

# Inspiron 22 3000

## Manual de serviço

**Modelo do computador:** Inspiron 22-3264  
**Modelo regulamentar:** W17B  
**Tipo regulamentar:** W17B003



# 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.

---

© 2016 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.

2016 - 08

Rev. A00

# Índice

<b>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....</b>	<b>9</b>
Antes de começar .....	9
Instruções de segurança.....	10
Ferramentas recomendadas.....	11
Lista de parafusos.....	11
<b>Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....</b>	<b>13</b>
<b>Visão geral técnica.....</b>	<b>14</b>
Vista interna do computador.....	14
Componentes da placa de sistema.....	15
<b>Retirar o cavalete.....</b>	<b>18</b>
Suporte de cavalete.....	18
Suporte de pedestal.....	21
Procedimento para remoção do desbloqueador do suporte da respectiva base.....	22
<b>Voltar a colocar o suporte.....</b>	<b>25</b>
Suporte de cavalete.....	25
Suporte de pedestal.....	25
Procedimento para voltar a colocar o desbloqueador do suporte para a base do suporte.....	25



<b>Retirar a tampa posterior.....</b>	<b>26</b>
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
<b>Voltar a colocar a tampa posterior.....</b>	<b>28</b>
Procedimento.....	28
Pós-requisitos.....	28
<b>Voltar a colocar a unidade óptica.....</b>	<b>29</b>
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	29
<b>Retirar a unidade óptica.....</b>	<b>32</b>
Procedimento.....	32
Pós-requisitos.....	32
<b>Como retirar a unidade de disco rígido.....</b>	<b>33</b>
Pré-requisitos.....	33
Procedimento.....	33
<b>Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....</b>	<b>36</b>
Procedimento.....	36
Pós-requisitos.....	36
<b>Retirar a protecção da placa de sistema.....</b>	<b>37</b>
Pré-requisitos.....	37
Procedimento.....	37
<b>Voltar a colocar a protecção da placa de sistema.....</b>	<b>39</b>
Procedimento.....	39
Pós-requisitos.....	39

<b>Retirar o módulo de memória.....</b>	<b>40</b>
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	40
<b>Voltar a colocar o módulo de memória.....</b>	<b>42</b>
Procedimento.....	42
Pós-requisitos.....	44
<b>Retirar a placa sem fios.....</b>	<b>45</b>
Pré-requisitos.....	45
Procedimento.....	45
<b>Voltar a colocar a placa sem fios.....</b>	<b>47</b>
Procedimento.....	47
Pós-requisitos.....	49
<b>Retirar a placa dos botões de controlo.....</b>	<b>50</b>
Pré-requisitos.....	50
Procedimento.....	50
<b>Voltar a colocar a placa dos botões de controlo.....</b>	<b>52</b>
Procedimento.....	52
Pós-requisitos.....	52
<b>Retirar o microfone.....</b>	<b>53</b>
Pré-requisitos.....	53
Procedimento.....	53
<b>Voltar a colocar o microfone.....</b>	<b>55</b>
Procedimento.....	55
Pós-requisitos.....	55



<b>Retirar a câmara.....</b>	<b>56</b>
Pré-requisitos.....	56
Procedimento.....	56
<b>Voltar a colocar a câmara.....</b>	<b>60</b>
Procedimento.....	60
Pós-requisitos.....	60
<b>Retirar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>61</b>
Pré-requisitos.....	61
Procedimento.....	61
<b>Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>63</b>
Procedimento.....	63
Pós-requisitos.....	63
<b>Retirar o ventilador.....</b>	<b>64</b>
Pré-requisitos.....	64
Procedimento.....	64
<b>Voltar a colocar o ventilador.....</b>	<b>66</b>
Procedimento.....	66
Pós-requisitos.....	66
<b>Retirar o dissipador de calor.....</b>	<b>67</b>
Pré-requisitos.....	67
Procedimento.....	67
<b>Voltar a colocar o dissipador de calor.....</b>	<b>69</b>
Procedimento.....	69
Pós-requisitos.....	69


<b>Retirar os altifalantes.....</b>	<b>70</b>
Pré-requisitos.....	70
Procedimento.....	70
<b>Voltar a colocar os altifalantes.....</b>	<b>72</b>
Procedimento.....	72
Pós-requisitos.....	72
<b>Retirar a placa de sistema.....</b>	<b>73</b>
Pré-requisitos.....	73
Procedimento.....	73
<b>Voltar a colocar a placa de sistema.....</b>	<b>76</b>
Procedimento.....	76
Pós-requisitos.....	76
<b>Retirar o conjunto do ecrã.....</b>	<b>78</b>
Pré-requisitos.....	78
Procedimento.....	78
<b>Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....</b>	<b>83</b>
Procedimento.....	83
Pós-requisitos.....	83
<b>Retirar o cabo do ecrã.....</b>	<b>85</b>
Pré-requisitos.....	85
Procedimento.....	85
<b>Voltar a colocar o cabo do ecrã.....</b>	<b>87</b>
Procedimento.....	87
Pós-requisitos.....	87



<b>Retirar as bases de borracha.....</b>	<b>88</b>
Pré-requisitos.....	88
Procedimento.....	88
<b>Voltar a colocar as bases de borracha.....</b>	<b>90</b>
Procedimento.....	90
Pós-requisitos.....	90
<b>Programa de configuração do BIOS.....</b>	<b>92</b>
Descrição geral do BIOS.....	92
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	92
Apagar palavras-passe esquecidas.....	93
Pré-requisitos.....	93
Procedimento.....	93
Pós-requisitos.....	94
Limpar as definições do CMOS.....	95
Pré-requisitos.....	95
Procedimento.....	95
Pós-requisitos.....	96
<b>Actualizar o BIOS.....</b>	<b>97</b>
<b>Luzes de diagnóstico do sistema.....</b>	<b>98</b>
<b>Obter ajuda e contactar a Dell.....</b>	<b>100</b>
Recursos de autoajuda.....	100
Contactar a Dell.....	101

# 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.

## Antes de começar


- 1 Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
- 2 Encerre o computador.

A instrução de encerramento varia em função do sistema operativo instalado no seu computador.

- Windows 10: Clique em **Iniciar** →  **Ligar** → **Encerrar**.
- Windows 8.1: No ecrã **Iniciar**, clique no ícone de ligação  → **Encerrar**.
- Windows 7: Clique 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 os cabos de telefone, cabos de rede e outros do seu 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:** Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, só deverá ligar a fonte de alimentação após ter recolocado todas as 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, segure-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.
-  **AVISO:** Só deve efectuar a resolução de problemas e as reparações se for autorizado ou orientado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos devido a manutenção não autorizada pela Dell não são abrangidos 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

## Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade
Suporte de cavalete	Tampa traseira	M4X8	2
Suporte de pedestal	Tampa traseira	M4X8	4
Suporte da unidade óptica	Base do conjunto do ecrã	M3X5	1
Suporte da unidade óptica	Unidade óptica	M2X2,5	2
Conjunto da unidade de disco rígido	Base do conjunto do ecrã	M3X5	1
Suporte da unidade de disco rígido	Unidade de disco rígido	M3X5	3
protecção da placa de sistema	Base do conjunto do ecrã	M3X5	4
Suporte da placa sem fios	Placa de sistema	M2X2,5	1



<b>Componente</b>	<b>Fixado a</b>	<b>Tipo de parafuso</b>	<b>Quantidade</b>
Ventoinha	Base do conjunto do ecrã	M3X5	2
Dissipador de calor	Base do conjunto do ecrã	M3X5	1
Fita do altifalante	Base do conjunto do ecrã	M2X2,5	1
Placa de sistema	Base do conjunto do ecrã	M3X5	4
suporte de montagem VESA	Base do conjunto do ecrã	M4X8	4
Base do conjunto do ecrã	Conjunto do ecrã	M3X5	19
Pés de borracha	Moldura do ecrã	M3X5	4

# Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

---



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

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

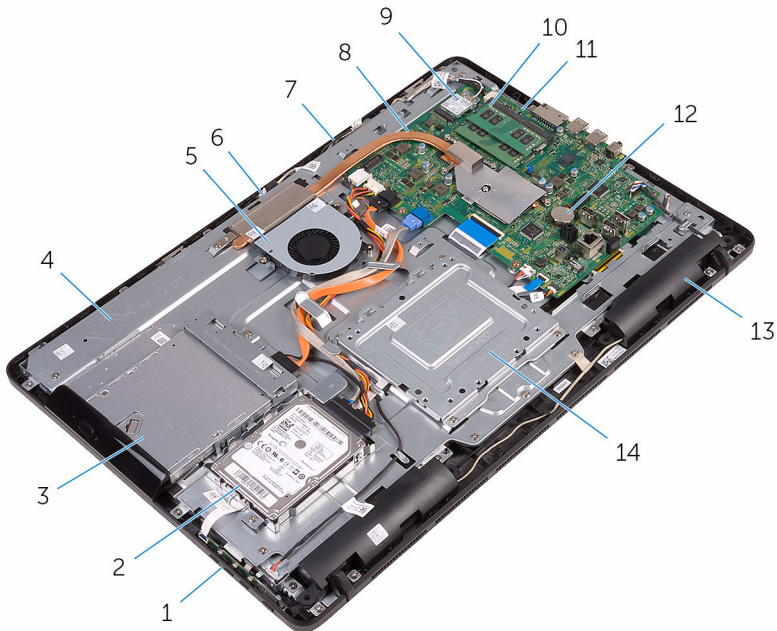


# Visão geral técnica



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Vista interna do computador



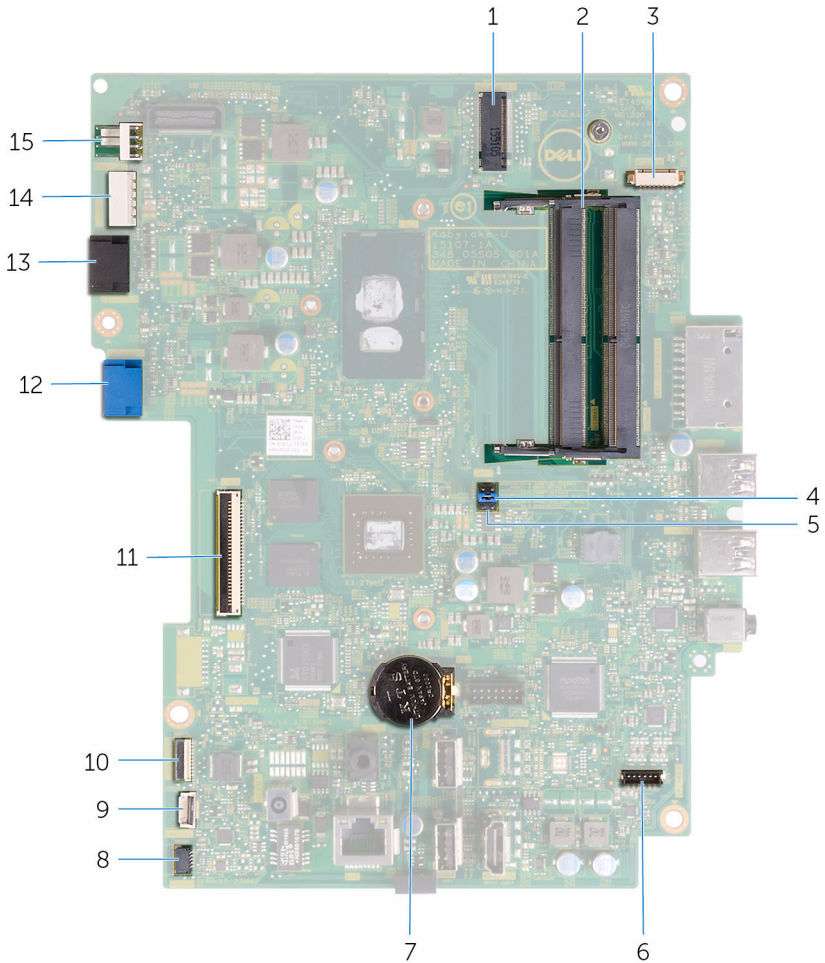
1 placa dos botões de controlo  
3 conjunto da unidade óptica

