

Inspiron 22 3263

Manual de serviço



Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica danos potenciais no hardware ou uma perda de dados e diz como pode evitar esse problema.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Copyright © 2017 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas registradas são marcas registradas da Dell Inc. ou das suas subsidiárias. Outras marcas registradas podem ser marcas registradas dos seus respectivos proprietários.

1 Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
Antes de começar	9
Instruções de segurança.....	9
Ferramentas recomendadas.....	10
Lista de parafusos.....	10
2 Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	11
3 Visão geral técnica.....	12
Vista interna do computador.....	12
Componentes da placa de sistema.....	13
4 Retirar o cavalete.....	14
Suporte de cavalete.....	14
Suporte de pedestal.....	15
Procedimento para remoção do desbloqueador do suporte da respectiva base.....	16
5 Voltar a colocar o suporte.....	18
Suporte de cavalete.....	18
Suporte de pedestal.....	18
Procedimento para voltar a colocar o desbloqueador do suporte para a base do suporte.....	18
6 Retirar a tampa posterior.....	19
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
7 Voltar a colocar a tampa posterior.....	20
Procedimento.....	20
Pós-requisitos.....	20
8 Voltar a colocar a unidade óptica.....	21
Pré-requisitos.....	21
Procedimento.....	21
9 Retirar a unidade óptica.....	23
Procedimento.....	23
Pós-requisitos.....	23
10 Como retirar a unidade de disco rígido.....	24
Pré-requisitos.....	24
Procedimento.....	24
11 Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....	26

Procedimento.....	26
Pós-requisitos.....	26
12 Retirar a protecção da placa de sistema.....	27
Pré-requisitos.....	27
Procedimento.....	27
13 Voltar a colocar a protecção da placa de sistema.....	28
Procedimento.....	28
Pós-requisitos.....	28
14 Retirar o módulo de memória.....	29
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	29
15 Voltar a colocar o módulo de memória.....	31
Procedimento.....	31
Pós-requisitos.....	32
16 Retirar a placa sem fios.....	33
Pré-requisitos.....	33
Procedimento.....	33
17 Voltar a colocar a placa sem fios.....	35
Procedimento.....	35
Pós-requisitos.....	36
18 Retirar a placa dos botões de controlo.....	37
Pré-requisitos.....	37
Procedimento.....	37
19 Voltar a colocar a placa dos botões de controlo.....	38
Procedimento.....	38
Pós-requisitos.....	38
20 Retirar o microfone.....	39
Pré-requisitos.....	39
Procedimento.....	39
21 Voltar a colocar o microfone.....	40
Procedimento.....	40
Pós-requisitos.....	40
22 Retirar a câmara.....	41
Pré-requisitos.....	41
Procedimento.....	41
23 Voltar a colocar a câmara.....	44

Procedimento.....	44
Pós-requisitos.....	44
24 Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	45
Pré-requisitos.....	45
Procedimento.....	45
25 Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	46
Procedimento.....	46
Pós-requisitos.....	46
26 Retirar o ventilador.....	47
Pré-requisitos.....	47
Procedimento.....	47
27 Voltar a colocar o ventilador.....	48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	48
28 Retirar o dissipador de calor.....	49
Pré-requisitos.....	49
Procedimento.....	49
29 Voltar a colocar o dissipador de calor.....	51
Procedimento.....	51
Pós-requisitos.....	51
30 Retirar os altifalantes.....	52
Pré-requisitos.....	52
Procedimento.....	52
31 Voltar a colocar os altifalantes.....	54
Procedimento.....	54
Pós-requisitos.....	54
32 Retirar a placa de sistema.....	55
Pré-requisitos.....	55
Procedimento.....	55
33 Voltar a colocar a placa de sistema.....	58
Procedimento.....	58
Pós-requisitos.....	58
34 Retirar o conjunto do ecrã.....	59
Pré-requisitos.....	59
Procedimento.....	59
35 Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....	62

Procedimento.....	62
Pós-requisitos.....	62
36 Retirar o cabo do ecrã.....	63
Pré-requisitos.....	63
Procedimento.....	63
37 Voltar a colocar o cabo do ecrã.....	65
Procedimento.....	65
Pós-requisitos.....	65
38 Retirar as bases de borracha.....	66
Pré-requisitos.....	66
Procedimento.....	66
39 Voltar a colocar as bases de borracha.....	68
Procedimento.....	68
Pós-requisitos.....	68
40 Programa de configuração do BIOS.....	69
Descrição geral do BIOS.....	69
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	69
Apagar palavras-passe esquecidas.....	69
Pré-requisitos.....	69
Procedimento.....	69
Pós-requisitos.....	70
Limpar as configurações do CMOS.....	70
Pré-requisitos.....	70
Procedimento.....	70
Pós-requisitos.....	71
41 Actualizar o BIOS.....	72
42 Tecnologia e componentes.....	73
Audio.....	73
Transferir o controlador de áudio.....	73
Identificar o controlador de áudio.....	74
Alteração das configurações de áudio.....	74
Câmara.....	74
Identificar a webcam no Gestor de Dispositivos.....	74
Execução da aplicação da câmara.....	74
Transferência do Dell Webcam Central.....	75
Ecrã.....	75
Ajuste da luminosidade.....	75
Alterar a resolução do ecrã.....	75
Limpar o ecrã.....	76
HDMI.....	76
Gráficos.....	76
Transferência do controlador gráfico.....	76

