respectiva ranhura.



1 cabos de antena (2)

3 parafuso

5 placa sem fios

2 suporte da placa sem fios

4 ranhura da placa sem fios

# Volte a colocar a placa sem fios.

---



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

## Procedimento

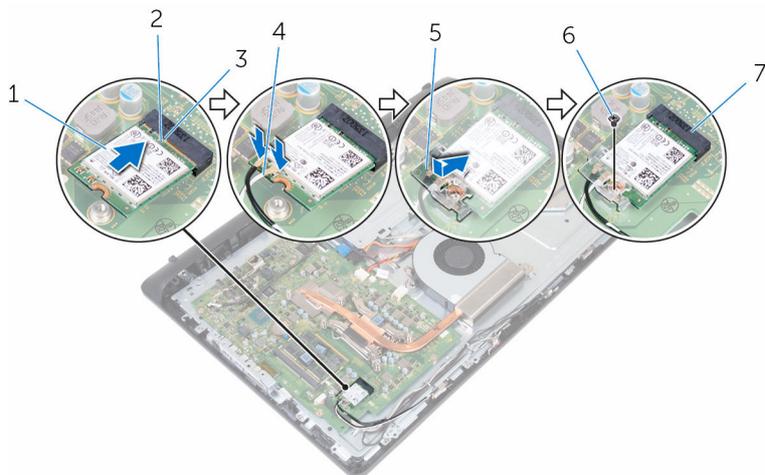
- 1 Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha no encaixe da placa e deslize-a para o respectivo encaixe.
- 2 Ligue os cabos da antena à placa sem fios.

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

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

- 3 Coloque o suporte da placa sem fios por cima da respectiva placa.
- 4 Alinhe o orifício do parafuso do suporte da placa sem fios com o orifício na placa sem fios.

- 5 Substitua o parafuso que prende o suporte da placa sem fio e a placa à placa de sistema.



- |   |                           |   |                 |
|---|---------------------------|---|-----------------|
| 1 | placa sem fios            | 2 | entalhe         |
| 3 | patilha                   | 4 | cabos da antena |
| 5 | suporte da placa sem fios | 6 | parafuso        |
| 7 | ranhura da placa sem fios |   |                 |

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o dissipador de calor

---

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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 o dissipador de calor arrefecer devidamente antes de lhe tocar.
-  **AVISO:** Para garantir um 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.

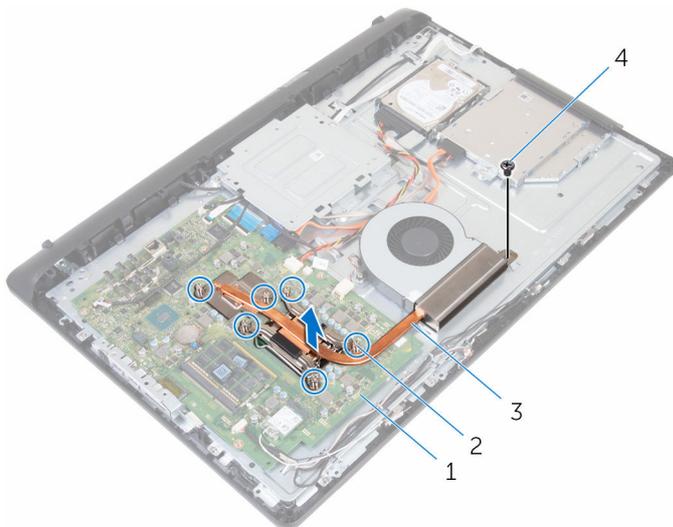
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

-  **NOTA:** Dependendo da configuração que encomendou, o número de parafusos e a aparência do conjunto do dissipador de calor podem ser diferentes.
- 1 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
  - 2 Retire o parafuso que fixa o dissipador de calor à tampa intermédia.

- 3** Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.



1 placa de sistema

2 parafusos integrados (6)

3 dissipador de calor

4 parafuso

# Voltar a colocar o dissipador de calor

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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:** A massa térmica original pode ser reutilizada se o processador original e o dissipador de calor forem reinstalados em conjunto. Se o processador ou o dissipador de calor forem substituídos, utilize o suporte térmico fornecido no kit para se certificar que é obtida a condutividade térmica.

## Procedimento

- 1 Alinhe os parafusos integrados no dissipador de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), aperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 3 Volte a colocar o parafuso que fixa o dissipador de calor à tampa intermédia.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o ventilador

---



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

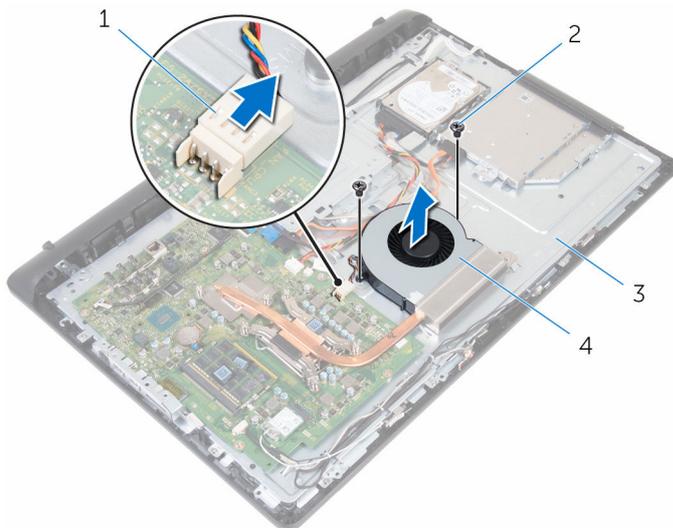
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 2 Retire os parafusos que fixam o ventilador à tampa intermédia.

**3** Levante a ventoinha da tampa intermédia.



1 cabo da ventoinha

2 parafusos (2)

3 tampa intermédia

4 ventoinha

# Voltar a colocar o ventilador

---



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha com os orifícios na tampa intermédia.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o ventilador à tampa intermédia.
- 3 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar a bateria de célula tipo moeda

---

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

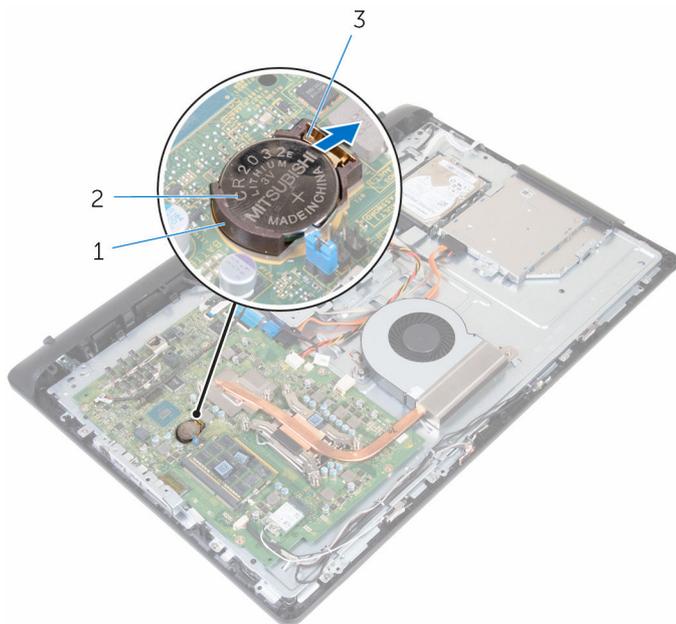
 **AVISO:** A remoção da pilha tipo moeda irá repor as definições originais do BIOS. Recomenda-se que anote as definições do BIOS antes de proceder à remoção da pilha tipo moeda.

## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

Afaste o grampo de segurança da bateria até que esta salte para fora.



1 encaixe da bateria

2 bateria de célula tipo moeda

3 grampo de segurança

# Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

---



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

## Procedimento

Com o lado positivo voltado para cima, insira a bateria de célula tipo moeda no encaixe da bateria e encaixe-a no lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o processador

---



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

## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire o [dissipador de calor](#).

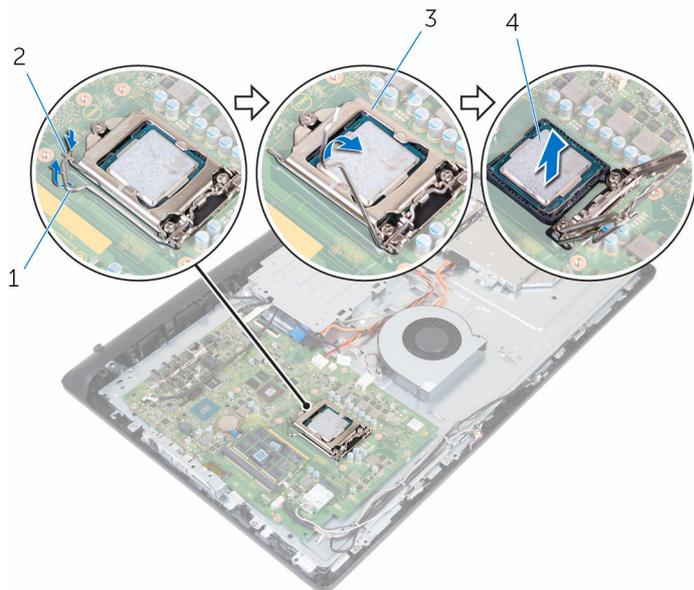
## Procedimento



**NOTA:** Para evitar danos, pegue no processador apenas pelas pontas.

- 1 Pressione a alavanca de desbloqueio e puxe-a para fora para a soltar da patilha que a segura.
- 2 Estenda completamente a alavanca de desbloqueio para abrir a tampa do processador.

**3** Com cuidado, retire o processador do respectivo encaixe.



1 alavanca de desbloqueio

2 patilha

3 tampa do processador

4 processador

# Voltar a colocar o processador

---

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

 **AVISO:** Se o processador ou o dissipador de calor forem substituídos, utilize a almofada de arrefecimento térmico fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

## Procedimento

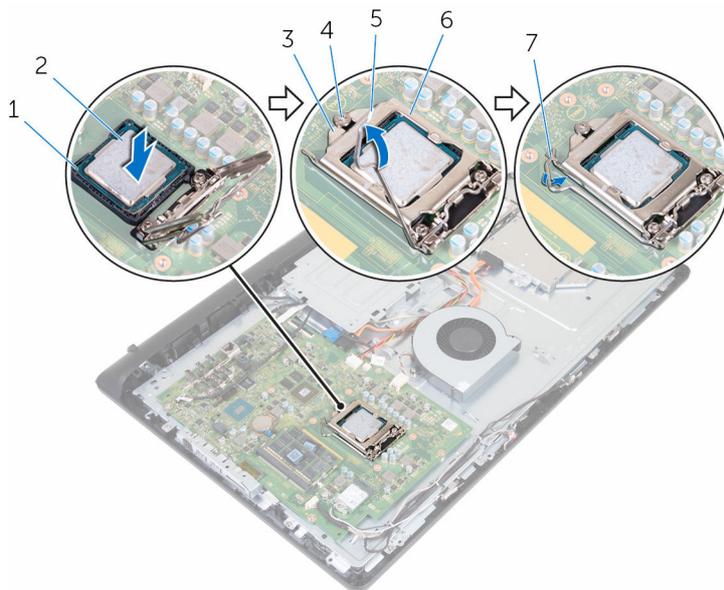
 **NOTA:** A massa térmica original pode ser reutilizada se o processador e o dissipador de calor originais forem reinstalados em conjunto. Se tanto o processador ou o dissipador de calor forem substituídos, utilize o suporte térmico fornecido no kit para se certificar que é obtida a condutividade térmica.

 **AVISO: O processador tem de ser correctamente posicionado no respectivo encaixe, de modo a evitar danos permanentes.**

- 1 Certifique-se de que a tampa do processador está completamente aberta.
- 2 Alinhe o canto do pino 1 do processador com o canto do pino 1 do respectivo encaixe e, em seguida, coloque o processador no respectivo encaixe.
- 3 Alinhe os entalhes no processador com as patilhas no encaixe do processador.
- 4 Após o processador se encontrar no respectivo encaixe, feche a tampa do processador enquanto mantém a alavanca de desbloqueio completamente estendida.

 **AVISO: Certifique-se de que o entalhe da tampa do processador está sob o pino de alinhamento.**

- 5 Baixe a alavanca de desbloqueio e coloque-a sob a patilha da tampa do processador.



- |   |                                 |   |                      |
|---|---------------------------------|---|----------------------|
| 1 | canto do pino 1                 | 2 | processador          |
| 3 | entalhe da tampa do processador | 4 | pino de alinhamento  |
| 5 | alavanca de desbloqueio         | 6 | tampa do processador |
| 7 | patilha                         |   |                      |