2 conjunto da unidade de disco rígido  
4 base do conjunto do ecrã

5	ventoinha	6	módulo da câmara
7	placa do microfone	8	dissipador de calor
9	placa sem fios	10	módulo de memória
11	placa de sistema	12	bateria de célula tipo moeda
13	altifalantes (2)	14	suporte de montagem VESA

## **Componentes da placa de sistema**





- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | encaixe da placa sem fios (NGFF_WI-FI)  | 2 | encaixes do módulo da memória (2)                |
| 3 | conector do cabo da câmara (WEBCAM)     | 4 | jumper para apagar CMOS (RTCST)                  |
| 5 | jumper para apagar palavra-passe (PSWD) | 6 | conector do cabo do altifalante (SPEAKER)        |
| 7 | bateria de célula tipo moeda            | 8 | conector do cabo da placa do ecrã táctil (TOUCH) |

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 9  | conector do cabo da placa dos botões de controlo       | 10 | conector do cabo de alimentação do painel do ecrã (PWRCN1)                           |
| 11 | conector do cabo do ecrã                               | 12 | conector do cabo de dados da unidade de disco rígido (SATA HDD)                      |
| 13 | conector do cabo de dados da unidade óptica (SATA ODD) | 14 | conector do cabo de alimentação da unidade de disco rígido e unidade óptica (SATAP1) |
| 15 | conector do cabo do ventilador (FAN_CPU)               |    |  |



# Retirar o cavalete

---

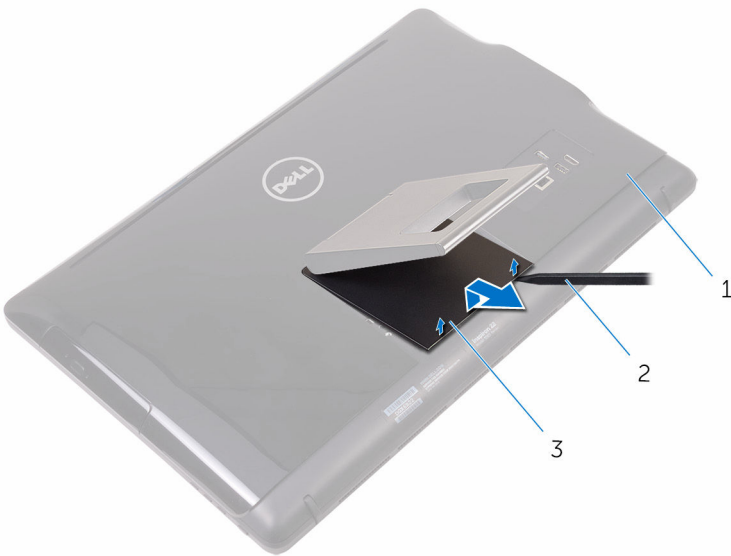


**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior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

## Suporte de cavalete

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

**2** Deslize e retire a tampa do cavalete da tampa posterior.



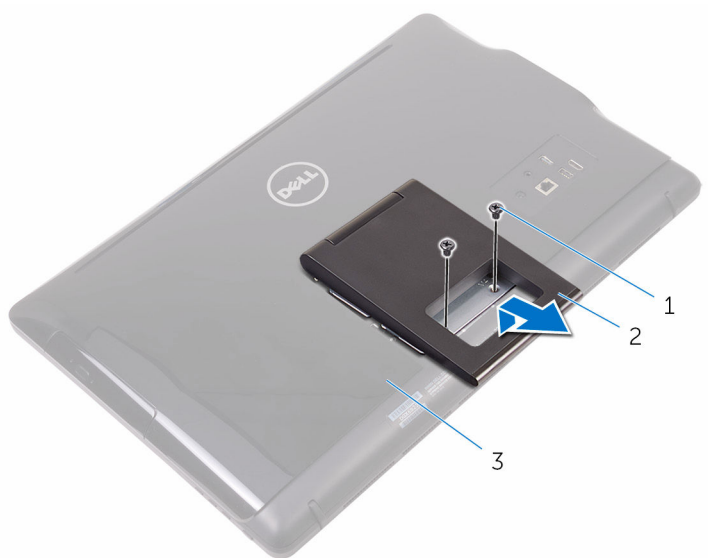
1 tampa posterior

2 instrumento de plástico pontiagudo

3 tampa do cavalete

**3** Feche o suporte e retire os parafusos que fixam o cavalete à tampa posterior.

- 4 Deslize e retire o cavalete da tampa posterior.



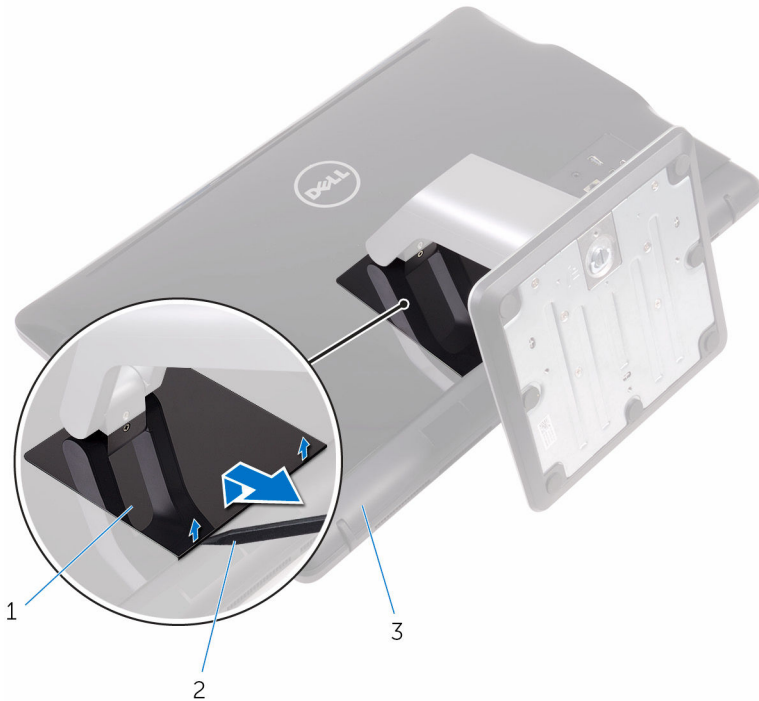
1 parafusos (2)

2 suporte de cavalete

3 tampa posterior

# Suporte de pedestal

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



1 tampa do cavalete

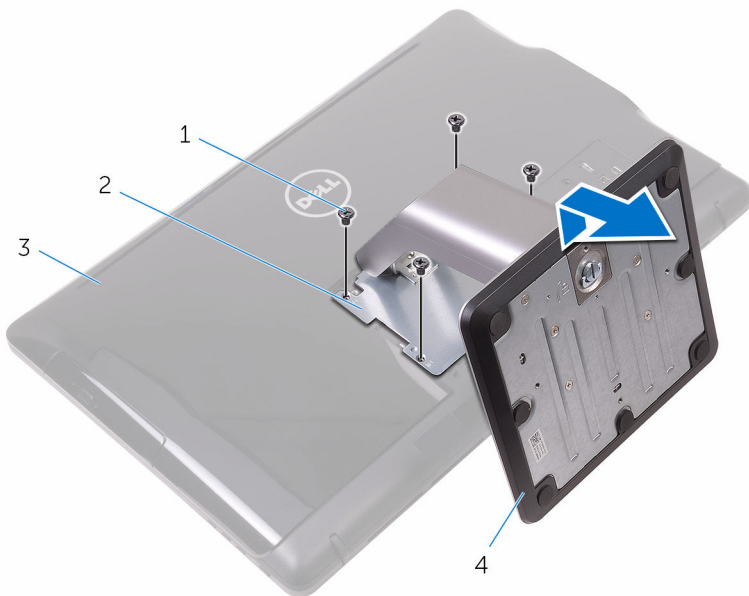
2 instrumento de plástico pontiagudo

3 tampa posterior

- 2 Retire os parafusos que fixam o suporte do cavalete à tampa posterior.



- 3** Levante a peça e faça-a deslizar para fora da tampa posterior.

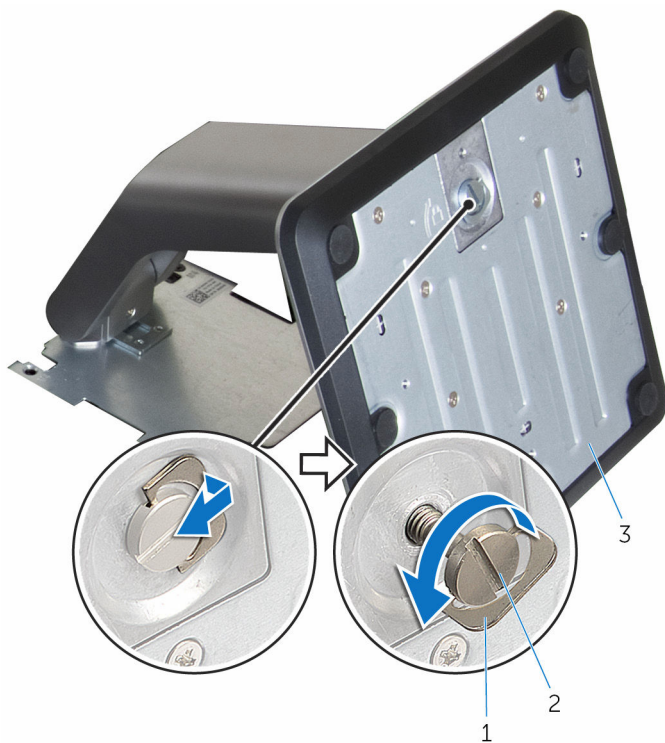


- |   |                 |   |                     |
|---|-----------------|---|---------------------|
| 1 | parafusos (4)   | 2 | suporte do cavalete |
| 3 | tampa posterior | 4 | suporte de pedestal |

### **Procedimento para remoção do desbloqueador do suporte da respectiva base**

- 1** Levante a alça do parafuso na base do suporte.

- 2 Utilizando a alça do parafuso, desaperte o parafuso de orelhas integrado que fixa a base do suporte ao respectivo desbloqueador.



1 alça do parafuso

2 parafuso de orelhas integrado

3 base do suporte

**3** Deslize a base do suporte retirando-o do desbloqueador.



1 desbloqueador do suporte

2 base do suporte

# Voltar a colocar o suporte

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Suporte de cavalete

- 1 Insira as patilhas no suporte do cavalete nos encaixes na tampa posterior.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no cavalete com os orifícios na tampa posterior.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam o cavalete à tampa posterior.
- 4 Volte a colocar a tampa do cavalete.