Identificar a placa gráfica.....	77
Alterar as definições do ecrã e do Graphics Control Panel.....	77
Intel WiDi.....	77
Transferência da aplicação WiDi.....	78
Configuração da visualização sem fios.....	78
USB.....	78
Transferência do controlador USB 3.0.....	78
Activação ou desactivação do USB no programa de configuração do BIOS.....	79
Correcção de um problema de arranque através da emulação por USB.....	79
Wi-Fi.....	79
Ligar ou desligar o Wi-Fi.....	79
Transferência do controlador do Wi-Fi.....	79
Configuração do Wi-Fi.....	80
Bluetooth.....	80
Ligar ou desligar o Bluetooth.....	80
Emparelhamento de dispositivos com Bluetooth activado.....	80
Remoção do dispositivo Bluetooth.....	81
Transferência de ficheiros entre dispositivos via Bluetooth.....	81
Unidade de disco rígido.....	82
Identificar a unidade de disco rígido.....	82
Identificação da unidade de disco rígido no programa de configuração do BIOS.....	82
Leitor de cartões multimédia.....	82
Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.....	82
Navegar num cartão de memória.....	83
Adaptador de CA.....	83
Chipsets.....	83
Transferir o controlador do chipset.....	83
Identificar o chipset.....	83
Memória.....	84
Verificação da memória do sistema no Windows.....	84
Verificação da memória do sistema no programa de configuração do BIOS.....	84
Testar a memória através do ePSA.....	84
Processadores.....	85
Verificar a utilização do processador no Gestor de Tarefas.....	85
Identificar os processadores no Windows.....	85
Sistema operativo.....	85
Localização da etiqueta de serviço.....	85
Controladores do dispositivo.....	86
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework.....	86
Utilitário de Instalação de Software Intel Chipset.....	86
Gráficos.....	86
Controlador do Intel Serial IO.....	87
Intel Trusted Execution Engine Interface.....	87
Controlador do Intel Virtual Button.....	88
Controladores de Bluetooth e Wi-Fi Intel Wireless 3165.....	89
Descrição geral do BIOS.....	89
Entrar no utilitário de configuração do BIOS.....	89
Menu de arranque.....	90
Melhoramentos do menu de arranque.....	90
Temporização de sequências de teclas.....	90

43 Luzes de diagnóstico do sistema.....	91
44 Obter ajuda e contactar a Dell.....	92

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

Tópicos

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

Antes de começar

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
2. Encerre o computador.
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 dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
5. Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.
6. 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.

7. 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.

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

AVISO: Só deve proceder à resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou direcionado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Phillips
- Instrumento de plástico pontiagudo

Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade
Suporte MB	Suporte principal	M3X5	4
Placa principal	Suporte principal	M3X5	4
Ventoinha	Suporte principal	M3X5	2
Placa do pé	Suporte principal	M3X5	4
Suporte HDD	Suporte principal	M3X5	1
Suporte ODD	Suporte principal	M3X5	1
HDD	Suporte HDD	M3X5	3
Suporte principal	Armação intermédia	M3X5	15
Suporte principal	Suporte do painel	M3X5	4
Módulo térmico	Suporte principal	M3X5	1
Suporte de pé	Armação intermédia	M3X5	4
Suporte tipo cavalete	Placa do pé	M4X8	2
Suporte tipo pedestal	Placa do pé	M4X8	4
Suporte do painel	Painel	M3X3	4
Suporte ODD	ODD	M2X2,5	2
NGFF	Placa principal	M2X2,5	1
ODD FALSO	TAMPA BACL	M3X6 (PARAFUSO DE ROSCA)	2

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.