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o microfone

---



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

## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

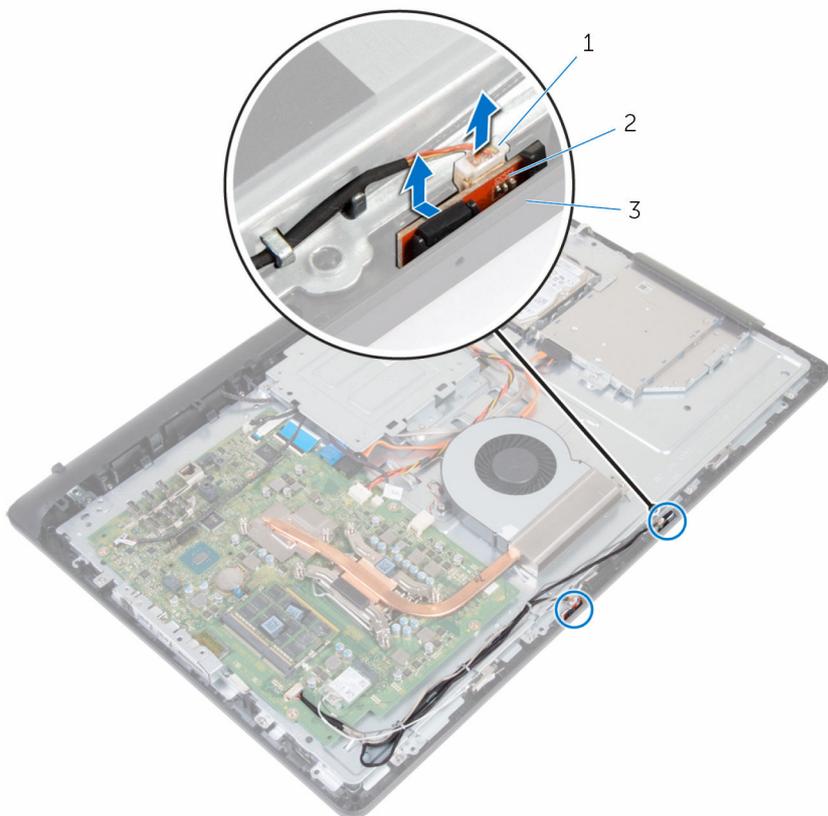
## Procedimento



**NOTA:** Não troque o lugar dos microfones direito e esquerdo. Observe os seus lugares e volte a colocá-los nos respectivos lugares.

- 1 Empurre o microfone para dentro e deslize-o para fora do encaixe na moldura do ecrã.

2 Desligue o cabo do microfone da placa do microfone.



1 cabo do microfone

2 microfones (2)

3 moldura do ecrã

# Voltar a colocar o microfone

---



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

## Procedimento



**NOTA:** Não troque o lugar dos microfones direito e esquerdo. Observe os seus lugares e volte a colocá-los nos respectivos lugares.

- 1 Ligue o cabo do microfone à placa do microfone.
- 2 Deslize a placa do microfone para dentro do respectivo encaixe na moldura do ecrã.
- 3 Encaminhe o cabo do microfone através das guias de encaminhamento na tampa intermédia.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar a câmara

---



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

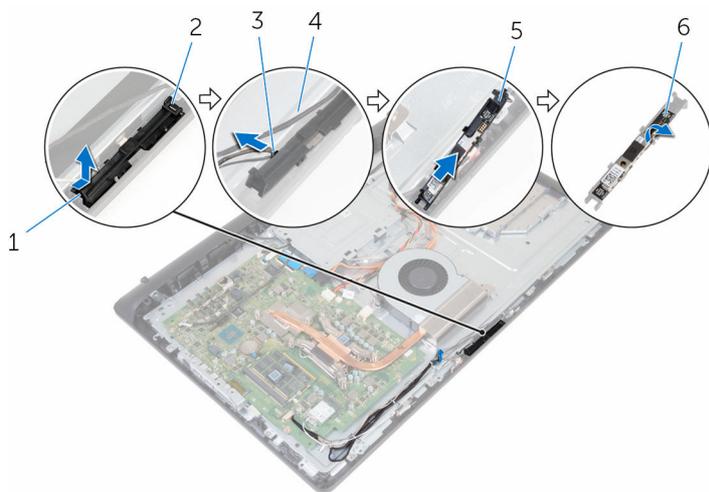
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Observe o encaminhamento dos cabos da antena, do microfone e da câmara, e retire-os das guias de encaminhamento na moldura do ecrã e na tampa intermédia.
- 2 Com a ponta dos dedos, pressione o grampo de segurança e levante o conjunto da câmara.
- 3 Desconecte o cabo da câmara.
- 4 Desconecte o conjunto da câmara da patilha na moldura do ecrã.

**5** Com cuidado, destaque a câmara da respectiva moldura.



1 grampo de segurança

3 cabo da câmara

5 moldura da câmara

2 patilha

4 moldura do ecrã

6 câmara

# Voltar a colocar a câmara

---



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

## Procedimento

- 1 Fixe a câmara à moldura da câmara.
- 2 Ligue o cabo à câmara.
- 3 Conecte o conjunto da câmara às patilhas na moldura do ecrã
- 4 Pressione o conjunto da câmara na ranhura na moldura do ecrã até que o grampo de segurança se fixe no lugar.
- 5 Encaminhe os cabos da antena, do microfone, e da câmara através das guias de encaminhamento na tampa intermédia e na moldura do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Remover a placa de sistema

---

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.

 **NOTA:** A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações que tenha efectuado ao BIOS através do programa de configuração do BIOS. As alterações terão de ser novamente efectuadas depois de substituir a placa de sistema.

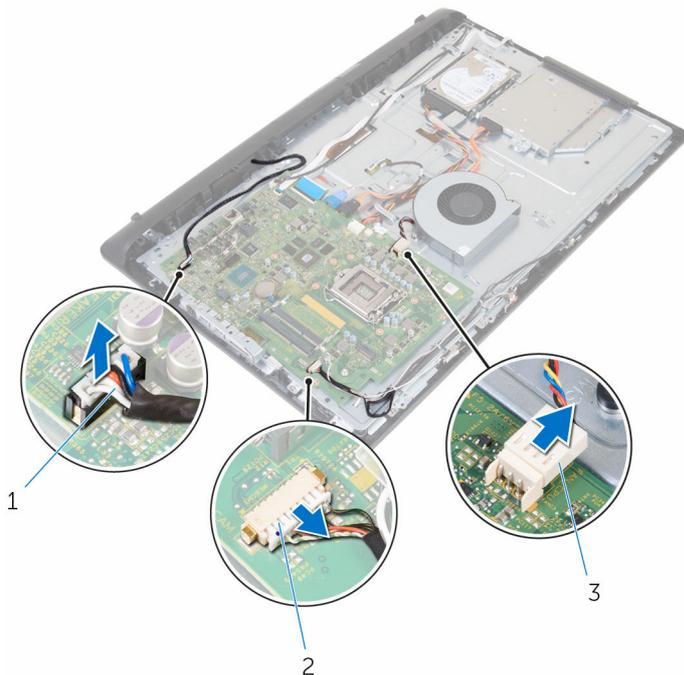
 **NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligar os cabos correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [placa sem fios](#).
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire o [dissipador de calor](#).
- 6 Retire o [processador](#).
- 7 Retire o [suporte de montagem VESA](#).

# Procedimento

- 1 Desligue os cabos dos altifalantes, da câmara e microfone, e da ventoinha da placa de sistema.