## Suporte de pedestal

- 1 Insira as patilhas no suporte do cavalete nos encaixes na tampa posterior.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no cavalete com os orifícios na tampa posterior.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a moldura do suporte à tampa posterior.
- 4 Volte a colocar a tampa do cavalete.


## Procedimento para voltar a colocar o desbloqueador do suporte para a base do suporte

- 1 Deslize a base do suporte para o encaixe no desbloqueador do suporte.
- 2 Aperte o parafuso de orelhas integrado e dobre a alça do parafuso na base do suporte.



# Retirar a tampa posterior

---

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar 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 precise instalar ou substituir componentes internos no computador.

- 1 Com o polegar, pressione a ranhura na tampa posterior.
- 2 Utilizando as pontas dos dedos, levante e solte as patilhas da tampa posterior.

- 3** Levante e retire a tampa posterior da base do conjunto do ecrã.



- 1 tampa posterior

# Voltar a colocar a tampa posterior

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

Alinhe as patilhas na tampa posterior com as ranhuras na base do conjunto do ecrã e volte a encaixar a tampa posterior no lugar.



**NOTA:** Certifique-se de que nenhum cabo fica preso entre a tampa posterior e a base do conjunto do ecrã.

## Pós-requisitos

Volte a colocar o [pedestal](#).

# Voltar a colocar a unidade óptica

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

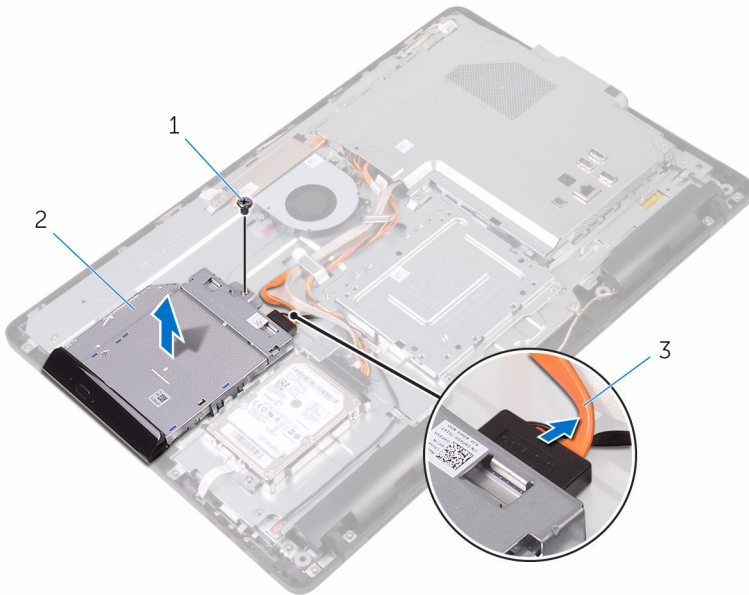
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Retire o suporte da unidade óptica da respectiva unidade.
- 2 Retire o parafuso que fixa o suporte da unidade óptica à base do conjunto do ecrã.



- 3** Levante e retire o suporte da unidade óptica para fora da base do conjunto do ecrã.




1 parafuso

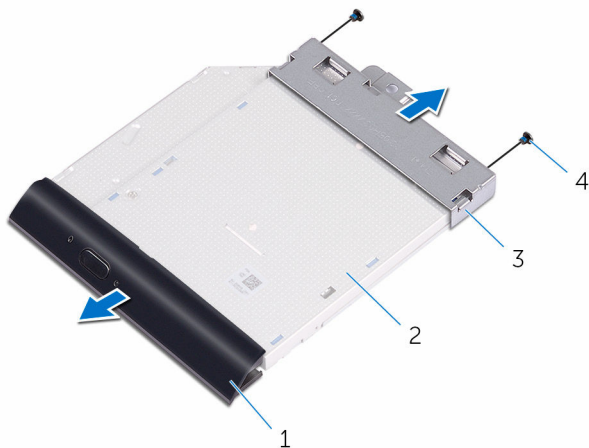
2 unidade óptica

3 cabo da unidade óptica

- 4** Com cuidado, puxe a moldura da unidade óptica e retire-a da unidade óptica.
- 5** Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica à unidade.

6 Retire o suporte da unidade óptica da unidade.

 **NOTA:** Observe a orientação do suporte da unidade óptica para que possa voltar a colocá-lo correctamente.



1 moldura da unidade óptica

2 unidade óptica

3 suporte da unidade óptica

4 parafusos (2)

# Retirar a unidade óptica

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar 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.



**NOTA:** Certifique-se de que o suporte da unidade óptica está correctamente alinhado para que fique bem fixa no computador. Para uma correcta orientação, veja o passo 6 em "[Retirar a unidade óptica](#)".




- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica à unidade.
- 3 Com cuidado empurre a moldura da unidade óptica para dentro da unidade.
- 4 Coloque o suporte da unidade óptica sobre a base do conjunto do ecrã.
- 5 Volte a colocar o parafuso que fixa o suporte da unidade óptica à base do conjunto do ecrã.
- 6 Ligue o cabo da unidade óptica à 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVISO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.
-  **AVISO:** Para evitar perda de dados, não retire a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver em estado de suspensão ou ligado.

## Pré-requisitos

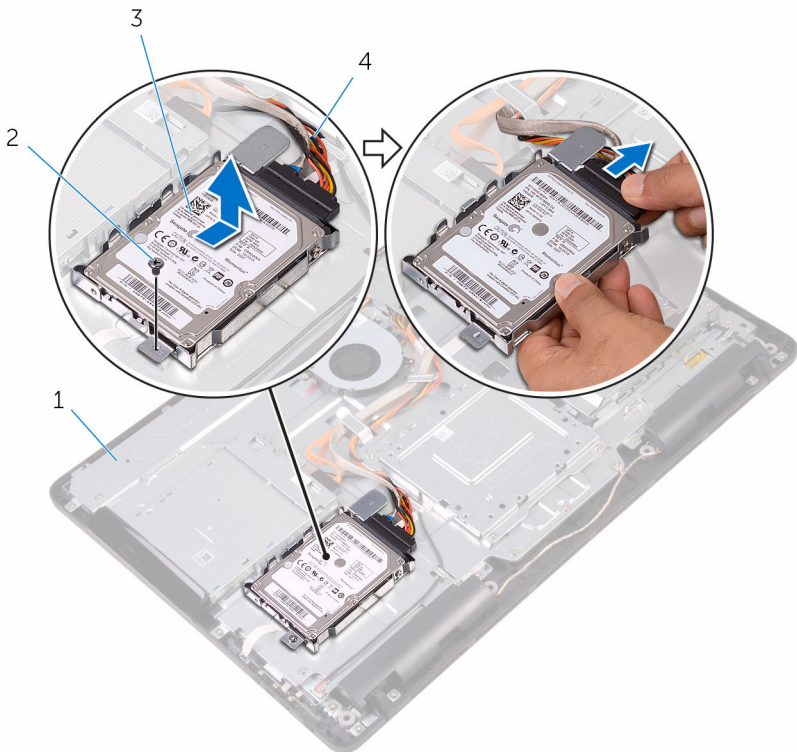
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## 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 base do conjunto do ecrã.
- 3 Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido até as patilhas de segurança se soltarem das ranhuras na base do conjunto do ecrã.



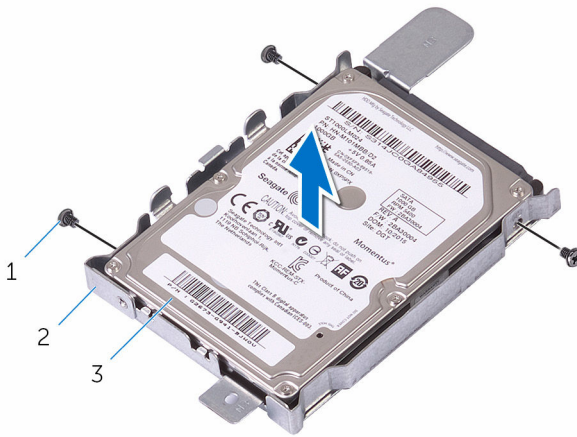
- 4** Levante e retire o conjunto da unidade de disco rígido para fora da base do conjunto do ecrã.



- |   |                                     |   |                                 |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | base do conjunto do ecrã            | 2 | parafuso                        |
| 3 | conjunto da unidade de disco rígido | 4 | cabo da unidade de disco rígido |

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

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



1 parafusos (3)

2 suporte da unidade de disco rígido

3 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido com os respectivos orifícios no suporte da unidade.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
- 3 Alinhe as patilhas no conjunto da unidade do disco rígido com as ranhuras na base do conjunto do ecrã.
- 4 Introduza as patilhas de segurança do conjunto da unidade do disco rígido nas ranhuras na base do conjunto do ecrã.
- 5 Volte a colocar o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do conjunto do ecrã.
- 6 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](#).

# Retirar a protecção da placa de sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

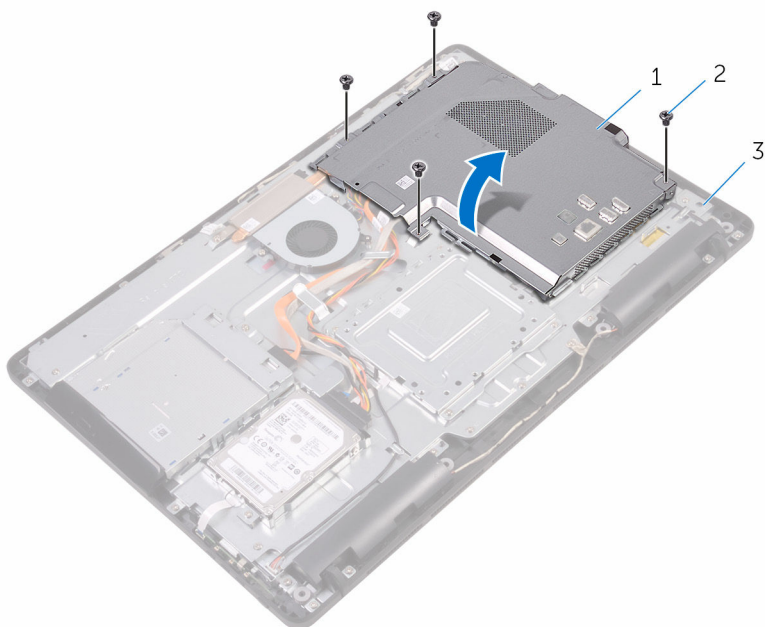
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a protecção da placa de sistema à base do conjunto do ecrã.



- 2 Retire a protecção da placa de sistema da base do conjunto do ecrã.



- 1 protecção da placa de sistema      2 parafusos (4)  
3 base do conjunto do ecrã

# Voltar a colocar a protecção da placa de sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe os encaixes na protecção da placa de sistema com as portas na respectiva placa e coloque a protecção na base do conjunto do ecrã.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na protecção da placa de sistema com os orifícios dos parafusos na base do conjunto do ecrã.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a protecção da placa de sistema à base do conjunto do ecrã.