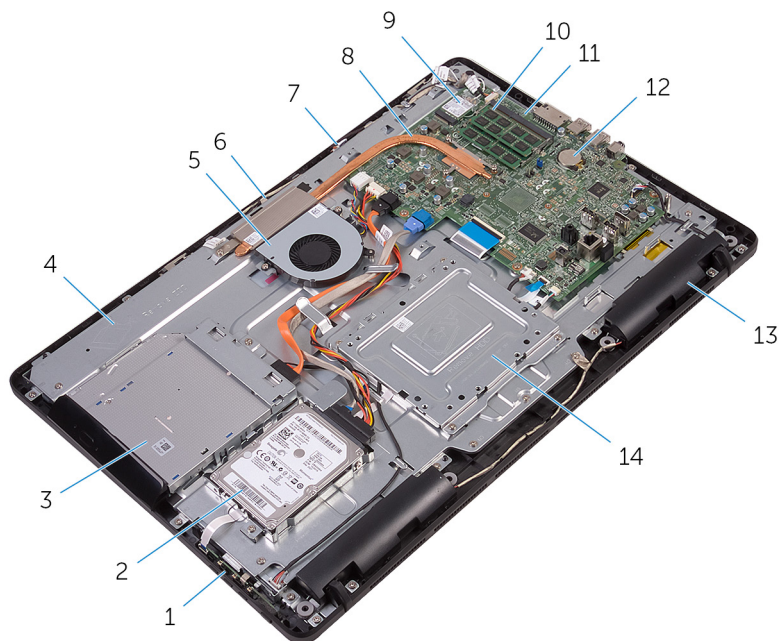
Visão geral técnica

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

Tópicos

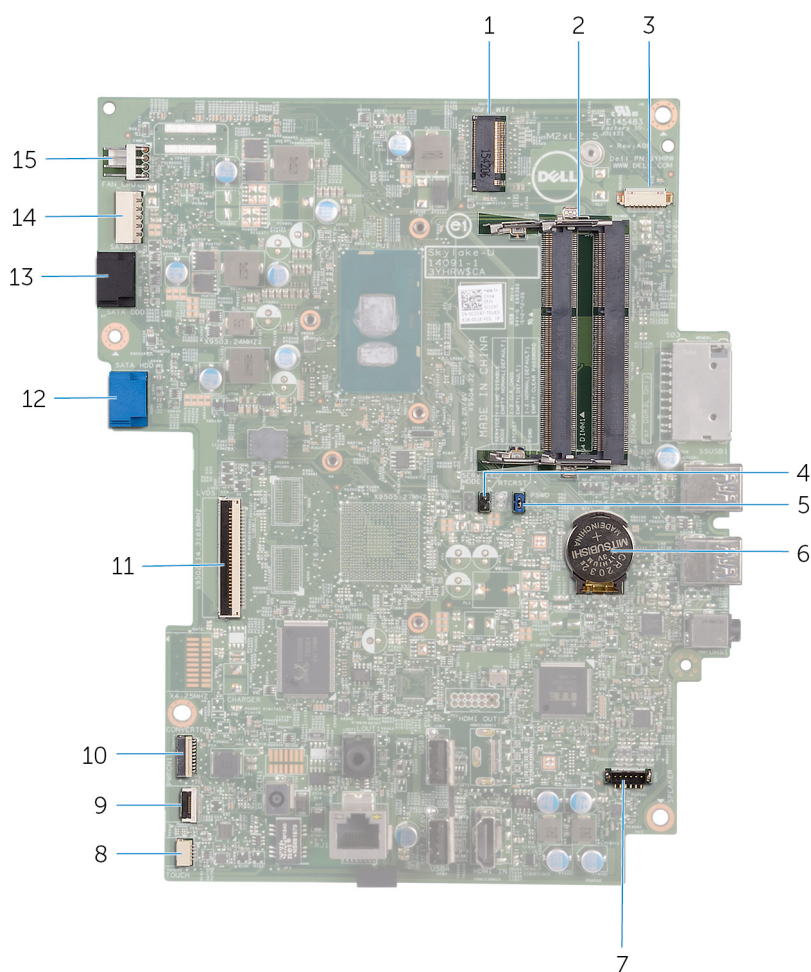
- [Vista interna do computador](#)
- [Componentes da placa de sistema](#)

Vista interna do computador



- | | |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| 1. placa dos botões de controlo | 2. conjunto da unidade de disco rígido |
| 3. conjunto da unidade óptica | 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 (RTCRST)
5. jumper para apagar palavra-passe (PSWD)
6. bateria de célula tipo moeda
7. conector do cabo do altifalante (SPEAKER)
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

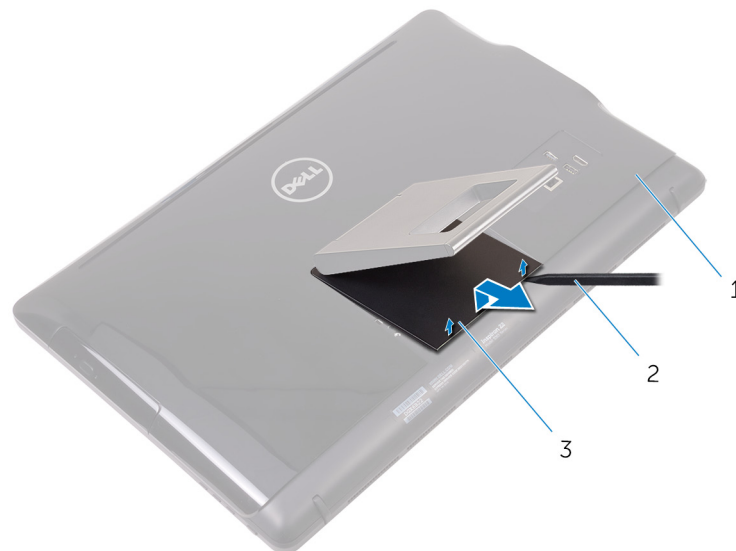
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Tópicos