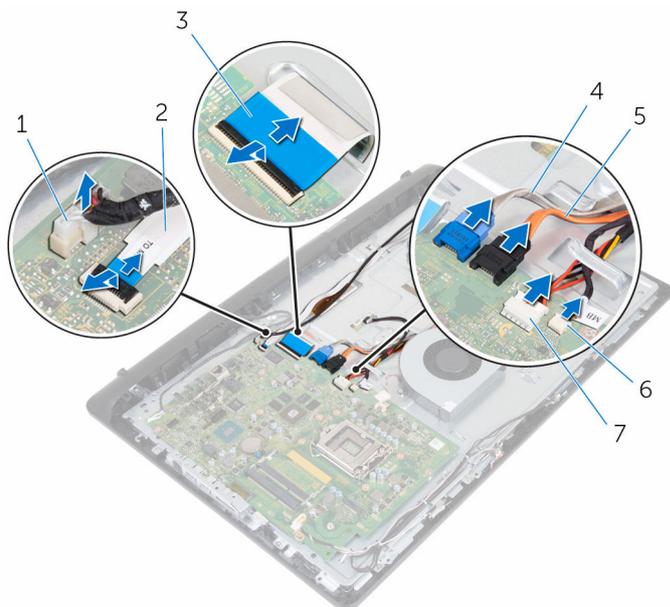
1 cabo dos altifalantes

2 cabo da câmara e microfone

3 cabo da ventoinha

- 2 Desligue os cabos da iluminação do ecrã, de dados da unidade óptica, de alimentação das unidade óptica e de disco rígido, e da placa dos botões de controlo da placa de sistema.

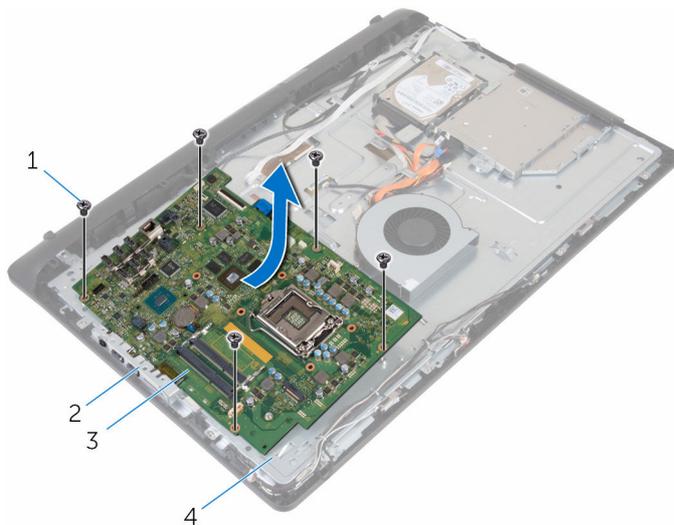
- 3** Abra os trincos e desligue os cabos da placa dos botões de controlo e do ecrã da placa de sistema.



- |   |                                 |   |  |
|---|---------------------------------|---|--|
| 1 | cabo de retroiluminação do ecrã | 2 | cabo da placa dos botões de controlo                               |
| 3 | cabo do ecrã                    | 4 | cabo de dados da unidade de disco rígido                           |
| 5 | cabo de dados da unidade óptica | 6 | cabo de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica |
| 7 | cabo da placa do ecrã tátil     |   |  |

- 4** Retire os parafusos que fixam a placa de sistema à tampa intermédia.
- 5** Começando pela borda interna, levante com cuidado a placa de sistema e solte as portas das ranhuras na tampa intermédia.

**6** Levante a placa de sistema da tampa intermédia.



1 parafusos (5)

2 ranhuras

3 placa de sistema

4 tampa intermédia

# Voltar a colocar a placa de sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.



**NOTA:** A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações que tenha efectuado ao BIOS através do programa de configuração do BIOS. As alterações terão de ser novamente efectuadas depois de substituir a placa de sistema.

## Procedimento



**AVISO:** Certifique-se de que não há nenhum cabo por baixo da placa de sistema.

- 1 Deslize as portas na placa de sistema para os encaixes na tampa intermédia e coloque aí a placa de sistema.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios na tampa intermédia.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a placa de sistema à tampa intermédia.
- 4 Ligue o cabo da iluminação do ecrã ao respectivo conector na placa de sistema.
- 5 Coloque os cabos da placa dos botões de controlo e do ecrã nos respectivos conectores na placa de sistema e feche os trincos para fixar os cabos.
- 6 Ligue os cabos dos altifalantes, da placa do ecrã táctil, da unidade de disco rígido, da unidade óptica, de alimentação das unidades óptica e de disco rígido, da ventoinha, e do microfone e câmara à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 2 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 3 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 4 Volte a colocar o [processador](#).
- 5 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 6 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 7 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o suporte de montagem VESA

---



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

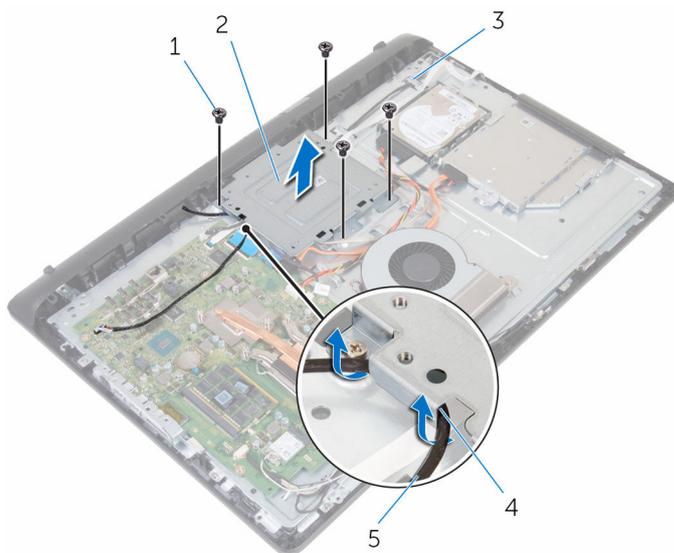
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Verifique o encaminhamento do cabo dos altifalantes no suporte de montagem VESA e retire-o das guias de encaminhamento.
- 2 Retire os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à tampa intermédia.