## Pós-requisitos

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



# Retirar o módulo de memória

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

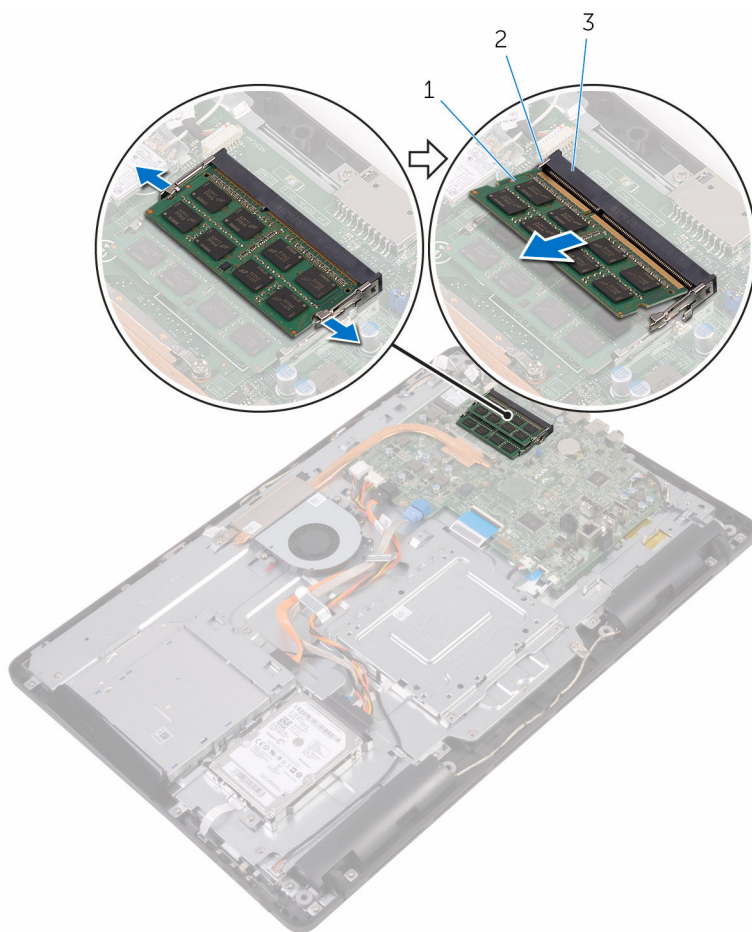
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

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

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



1 módulo de memória

2 ganchos de segurança (2)

3 ranhura do módulo de memória

# Voltar a colocar o módulo de memória

---




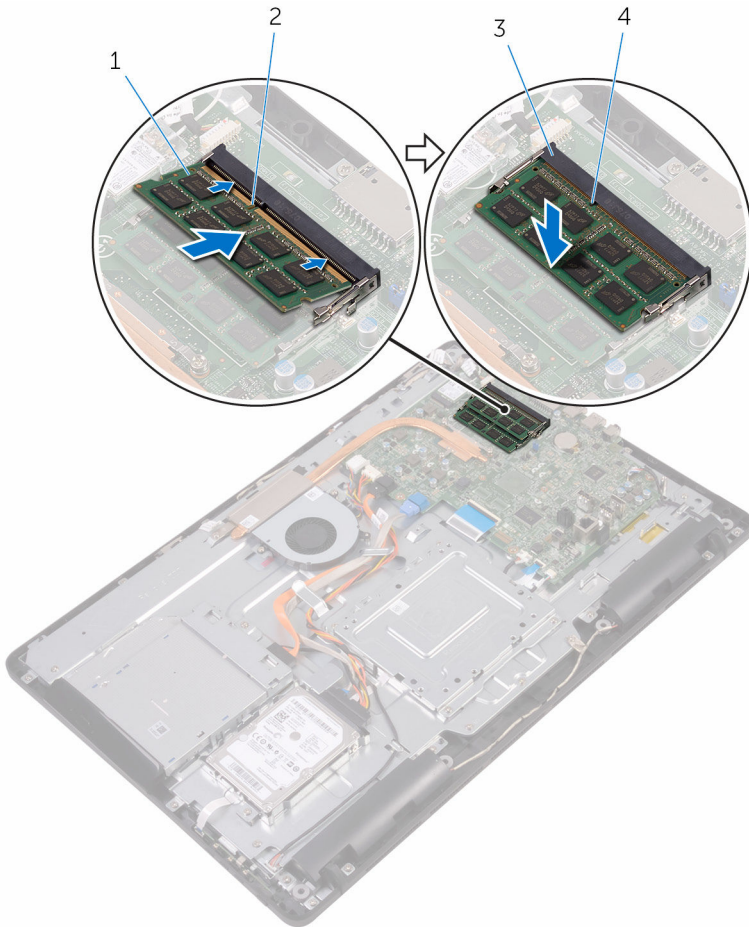
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior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

## Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.

- 2 Deslize 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 módulo de memória

2 entalhe

3 ranhura do módulo de memória

4 patilha



# Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

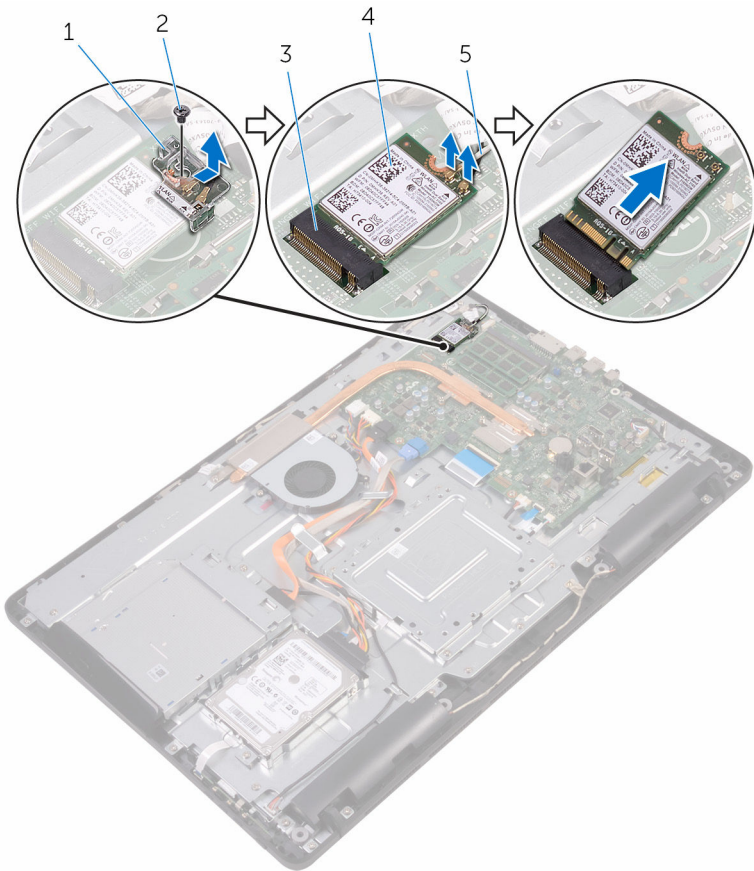
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## 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 | suporte da placa sem fios | 2 | parafuso       |
| 3 | ranhura da placa sem fios | 4 | placa sem fios |
| 5 | cabos da antena           |   |                |

# Voltar a colocar a placa sem fios



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na respectiva ranhura.
- 2 Insira a placa sem fios na respectiva ranhura.
- 3 Ligue os cabos da antena à placa sem fios.

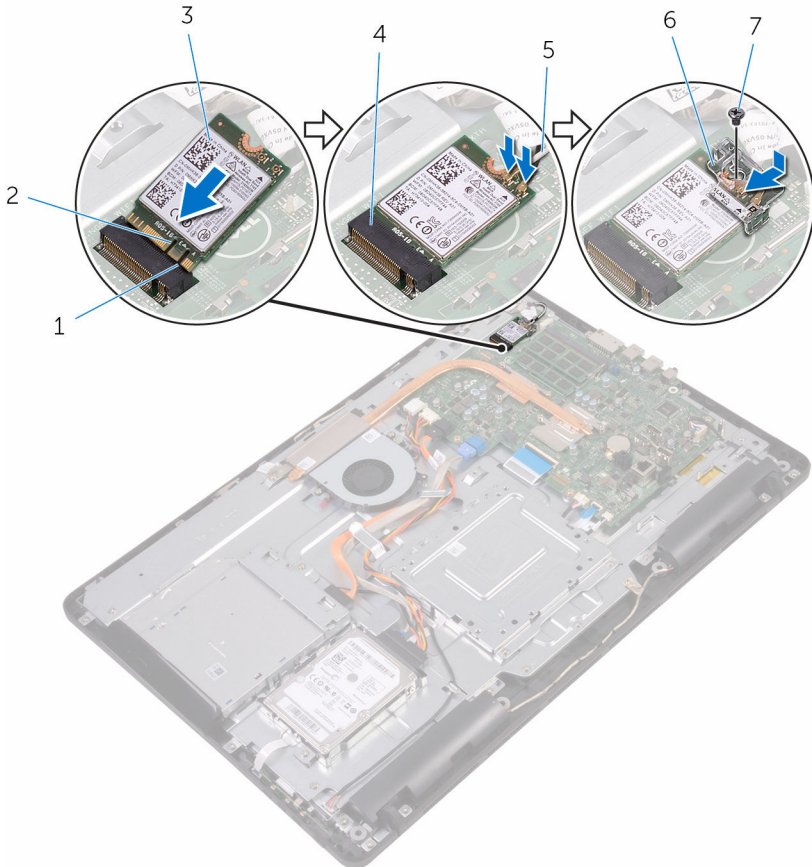
A tabela seguinte apresenta o esquema de cores dos cabos da antena para a placa sem fios suportada pelo computador:

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

- 4 Pressione a outra parte da placa sem fios e alinhe o orifício do parafuso no suporte da placa sem fios com o orifício na placa de sistema.



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



1 patilha

3 placa sem fios

5 cabos da antena

7 parafuso

2 entalhe

4 ranhura da placa sem fios

6 suporte da placa sem fios

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

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

## Procedimento

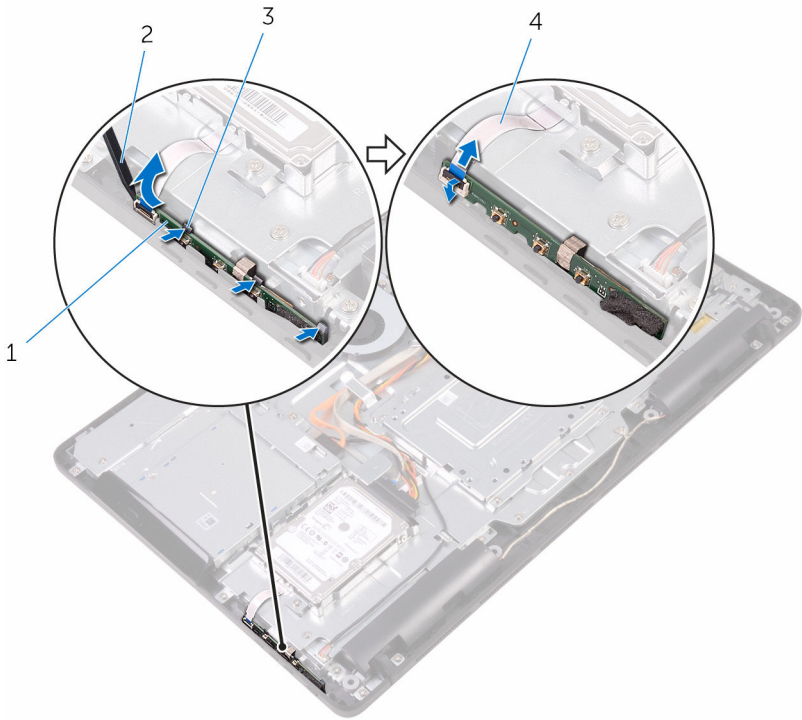
- 1 Fazendo uso de um instrumento de plástico pontiagudo, carregue nos ganchos de segurança na ranhura da placa dos botões de controlo.