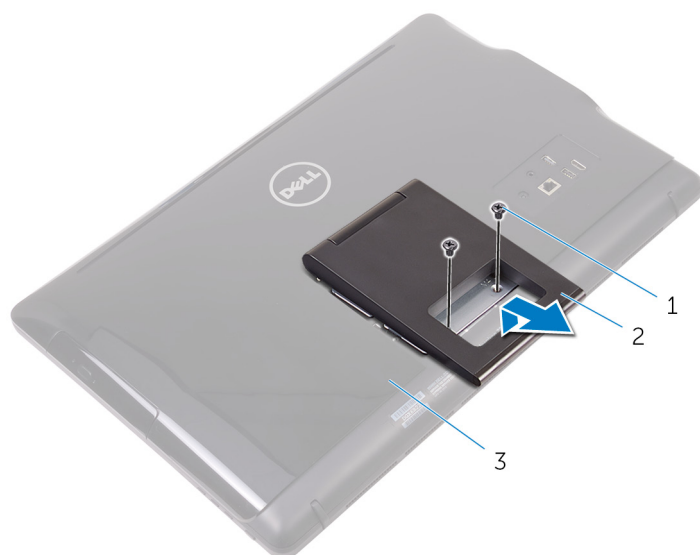
- [Suporte de cavalete](#)
- [Suporte de pedestal](#)

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.



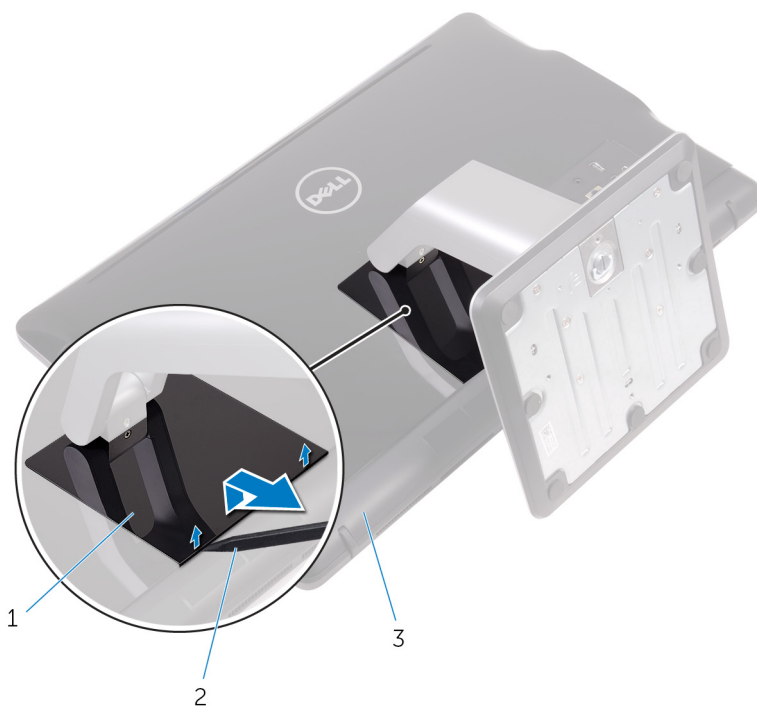
- a. tampa posterior
 - b. instrumento de plástico pontiagudo
 - c. tampa do cavalete
3. Feche o suporte e retire os parafusos que fixam o cavalete à tampa posterior.
 4. Deslize e retire o cavalete da tampa posterior.



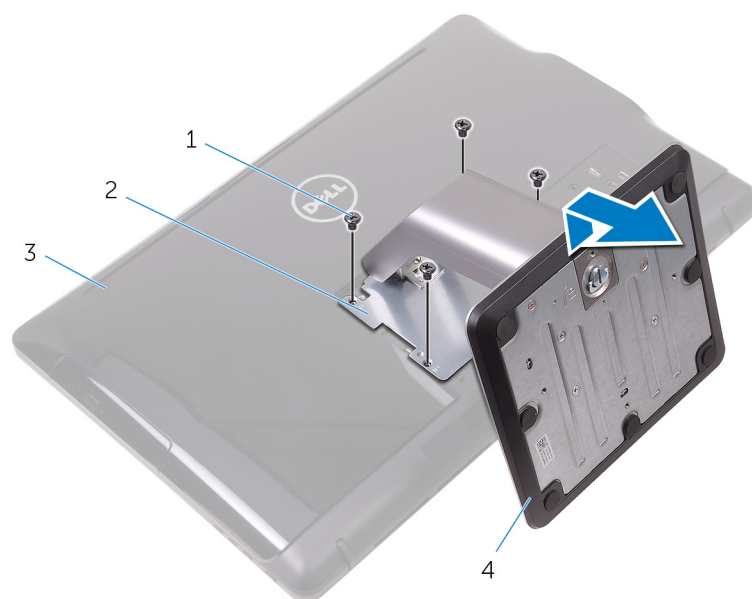
- a. parafusos (2)
- b. suporte de cavalete
- c. tampa posterior

Suporte de pedestal

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



- a. tampa do cavalete
 - b. instrumento de plástico pontiagudo
 - c. tampa posterior
2. Retire os parafusos que fixam o suporte do cavalete à tampa posterior.
 3. Levante a pega e faça-a deslizar para fora da tampa posterior.