**3** Retire o suporte de montagem VESA da tampa intermédia.



1 parafusos (4)

2 suporte de montagem VESA

3 tampa intermédia

4 guias de encaminhamento

5 cabo dos altifalantes

# Voltar a colocar o suporte de montagem VESA

---



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte de montagem VESA com os orifícios dos parafusos na moldura intermédia.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à moldura intermédia.
- 3 Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento no suporte de montagem VESA.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar a tampa dos altifalantes

---



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

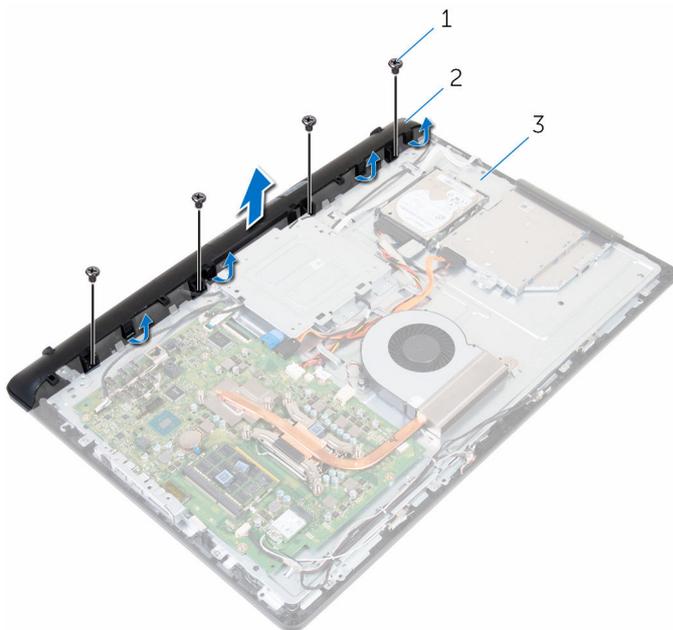
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a tampa dos altifalantes à tampa intermédia.
- 2 Com a ponta dos dedos, levante a tampa dos altifalantes da tampa intermédia.

**3** Levante a tampa do altifalante do conjunto do ecrã.



1 parafusos (4)

2 tampa do altifalante

3 tampa intermédia

# Voltar a colocar a tampa do altifalante

---



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios do parafuso na tampa dos altifalantes com os orifícios na tampa intermédia e encaixe a tampa no sítio.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a tampa dos altifalantes à tampa intermédia.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar os altifalantes

---



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

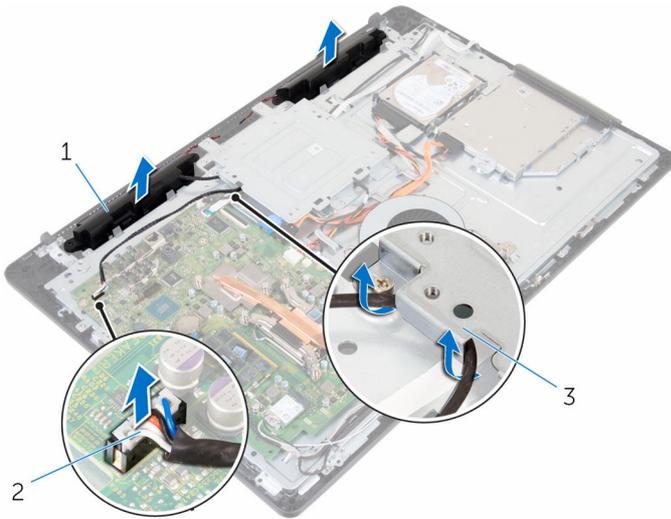
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [tampa dos altifalantes](#).

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
- 2 Retire o cabo dos altifalantes do encaminhamento no suporte de montagem VESA.
- 3 Observe o encaminhamento do cabo dos altifalantes na moldura do ecrã e retire o cabo das guias de encaminhamento.

- 4 Retire os altifalantes, juntamente com o cabo, da moldura do ecrã.



1 altifalantes (2)

2 cabo dos altifalantes

3 suporte de montagem VESA

# Voltar a colocar os altifalantes

---



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

## Procedimento

- 1 Utilizando os postes de alinhamento, coloque os altifalantes no conjunto do ecrã.
- 2 Encaminhe o cabo dos altifalantes ao longo das guias de encaminhamento na moldura do ecrã.
- 3 Encaminhe o cabo dos altifalantes através do suporte de montagem VESA.
- 4 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa do altifalante](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar a placa dos botões de controlo

---



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

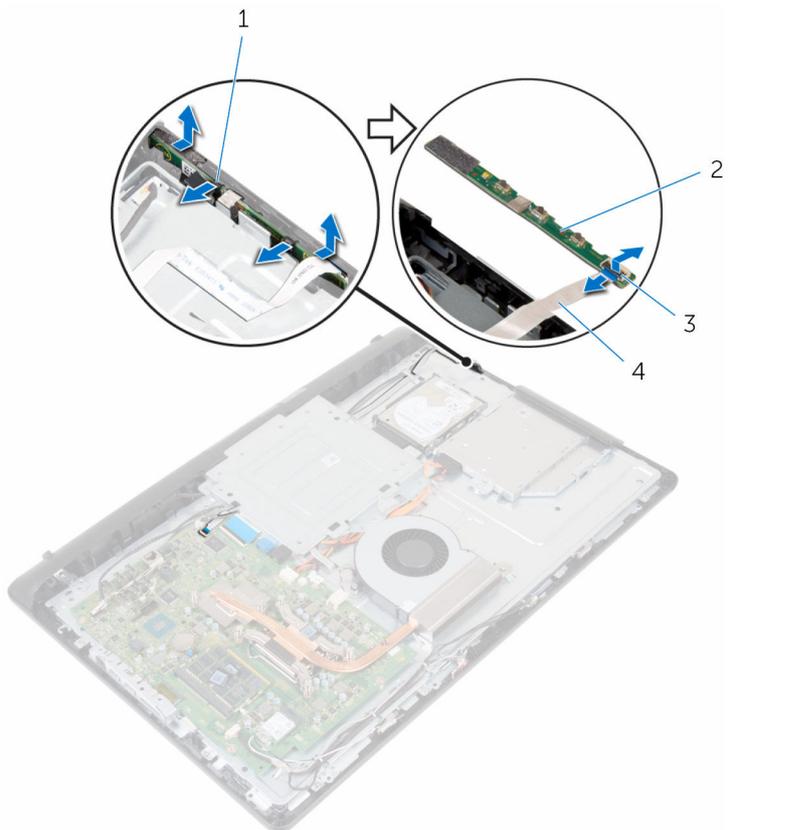
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Retire o grampo de segurança da placa dos botões de controlo e retire a placa da respectiva ranhura na moldura do ecrã.

- 2 Levante o trinco e desligue o cabo da placa dos botões de controlo da respectiva placa.