**NOTA:** Anote a orientação da placa dos botões de controlo para que possa voltar a colocá-la correctamente.

- 2 Carregue nos ganchos de segurança e levante a placa dos botões de controlo para a retirar da base do conjunto do ecrã.

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



1 placa dos botões de controlo

2 instrumento de plástico pontiagudo

3 ganchos de segurança (3)

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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 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.



**NOTA:** Certifique-se de que a placa dos botões de controlo está correctamente alinhada para que fique bem fixa na base do conjunto do ecrã. Para uma correcta orientação, veja o passo 1 em "[Retirar a placa dos botões de controlo](#)".


- 2 Faça deslizar a placa dos botões de controlo para dentro da ranhura na base do conjunto do ecrã até que os grampos de segurança a fixem no lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

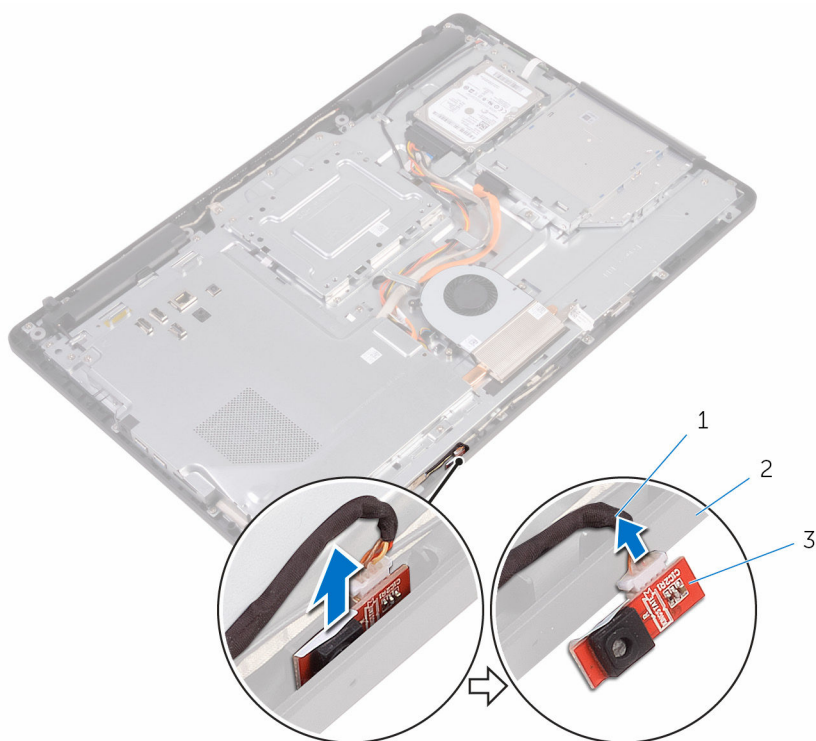
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

## Procedimento

- 1 Retire o módulo do microfone da base do conjunto do ecrã.



- 2 Desligue o cabo do microfone do módulo do microfone.



- 1 cabo do microfone  
3 módulo do microfone

- 2 base do conjunto 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Ligue o cabo do microfone ao módulo do microfone.
- 2 Introduza o módulo do microfone na ranhura que se encontra na base do conjunto do ecrã.


## 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

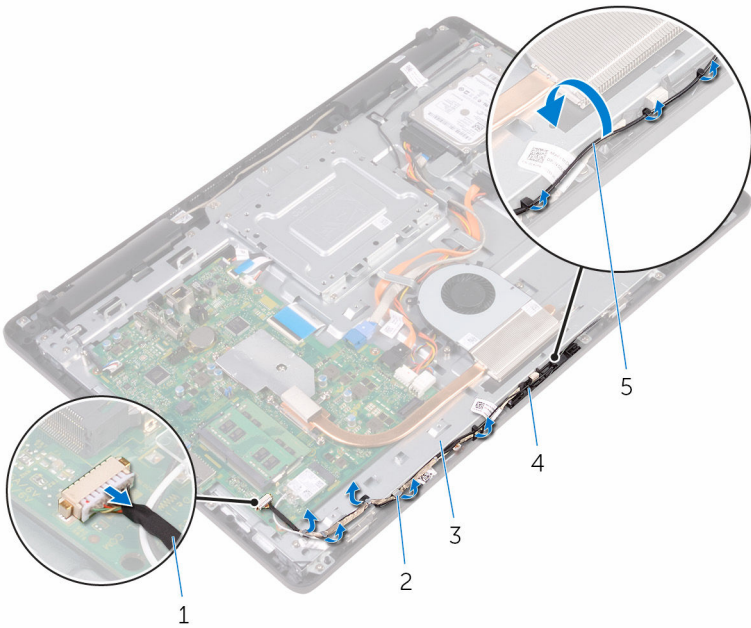
 **NOTA:** Este capítulo apenas se aplica a sistemas com um ecrã táctil. Em sistemas com um ecrã não táctil, o microfone encontra-se integrado no conjunto da câmara.

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

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo da câmara e o cabo da antena da placa de sistema.

- 2** Observe o encaminhamento do cabo da câmara e do cabo da antena, e retire-os das guias de encaminhamento.



1 cabo da câmara

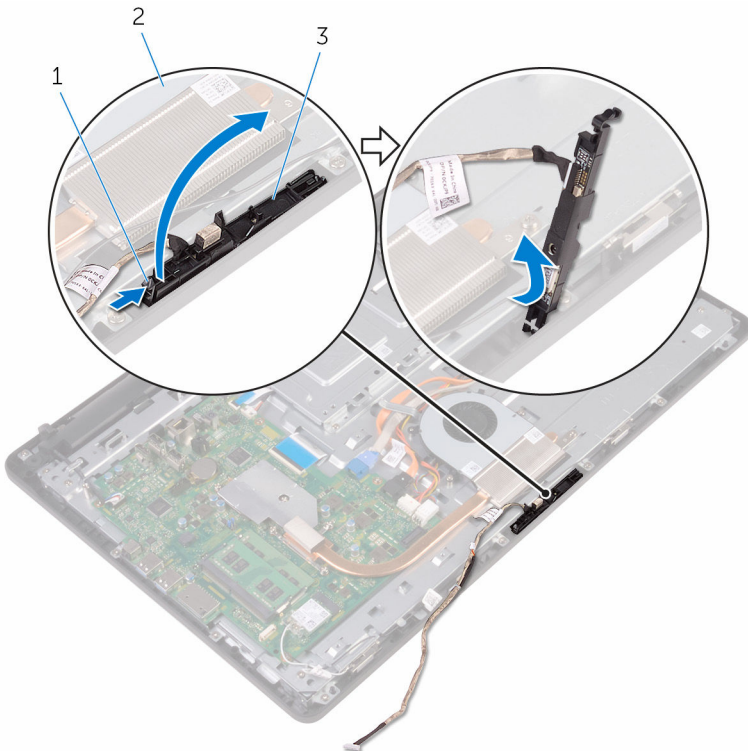
3 base do conjunto do ecrã

5 cabo da antena

2 guias de encaminhamento

4 moldura da câmara

- 3** Prima o grampo de fixação para soltar a moldura da câmara da guia na base do conjunto do ecrã, e levante-a.

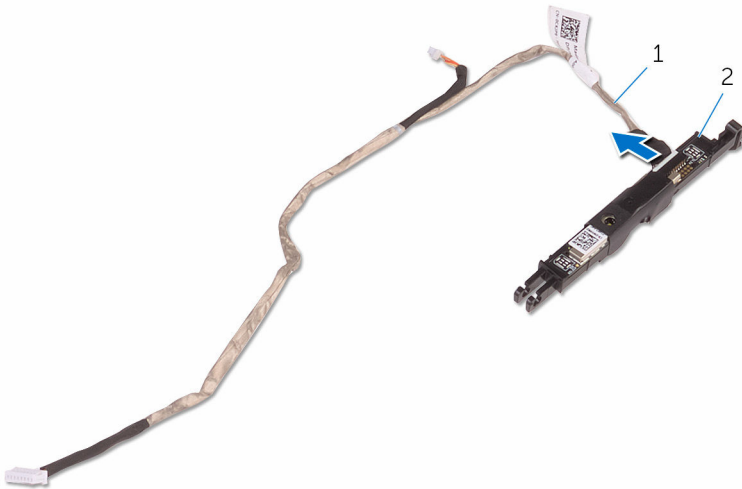


- 1 grampo de segurança  
3 moldura da câmara

- 2 base do conjunto do ecrã

- 4** Vire a câmara ao contrário.

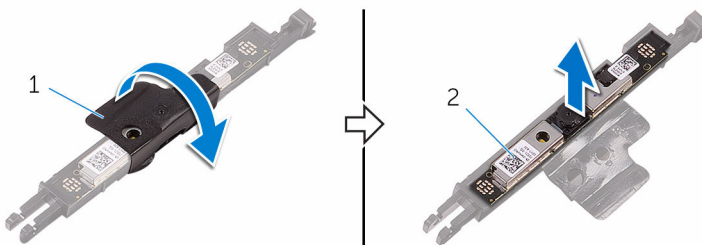
- 5** Retire o cabo da câmara da patilha nas traseiras da moldura da câmara.



1 cabo da câmara

2 moldura da câmara

- 6** Retire a câmara da sua moldura, levantando-a para fora da moldura.



1 moldura da câmara

2 câmara

# Voltar a colocar a câmara

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento



- 1 Coloque a câmara na moldura da câmara e fixe-a.
- 2 Ligue o cabo da câmara ao módulo.
- 3 Pressione a moldura da câmara para dentro da ranhura na base do conjunto do ecrã até que encaixe no lugar.
- 4 Encaminhe os cabos da câmara e da antena através das guias de encaminhamento na base do conjunto do ecrã.
- 5 Ligue o cabo da câmara e o cabo da antena 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 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 principal de Conformidade regulamentar 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.