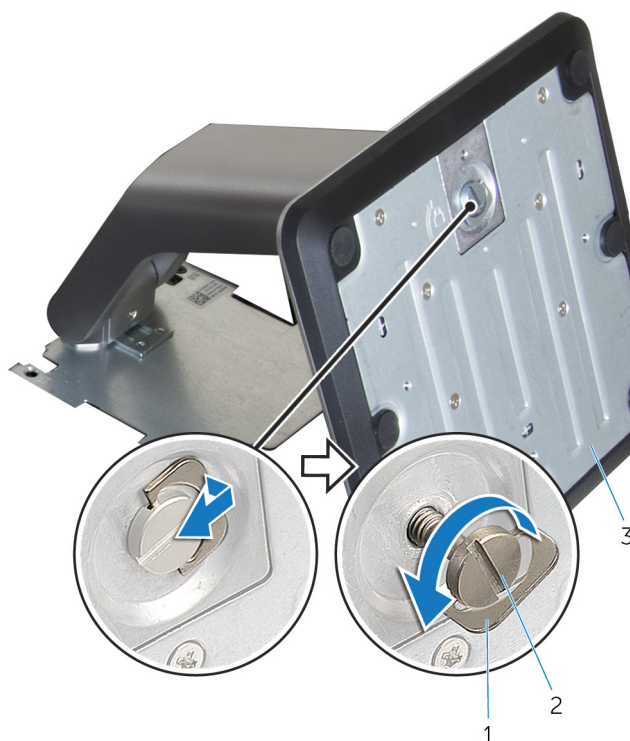


1. parafusos (4)
3. tampa posterior

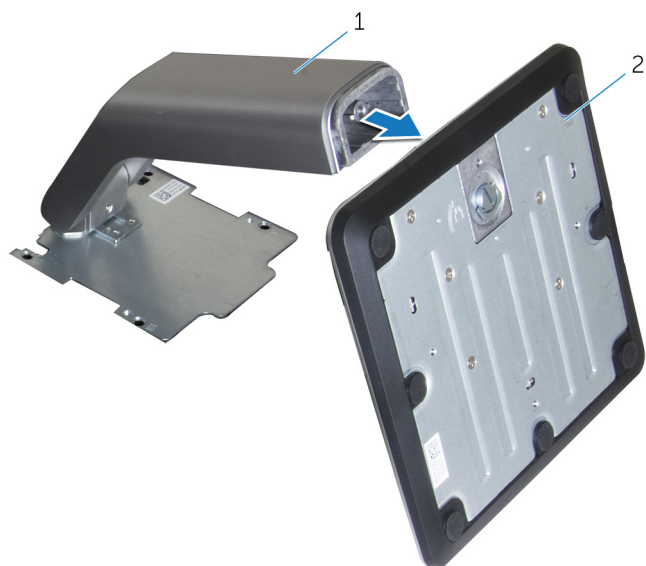
2. suporte do cavalete
4. suporte de pedestal

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.



- a. alça do parafuso
 - b. parafuso de orelhas integrado
 - c. base do suporte
3. Deslize a base do suporte retirando-o do desbloqueador.



- a. desbloqueador do suporte
- b. base do suporte

Voltar a colocar o suporte

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

Tópicos

- [Suporte de cavalete](#)
- [Suporte de pedestal](#)

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

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

Tópicos

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

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.



- a. tampa posterior

Voltar a colocar a tampa posterior

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

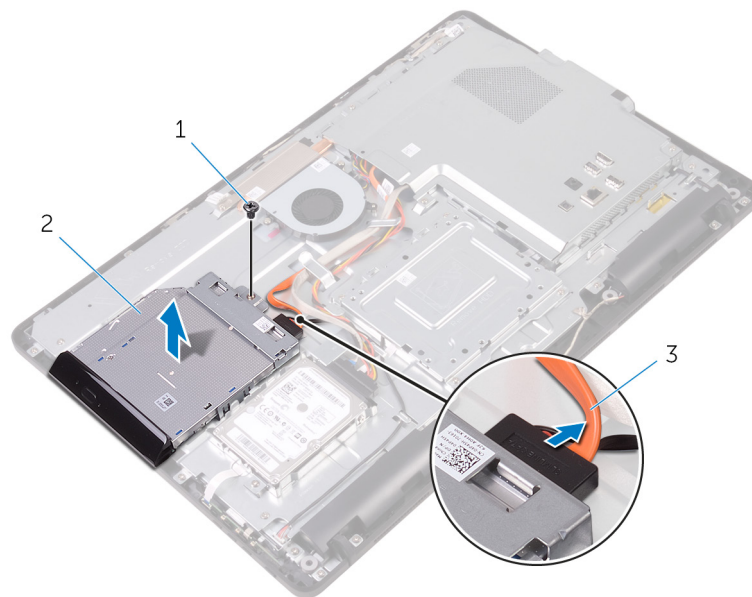
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire o pedestal.
2. Retire a tampa posterior.