1 grampos de segurança (2)

2 placa dos botões de controlo

3 trinco

4 cabo da placa dos botões de controlo

# Voltar a colocar a placa dos botões de controlo

---



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os botões na placa dos botões de controlo com os botões na moldura do ecrã.
- 2 Faça deslizar o cabo da placa dos botões de controlo para o conector na placa dos botões de controlo e pressione o trinco do conector para fixar o cabo.
- 3 Faça deslizar a placa dos botões de controlo para dentro da ranhura na moldura do ecrã até que os grampos de segurança a fixem no lugar.
- 4 Encaminhe o cabo da placa dos botões de controlo através das guias de encaminhamento e fixe o mesmo cabo à tampa intermédia.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Remover a tampa intermédia

---



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

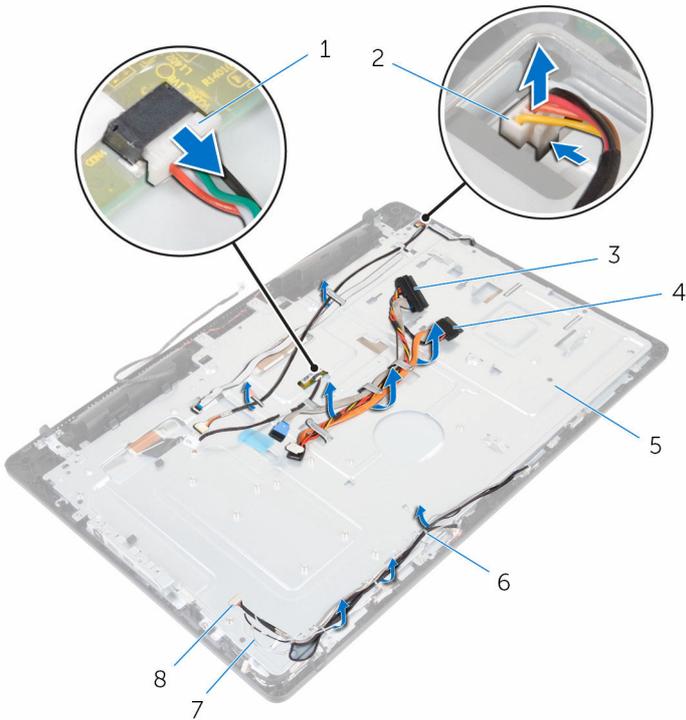
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [unidade óptica](#).
- 4 Retire a [unidade de disco rígido](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [dissipador de calor](#).
- 7 Retire a [ventoinha](#).
- 8 Retire a [placa de sistema](#).
- 9 Retire o [suporte de montagem VESA](#).
- 10 Retire a [tampa dos altifalantes](#).

## Procedimento

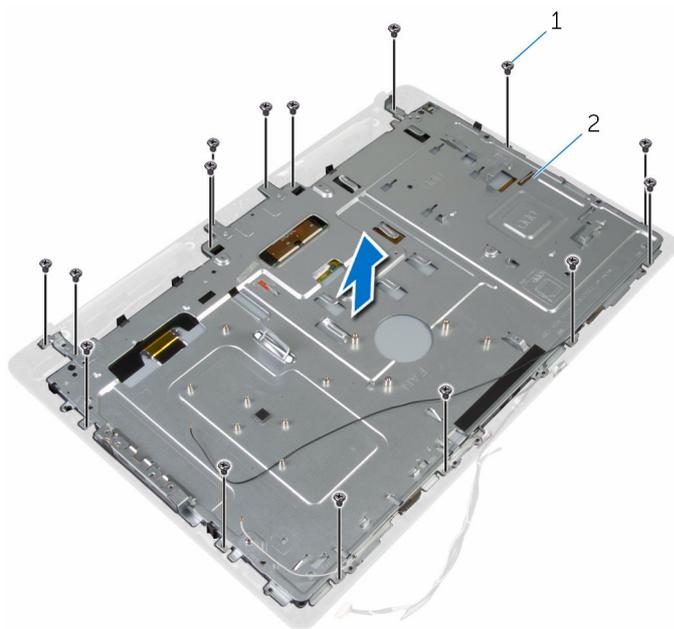
- 1 Observe o encaminhamento dos cabos da antena, da câmara e microfone, da placa do ecrã táctil, das unidades óptica e de disco rígido, e retire-os das guias de encaminhamento na tampa intermédia.
- 2 Desligue os cabos da placa do ecrã táctil e da iluminação do ecrã do painel do ecrã.

**3** Retire o cabo da placa dos botões de controlo da tampa intermédia.



- |   |                                 |   |                                 |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | cabo da placa do ecrã tátil     | 2 | cabo de retroiluminação do ecrã |
| 3 | cabo da unidade de disco rígido | 4 | cabo da unidade óptica          |
| 5 | tampa intermédia                | 6 | guias de encaminhamento         |
| 7 | cabos de antena (2)             | 8 | cabo da câmara e microfone      |

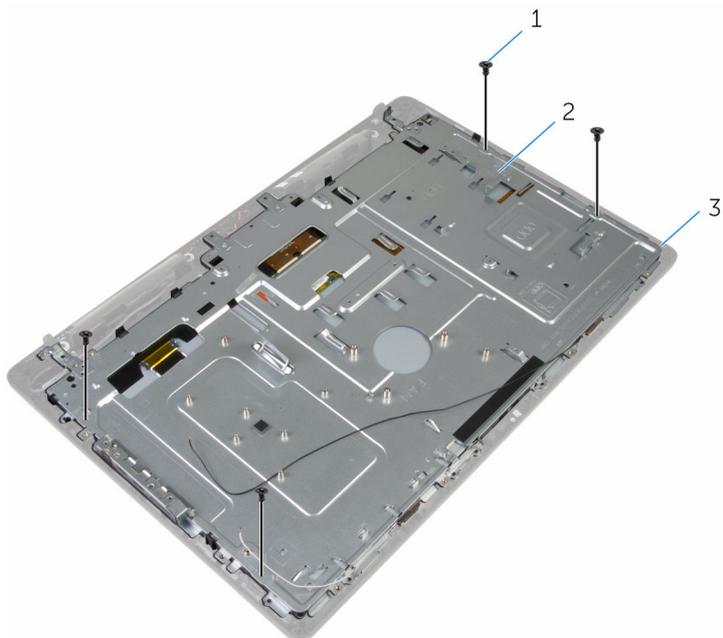
4 Retire os parafusos que fixam a tampa intermédia ao conjunto do ecrã.



1 parafusos (16)

2 conjunto do ecrã

- 5** Retire os parafusos que fixam a tampa intermédia ao painel do ecrã.