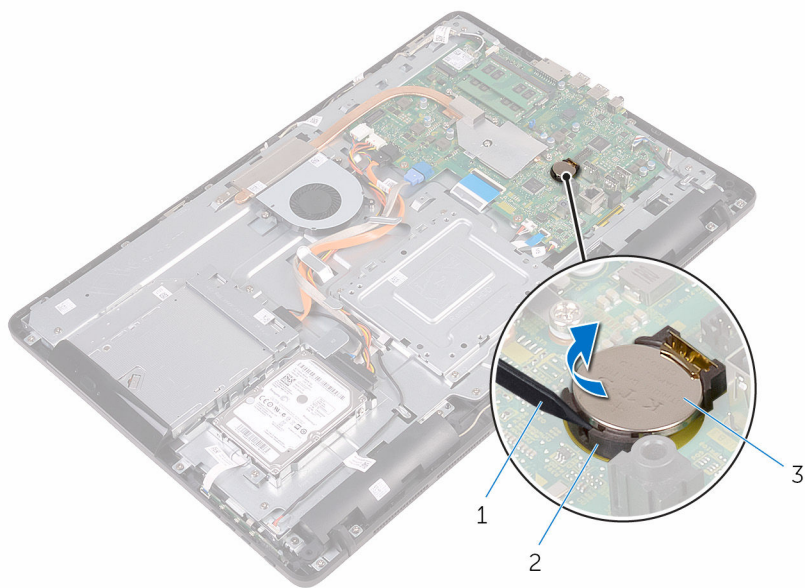
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

Utilize um instrumento de plástico pontiagudo para retirar a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe na placa de sistema.





- 1 instrumento de plástico pontiagudo    2 encaixe da bateria  
3 bateria de célula tipo moeda

# 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 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 principal de Conformidade regulamentar 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 [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

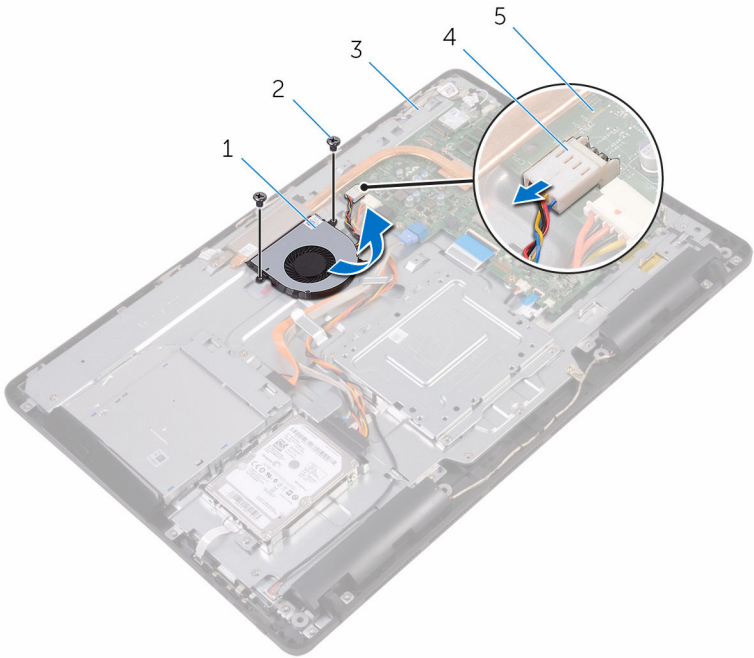
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 2 Retire os parafusos que fixam a ventoinha à base do painel do ecrã.

**3** Faça deslizar e retire a ventoinha de baixo do dissipador de calor.



1 ventoinha

2 parafusos (2)

3 base do conjunto do ecrã

4 cabo da ventoinha

5 placa de sistema

# Voltar a colocar o ventilador

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento




- 1 Faça deslizar a ventoinha para baixo do dissipador de calor e coloque-a na base do conjunto do ecrã.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha com os orifícios na base do painel do ecrã.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a ventoinha à base do conjunto do ecrã.
- 4 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVERTÊNCIA:** O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe 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

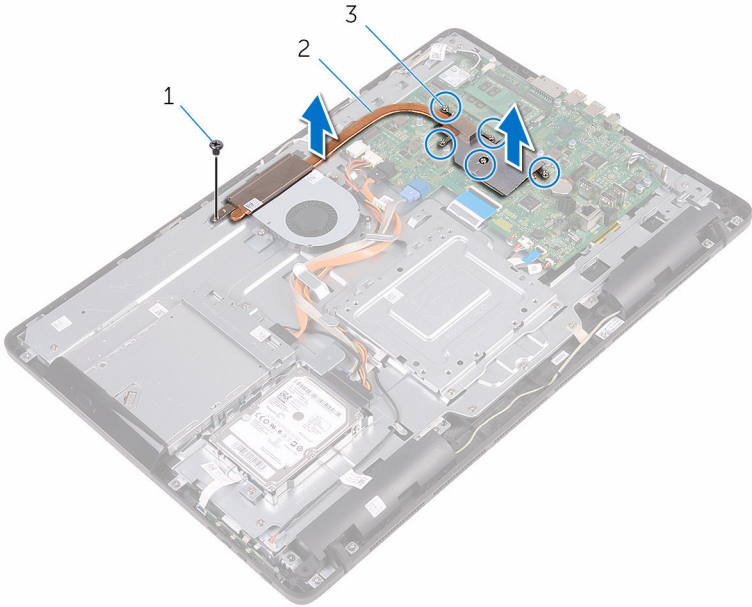
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o dissipador de calor à base do conjunto do ecrã.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



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



1 parafuso

2 dissipador de calor

3 parafusos integrados (5)

# 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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



**NOTA:** A massa térmica original pode ser reutilizada se a placa de sistema original e o dissipador de calor forem reinstalados em conjunto. Se a placa de sistema 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 base do painel do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

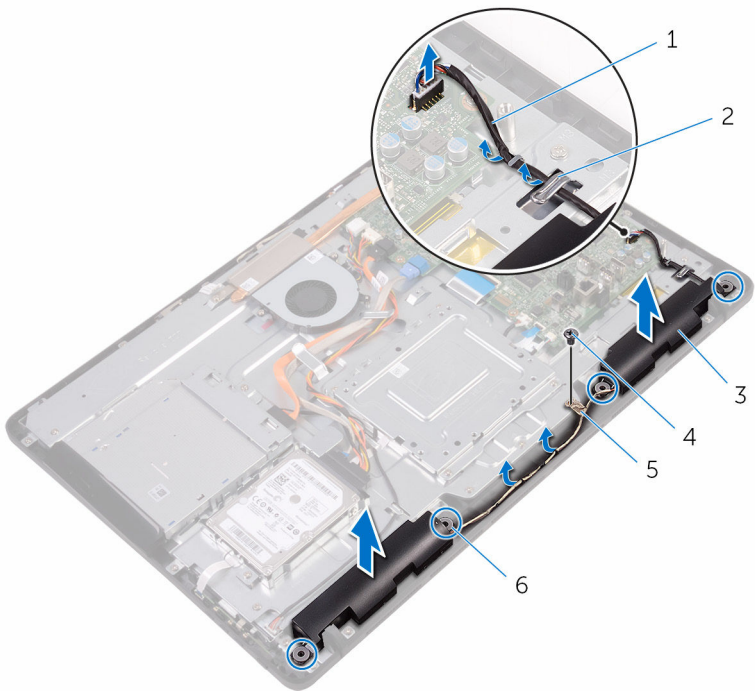
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
- 2 Verifique o encaminhamento do cabo dos altifalantes e a posição dos apoios de borracha na moldura do computador.
- 3 Retire o cabo dos altifalantes das guias de encaminhamento.
- 4 Retire o parafuso que fixa a fita à base do conjunto do ecrã.
- 5 Retire a fita adesiva que fixa o cabo dos altifalantes à base do conjunto do ecrã.

**6** Retire os altifalantes, juntamente com o cabo, da moldura do ecrã.



1 cabo dos altifalantes

3 altifalantes (2)

5 fita

2 guias de encaminhamento

4 parafuso

6 apoios de borracha (4)

# Voltar a colocar os altifalantes

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento


- 1 Fazendo uso dos postes de alinhamento e dos apoios de borracha na base do conjunto do ecrã, coloque os altifalantes na base do conjunto do ecrã.
- 2 Encaminhe o cabo dos altifalantes ao longo das guias de encaminhamento na base do conjunto do ecrã.
- 3 Coloque a fita que fixa o cabo do ecrã à base do conjunto do ecrã.
- 4 Volte a colocar o parafuso que fixa a fita à base do conjunto do ecrã.
- 5 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.


## Pós-requisitos


- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).


# Retirar a placa de sistema

---

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal 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. 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

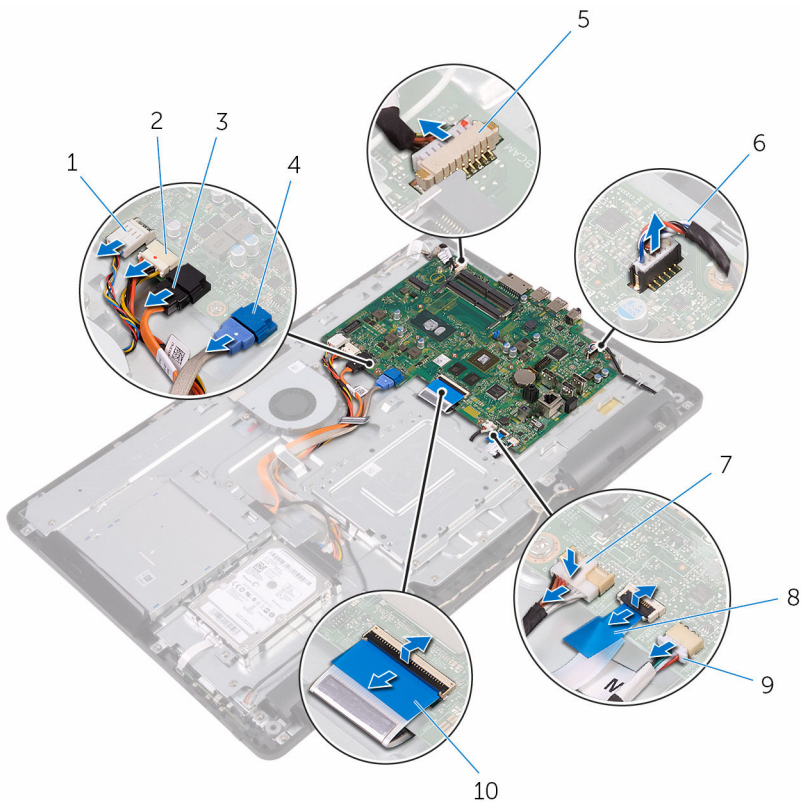
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 4 Retire o [dissipador de calor](#).
- 5 Retire o [módulo de memória](#).
- 6 Retire a [placa sem fios](#).

## Procedimento


- 1 Desligue da placa de sistema os cabos da ventoinha, das unidades de disco rígido e óptica, da alimentação da unidade óptica, de dados da unidade óptica, de dados da unidade de disco rígido, do microfone e da câmara, dos altifalantes, de alimentação do painel do ecrã, e do painel táctil.