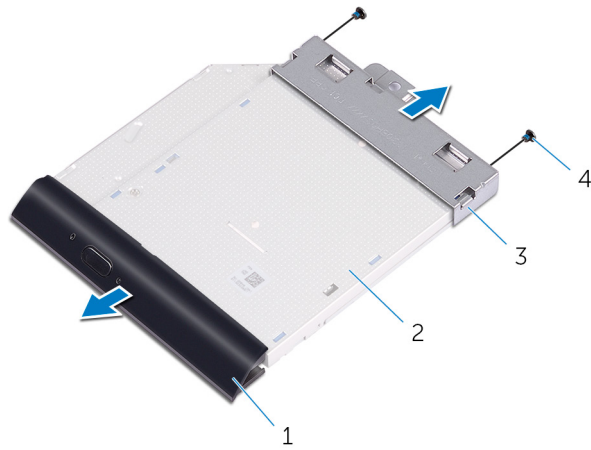
Procedimento

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.



- a. parafuso
 - b. unidade óptica
 - c. 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
3. suporte da unidade óptica

2. unidade óptica
4. parafusos (2)

Retirar a unidade óptica

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

Tópicos

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

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

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

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

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

Tópicos

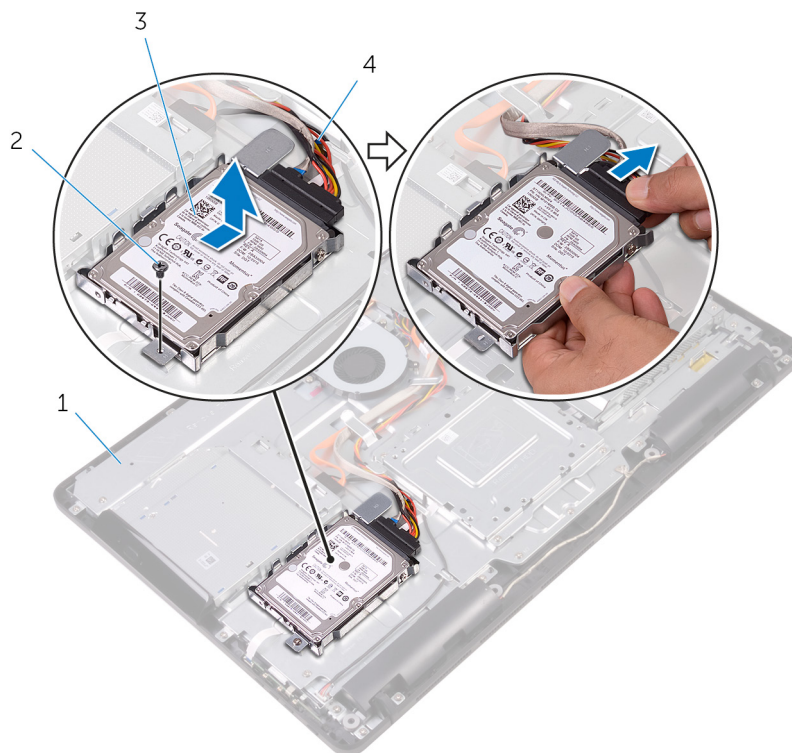
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

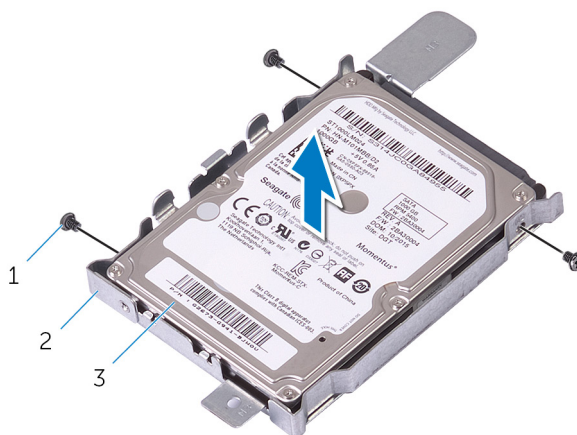
Procedimento

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.



- a. parafusos (3)
- b. suporte da unidade de disco rígido
- c. unidade de disco rígido

Voltar a colocar a unidade de disco rígido

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

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

Tópicos

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

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos 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 respetiva 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

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

Tópicos

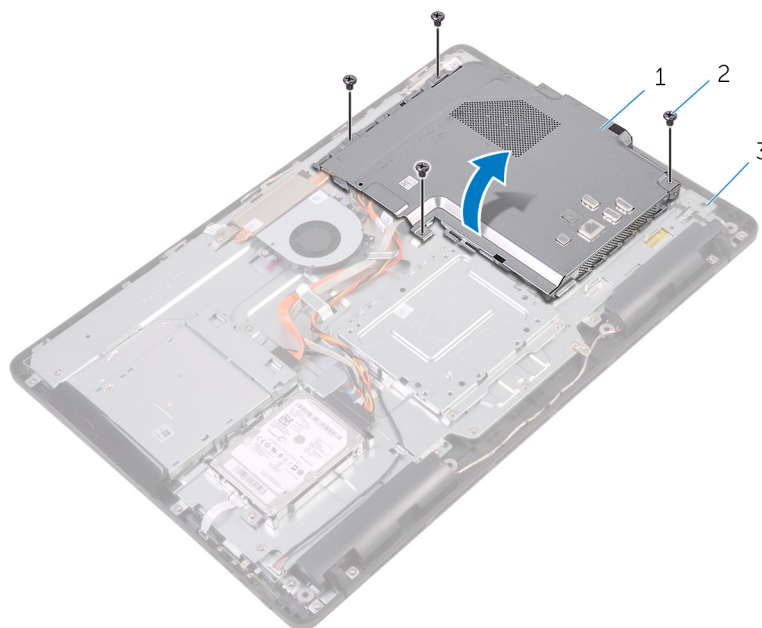
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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.