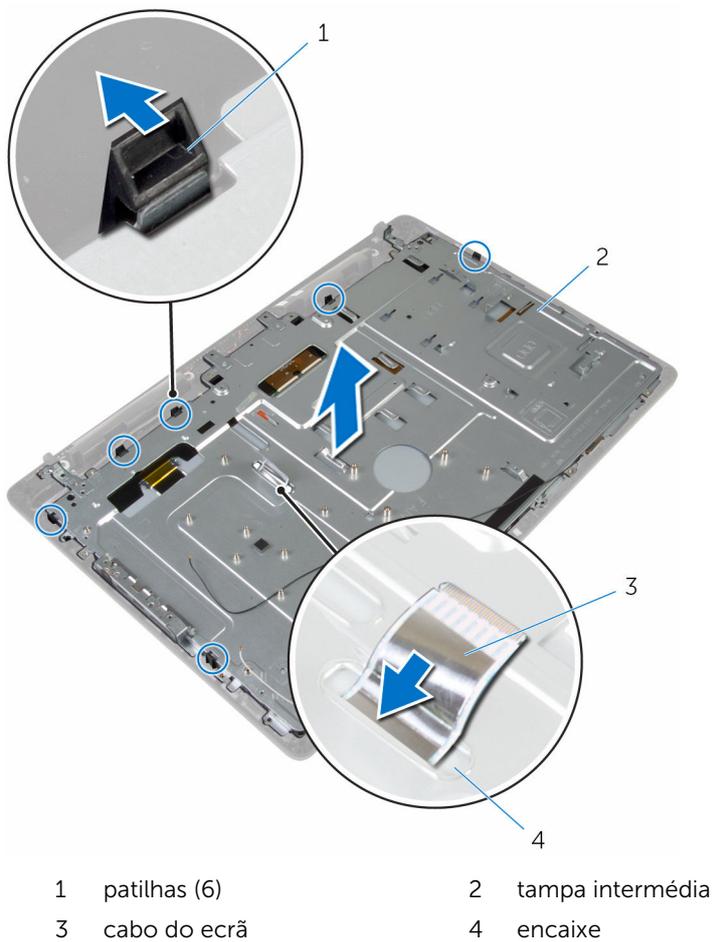


1 parafusos (4)

2 conjunto do ecrã

- 6** Solte a tampa intermédia das patilhas no conjunto do ecrã.  
**7** Deslize o cabo do ecrã através do encaixe no conjunto do ecrã.

**8** Retire a tampa intermédia do conjunto do ecrã.



# Voltar a colocar a tampa intermédia

---

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

## Procedimento

 **AVISO:** Certifique-se de que não há cabos sob a tampa intermédia.

- 1 Alinhe os encaixes na tampa intermédia com as patilhas no conjunto do ecrã.
- 2 Passe o cabo do ecrã pela ranhura na tampa intermédia.
- 3 Coloque a tampa intermédia no conjunto do ecrã e pressione-a até que as patilhas encaixem no lugar.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam a tampa intermédia ao conjunto do ecrã.
- 5 Encaminhe os cabos da antena, da câmara e microfone, da placa do ecrã táctil, da unidade óptica e da unidade do disco rígido através das guias de encaminhamento na tampa intermédia.
- 6 Fixe o cabo da placa dos botões de controlo à tampa intermédia.
- 7 Ligue os cabos da placa do ecrã táctil e da iluminação do ecrã ao painel do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa do altifalante](#).
- 2 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 4 Volte a colocar a [ventoinha](#).

- 5 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 6 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 7 Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
- 8 Volte a colocar a [unidade óptica](#).
- 9 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 10 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar as bases de borracha

---



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

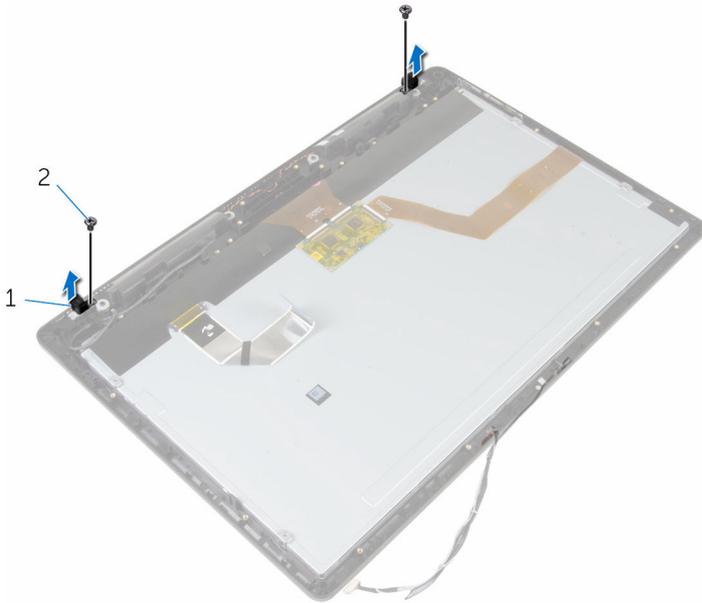
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [unidade óptica](#).
- 4 Retire a [unidade de disco rígido](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [dissipador de calor](#).
- 7 Retire a [ventoinha](#).
- 8 Retire a [placa de sistema](#).
- 9 Retire o [suporte de montagem VESA](#).
- 10 Retire a [tampa dos altifalantes](#).
- 11 Retire a [tampa intermédia](#).

## Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa a base de borracha ao conjunto do ecrã.

**2** Retire a base de borracha da moldura do ecrã.



1 bases de borracha (2)  
3 conjunto do ecrã

2 parafusos (2)

# Voltar a colocar as bases de borracha

---

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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nas bases de borracha com os respectivos orifícios na moldura do ecrã.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a base de borracha ao conjunto do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa intermédia](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa do altifalante](#).
- 3 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 4 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 5 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 6 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 7 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 8 Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
- 9 Volte a colocar a [unidade óptica](#).
- 10 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 11 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o conjunto do ecrã

---

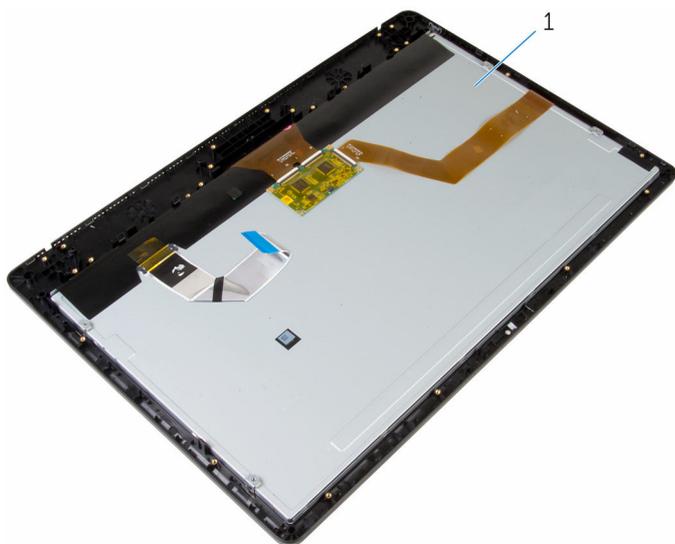
 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [unidade óptica](#).
- 4 Retire a [unidade de disco rígido](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [dissipador de calor](#).
- 7 Retire a [ventoinha](#).
- 8 Retire o [microfone](#).
- 9 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 4 em "[Remover a câmara](#)".
- 10 Retire a [placa de sistema](#).
- 11 Retire o [suporte de montagem VESA](#).
- 12 Retire a [tampa dos altifalantes](#).
- 13 Retire os [altifalantes](#).
- 14 Retire a [placa dos botões de controlo](#).
- 15 Retire a [tampa intermédia](#).
- 16 Retire as [bases de borracha](#).