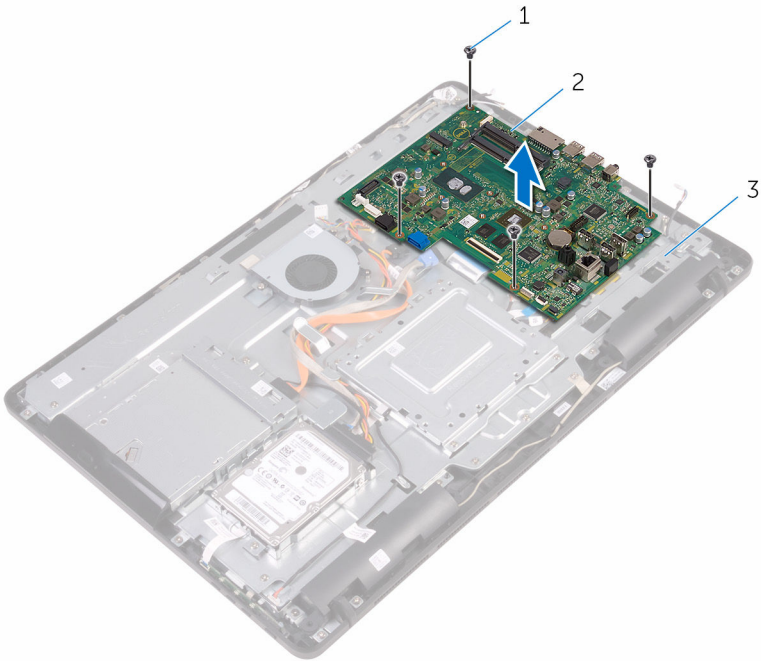
- 2 Abra os trincos e desligue os cabos da placa dos botões de controlo e do ecrã da placa de sistema.



- |   |                                       |    |  |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | cabo da ventoinha                     | 2  | cabo de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica |
| 3 | cabo de dados da unidade óptica       | 4  | cabo de dados da unidade de disco rígido                           |
| 5 | cabo do microfone e da câmara         | 6  | cabo dos altifalantes  |
| 7 | cabo de alimentação do painel do ecrã | 8  | cabo da placa dos botões de controlo                               |
| 9 | cabo da placa táctil                  | 10 | cabo do ecrã   |

 **NOTA:** O cabo da placa táctil não se encontra disponível em sistemas não tácteis.

- 3** Retire os parafusos que fixam a placa de sistema à base do conjunto do ecrã.
- 4** Levante a placa de sistema da base do conjunto do ecrã.



1 parafusos (4)

2 placa de sistema

3 base do conjunto do ecrã

# 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 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 principal 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. 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

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os respectivos orifícios na base do conjunto do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a placa de sistema à base do conjunto do ecrã.
- 3 Introduza o cabo da placa dos botões de controlo e o cabo do ecrã nos respectivos conectores na placa de sistema e prima os trincos para prender os cabos.
- 4 Ligue à placa de sistema os cabos da placa táctil, do painel do ecrã, dos altifalantes, do microfone e da câmara, dos dados de unidade de disco rígido, dos dados da unidade óptica, de alimentação das unidades de disco rígido e óptica, e da ventoinha.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa sem fios](#).

- 2** Volte a colocar o [módulo de memória](#).
- 3** Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 4** Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 5** Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 6** 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

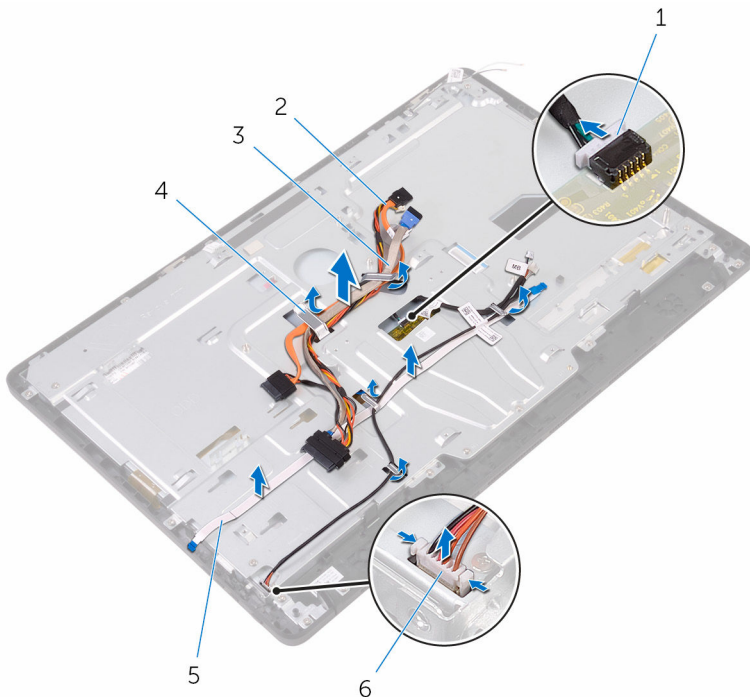
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [unidade óptica](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 4 em "[Retirar a Unidade de disco rígido](#)".
- 5 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 6 Retire o [módulo de memória](#).
- 7 Retire a [placa sem fios](#).
- 8 Retire a [placa dos botões de controlo](#).
- 9 Retire o [microfone](#).
- 10 Retire a [câmara](#).
- 11 Retire a [ventoinha](#).
- 12 Retire o [dissipador de calor](#).
- 13 Retire os [altifalantes](#).
- 14 Retire a [placa de sistema](#).

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à base do conjunto do ecrã.



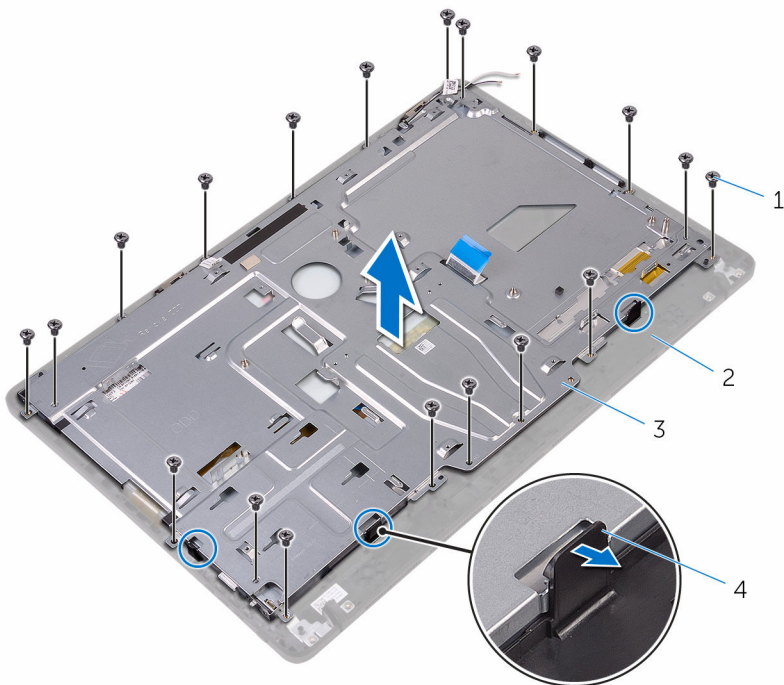
- 4** Verifique o encaminhamento dos cabos de dados da unidade óptica, do painel táctil, da retroiluminação do ecrã, da unidade de disco rígido, e da placa dos botões de controlo e retire-os das guias de encaminhamento na base do conjunto do ecrã.



- |   |                                      |   |                                       |
|---|--------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | cabo da placa do ecrã táctil         | 2 | cabo de dados da unidade óptica       |
| 3 | cabo da unidade de disco rígido      | 4 | guia de encaminhamento                |
| 5 | cabo da placa dos botões de controlo | 6 | cabo de alimentação do painel do ecrã |

- 5** Retire os parafusos que fixam a base do conjunto do ecrã ao respectivo conjunto.

**6** Solte a base do painel do ecrã das patilhas no conjunto do ecrã.



1 parafusos (19)

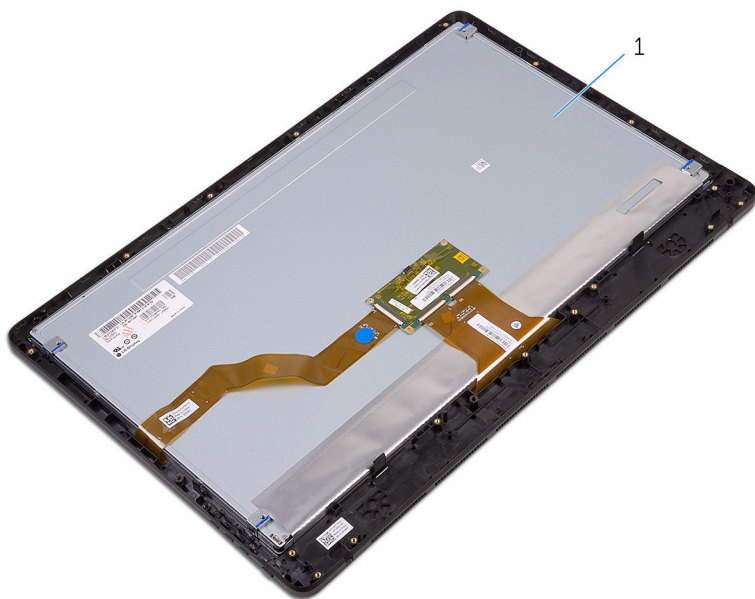
2 conjunto do ecrã

3 base do conjunto do ecrã

4 patilhas (3)

**7** Retire a base do conjunto do ecrã do respectivo conjunto.

**8** Retire as [bases de borracha](#).



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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Voltar a colocar as bases de [borracha](#).
- 2 Deslize as patilhas no conjunto do ecrã para dentro dos encaixes na base do conjunto do ecrã.
- 3 Volte a colocar a base do conjunto do ecrã no respectivo conjunto.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam a base do conjunto do ecrã ao respectivo conjunto.
- 5 Encaminhe o cabo de dados da unidade óptica, o cabo da placa do painel táctil, o cabo da retroiluminação, os cabos da unidade de disco rígido e o cabo da placa dos botões de controlo ao longo das guias de encaminhamento na base do conjunto do ecrã.
- 6 Ligue o cabo da placa do ecrã táctil e o cabo de alimentação do painel do ecrã aos respectivos conectores na base do conjunto do ecrã.
- 7 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte de montagem VESA com os orifícios dos parafusos na base do conjunto do ecrã.
- 8 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à base do conjunto do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar os [altifalantes](#).



- 3** Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 4** Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 5** Volte a colocar a [câmara](#).
- 6** Volte a colocar o [microfone](#).
- 7** Volte a colocar a [placa dos botões de controlo](#).
- 8** Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 9** Volte a colocar o [módulo de memória](#).
- 10** Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 11** Siga o procedimento do passo 3 ao passo 6 em "[Voltar a colocar a unidade de disco rígido](#)".
- 12** Volte a colocar a [unidade óptica](#).
- 13** Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 14** Volte a colocar o [pedestal](#).