- a. protecção da placa de sistema
- b. parafusos (4)
- c. base do conjunto do ecrã

Voltar a colocar a protecção da placa de sistema

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

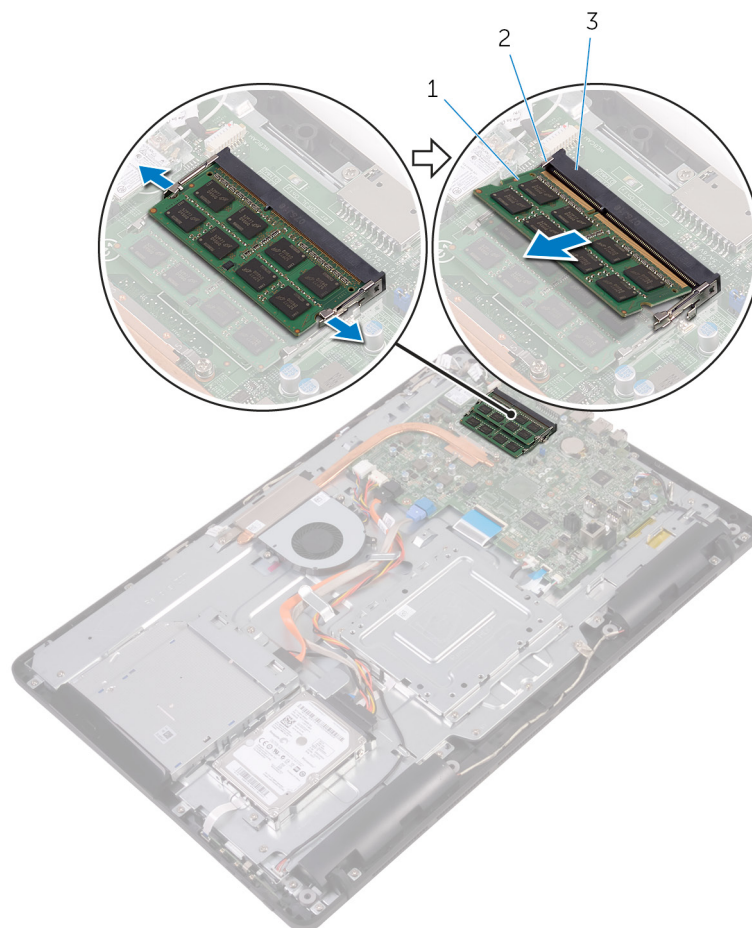
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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.



- a. módulo de memória
- b. ganchos de segurança (2)
- c. ranhura do módulo de memória

Voltar a colocar o módulo de memória

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

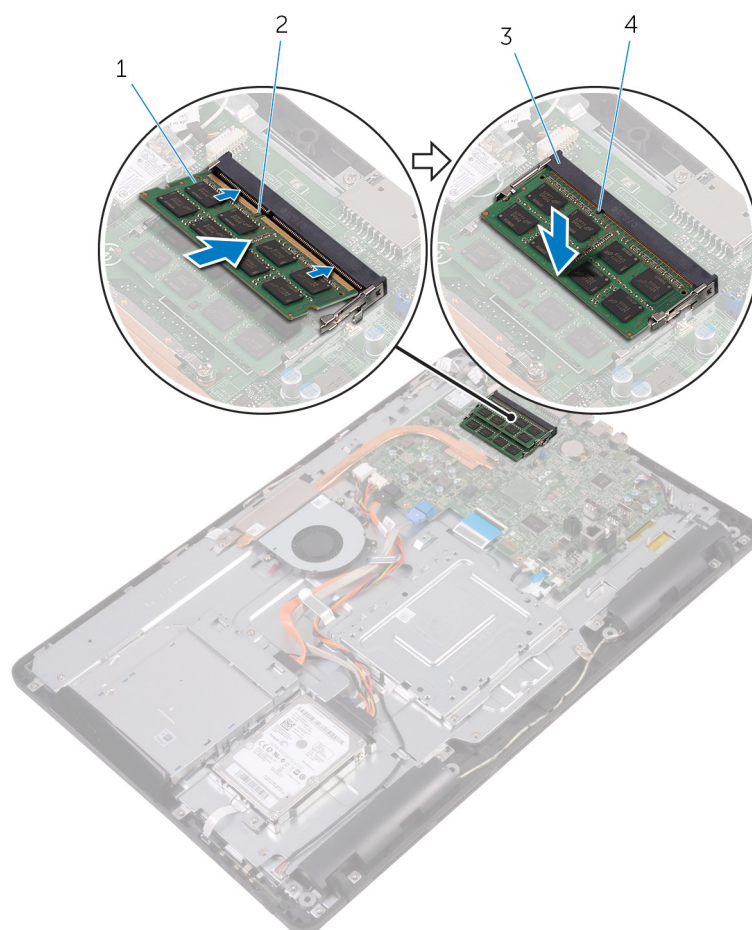
Tópicos

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

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
3. ranhura do módulo de memória