## Procedimento

Depois de efectuar os passos dos pré-requisitos, resta o conjunto do ecrã.



1 conjunto do ecrã

# Voltar a colocar o conjunto do ecrã

---

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

## Procedimento

Coloque o conjunto do ecrã numa superfície plana.

## Pós-requisitos

- 1 Voltar a colocar as bases de [borracha](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa intermédia](#).
- 3 Volte a colocar a [placa dos botões de controlo](#).
- 4 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa do altifalante](#).
- 6 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 7 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 8 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 5 em "[Voltar a colocar a câmara](#)".
- 9 Volte a colocar o [microfone](#).
- 10 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 11 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 12 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 13 Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
- 14 Volte a colocar a [unidade óptica](#).
- 15 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 16 Volte a colocar o [pedestal](#).

# Apagar palavras-passe esquecidas

---



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

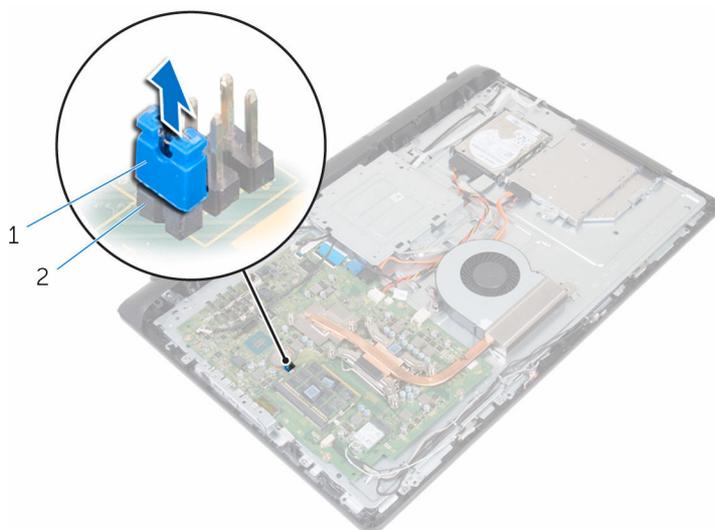
## Procedimento

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Localize o jumper de palavra-passe na placa de sistema.



**NOTA:** Para saber mais sobre a localização dos jumpers, veja "[Componentes da placa de sistema](#)".

- 4 Retire a ficha do jumper do jumper de palavra-passe.

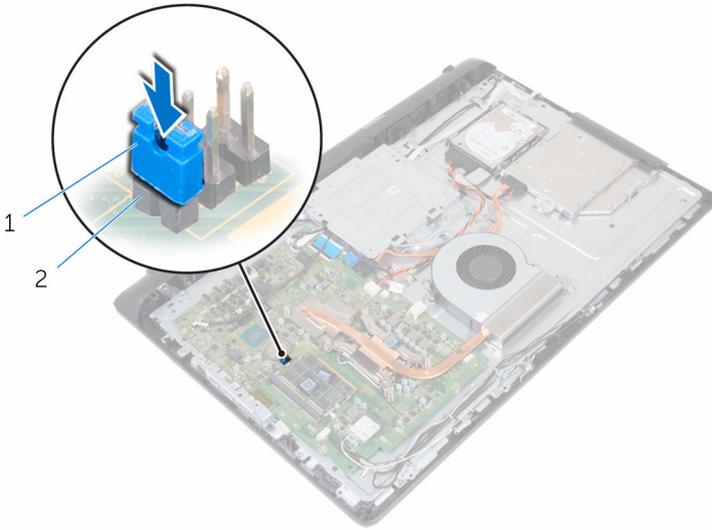


1 ficha do jumper

2 jumper de palavra-passe

- 5 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 6 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 7 Ligue o computador e aguarde até que o sistema operacional esteja completamente carregado.
- 8 Desligue o computador.
- 9 Retire o [pedestal](#).
- 10 Retire a [tampa posterior](#).

**11** Volte a colocar a ficha do jumper no jumper de palavra-passe.



1 ficha do jumper

2 jumper de palavra-passe

**12** Volte a colocar a [tampa posterior](#).

**13** Volte a colocar o [pedestal](#).

# Limpar as definições do CMOS

---



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

## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

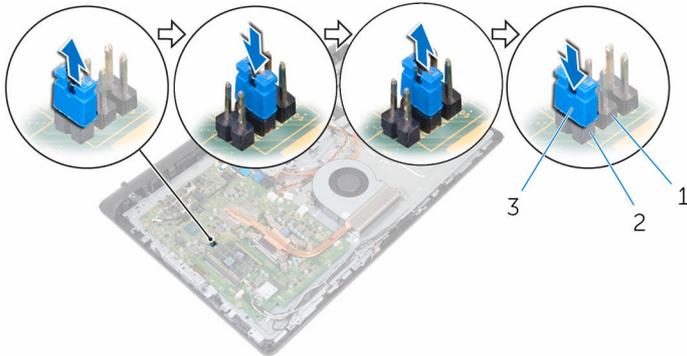
- 1 Localize o jumper do CMOS na placa de sistema.



**NOTA:** Para saber mais sobre a localização dos jumpers, veja "[Componentes da placa de sistema](#)".

- 2 Retire a ficha do jumper do jumper de palavra-passe e coloque-a no jumper do CMOS.

- 3 Retire a ficha do jumper do jumper do CMOS e volte a colocá-la no jumper de palavra-passe.



- 1 jumper do CMOS  
3 ficha do jumper

- 2 jumper de palavra-passe

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).

# 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**.
- 3** Clique em **Product Support** (Suporte ao Produto), digite a etiqueta de serviço do portátil e clique em **Submit** (Submeter).  
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente pelo seu modelo de computador.
- 4** Clique em **Drivers & downloads** (Controladores e transferências).
- 5** Seleccione o sistema operativo instalado no computador.
- 6** Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
- 7** Clique em **Download File** (Transferir ficheiro) para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
- 8** Guarde o ficheiro e assim que a transferência for concluída, 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 auto-ajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços da Dell utilizando estes recursos de auto-ajuda on-line:

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

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

Windows 8.1 e Windows 10

A aplicação Suporte e ajuda Dell



Windows 10

Aplicação de introdução



Windows 8.1

Aplicação de ajuda + dicas



Aceder à ajuda no Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10

Na procura do Windows, introduza **Ajuda e Suporte** e carregue em **Enter**.

Aceder à ajuda no Windows 7

Clique em **Iniciar** → **Ajuda e suporte**.

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, actualizações 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

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

cópias de segurança de dados,  
diagnósticos, etc.

## 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 activa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua factura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.