# Retirar o cabo do ecrã

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

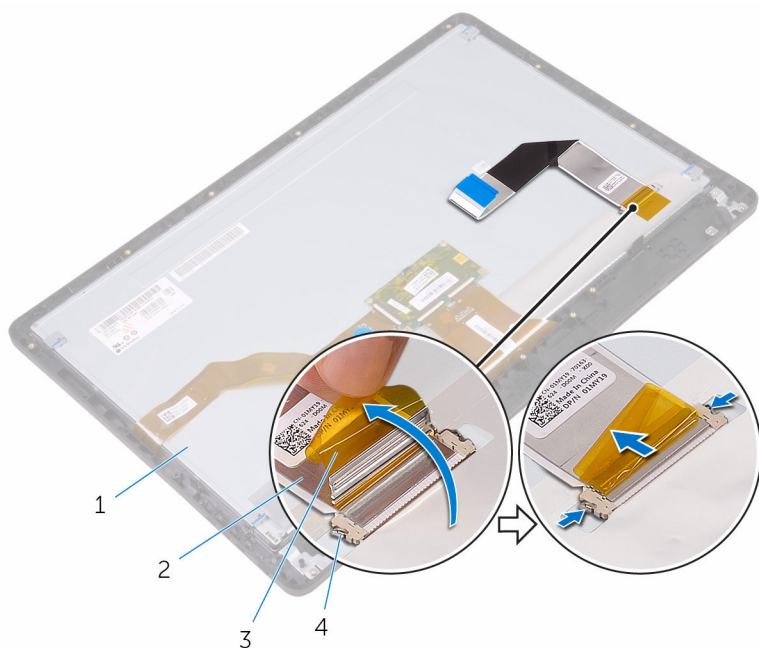
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [unidade óptica](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 4 em "[Retirar a Unidade de disco rígido](#)".
- 5 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 6 Retire o [módulo de memória](#).
- 7 Retire a [placa sem fios](#).
- 8 Retire a [placa dos botões de controlo](#).
- 9 Retire o [microfone](#).
- 10 Retire a [ventoinha](#).
- 11 Retire o [dissipador de calor](#).
- 12 Retire os [altifalantes](#).
- 13 Retire a [placa de sistema](#).
- 14 Retire o [conjunto do ecrã](#).

## Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã ao respectivo conjunto.
- 2 Pressione os ganchos e desligue o cabo do ecrã do conjunto do ecrã.



- 3** Levante o cabo do ecrã e remova-o do conjunto do ecrã.



1 conjunto do ecrã

2 cabo do ecrã

3 fita

4 ganchos (2)

# Voltar a colocar o cabo do ecrã

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Ligue o cabo do ecrã ao conjunto do ecrã e feche o trinco para fixar o cabo.
- 2 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã ao conjunto do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 4 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 5 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 6 Volte a colocar o [microfone](#).
- 7 Volte a colocar a [placa dos botões de controlo](#).
- 8 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 9 Volte a colocar o [módulo de memória](#).
- 10 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 11 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 6 em "[Voltar a colocar a unidade de disco rígido](#)".
- 12 Volte a colocar a [unidade óptica](#).
- 13 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 14 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

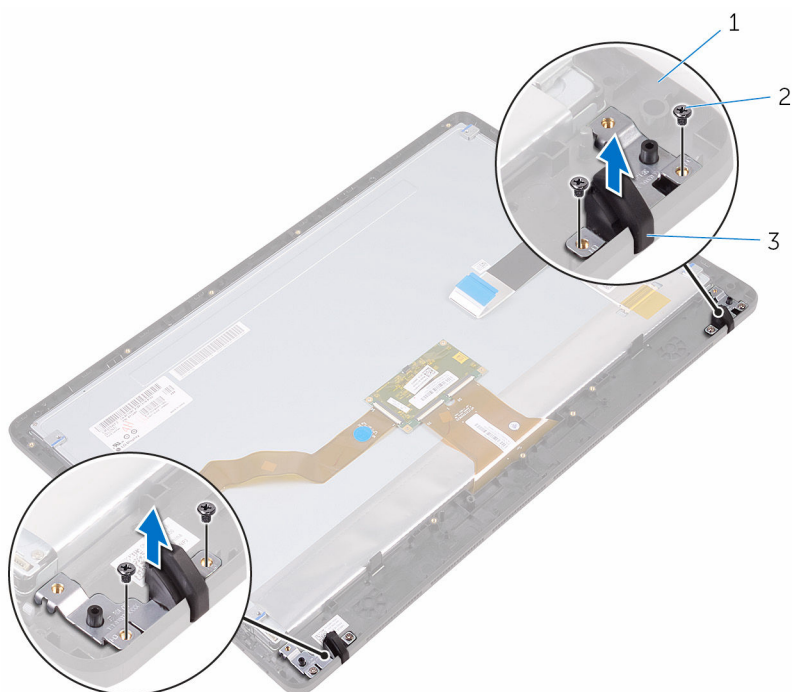
## Pré-requisitos

- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [unidade óptica](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 4 em "[Retirar a Unidade de disco rígido](#)".
- 5 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 6 Retire o [módulo de memória](#).
- 7 Retire a [placa sem fios](#).
- 8 Retire a [placa dos botões de controlo](#).
- 9 Retire a [ventoinha](#).
- 10 Retire o [dissipador de calor](#).
- 11 Retire os [altifalantes](#).
- 12 Retire a [placa de sistema](#).
- 13 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "[Retirar o conjunto do ecrã](#)".

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam as bases de borracha à moldura do ecrã.

2 Retire as bases de borracha da moldura do ecrã.



1 moldura do ecrã  
3 bases de borracha (2)

2 parafusos (4)

# 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 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 principal de Conformidade regulamentar 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 os parafusos que fixam as bases de borracha à moldura do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 8 em "[Voltar a colocar o conjunto do ecrã](#)".
- 2 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 4 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 5 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 6 Volte a colocar a [placa dos botões de controlo](#).
- 7 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 8 Volte a colocar o [módulo de memória](#).
- 9 Volte a colocar a [proteção da placa de sistema](#).
- 10 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 6 em "[Voltar a colocar a unidade de disco rígido](#)".
- 11 Volte a colocar a [unidade óptica](#).
- 12 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

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



# Programa de configuração do BIOS

---

## Descrição geral do BIOS



**AVISO:** Não altere as definições no programa de configurações do BIOS, excepto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.



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

Utilize o programa de configuração do BIOS para:

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

## 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.

# Apagar palavras-passe esquecidas



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram 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 principal de Conformidade regulamentar 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 [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

- 1 Localize o jumper de reposição da palavra-passe (PSWD) na placa de sistema.

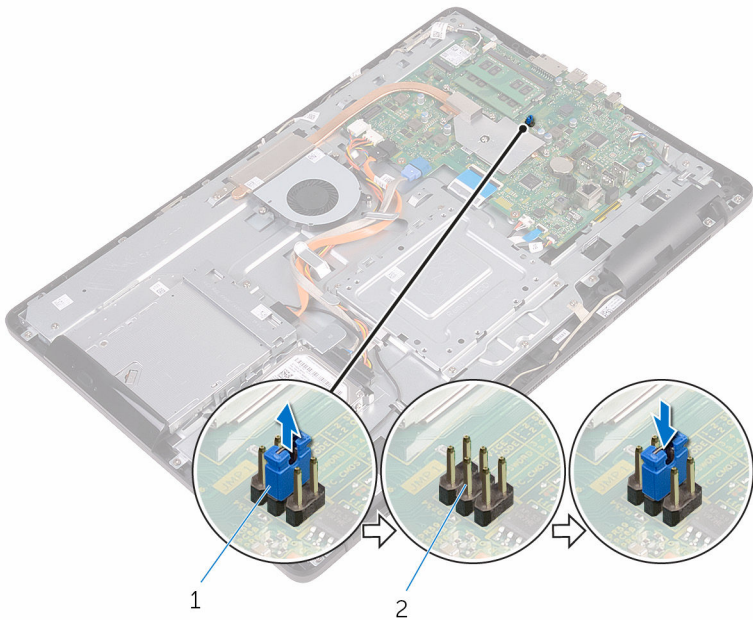


**NOTA:** Para saber mais sobre a localização do jumper, veja "[Componentes da placa de sistema](#)".

- 2 Retire a ficha do jumper dos pinos do jumper da palavra-passe.



- 3 Aguarde 5 segundos e volte a colocar a ficha do jumper na sua localização original.



1 ficha do jumper

2 pinos do jumper da palavra-passe

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 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 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 principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

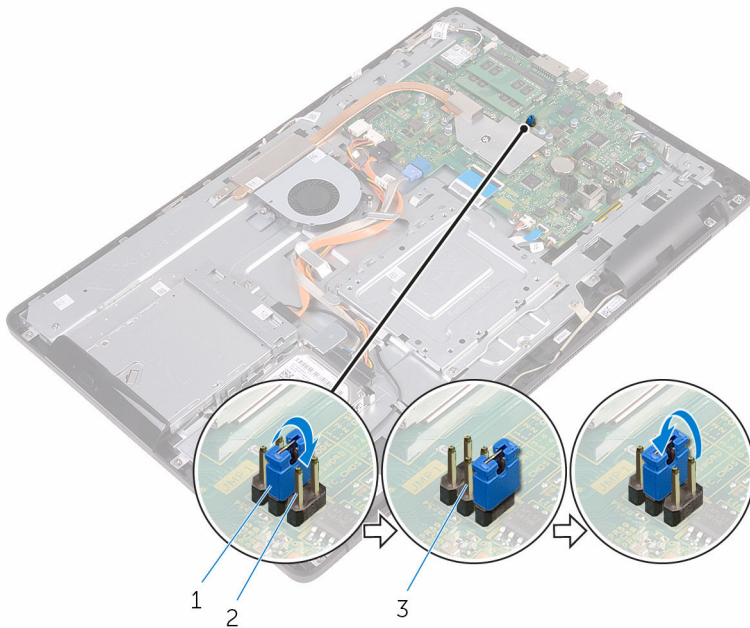
- 1 Retire o [pedestal](#).
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

## Procedimento

- 1 Localize o jumper de reposição de CMOS (RTCRST) na placa de sistema.
- 2 Retire a ficha dos pinos do jumper da palavra-passe e ligue-a aos pinos do jumper do CMOS.



- 3 Aguarde 5 segundos e volte a colocar a ficha do jumper na sua localização original.



- 1 ficha do jumper
- 2 pinos do jumper do CMOS
- 3 pinos do jumper da palavra-passe


## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [proteção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 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](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.

# Luzes de diagnóstico do sistema

**Luz de estado da alimentação:** indica o estado de alimentação.

**Âmbar fixa** – o computador não consegue fazer arrancar o sistema operativo. Indica uma falha da fonte de alimentação ou de outro dispositivo no computador.

**Âmbar intermitente** – o computador não consegue fazer arrancar o sistema operativo. Indica que a fonte de alimentação está a funcionar normalmente mas que há uma falha ou instalação incorrecta de outro dispositivo no computador.



**NOTA:** Consulte o padrão das luzes para determinar qual é o dispositivo com falha.

**Apagada** – o computador está em modo de hibernação ou desligado.

As falhas são indicadas pela intermitência de cor âmbar da luz de estado de alimentação, juntamente com códigos de sinais sonoros.

Por exemplo, a luz de estado de alimentação pisca duas vezes com a cor âmbar, seguida de uma pausa, pisca três vezes com a cor branca e uma pausa. Este padrão "3,3" continua até o computador ser desligado, indicando que não foi encontrada a Imagem de Recuperação.

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

Padrão luminoso	Descrição do problema
1	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM
2	Sem memória/Nenhuma RAM detectada
3	Erro na placa de sistema ou no chipset
3,3	Imagem de recuperação não encontrada
3,4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida
4	Falha da memória/RAM
5	Falha da bateria CMOS
6	Falha da placa de vídeo ou do chip
7	Falha da CPU
8	Falha do LCD

O computador pode emitir uma série de sinais sonoros durante o arranque se os erros ou problemas não puderem ser apresentados. Os códigos de sinais sonoros repetitivos ajudam o utilizador a resolver problemas relacionados com o computador.

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

- Branco contínuo: A câmara está em uso.
- Desligado: A câmara não está em uso.



# 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:

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, digite **Help and Support** 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, 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.