2. entalhe
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

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

Tópicos

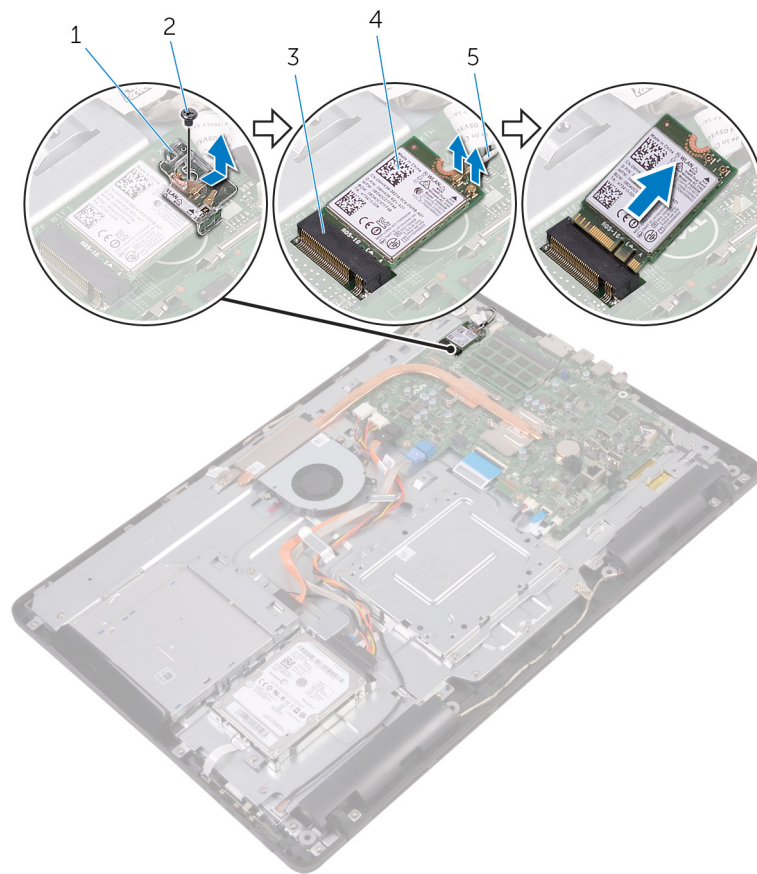
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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
3. ranhura da placa sem fios
5. cabos da antena

2. parafuso
4. placa sem fios

Voltar a colocar a placa sem fios

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

Tópicos

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

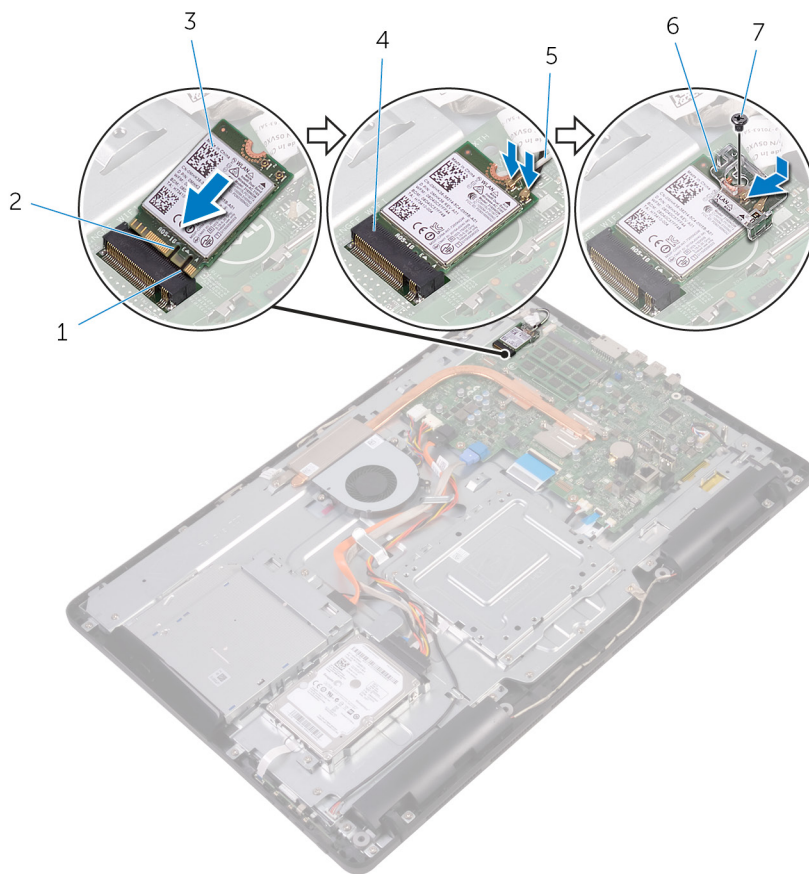
Procedimento

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

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

Tópicos

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

Pré-requisitos

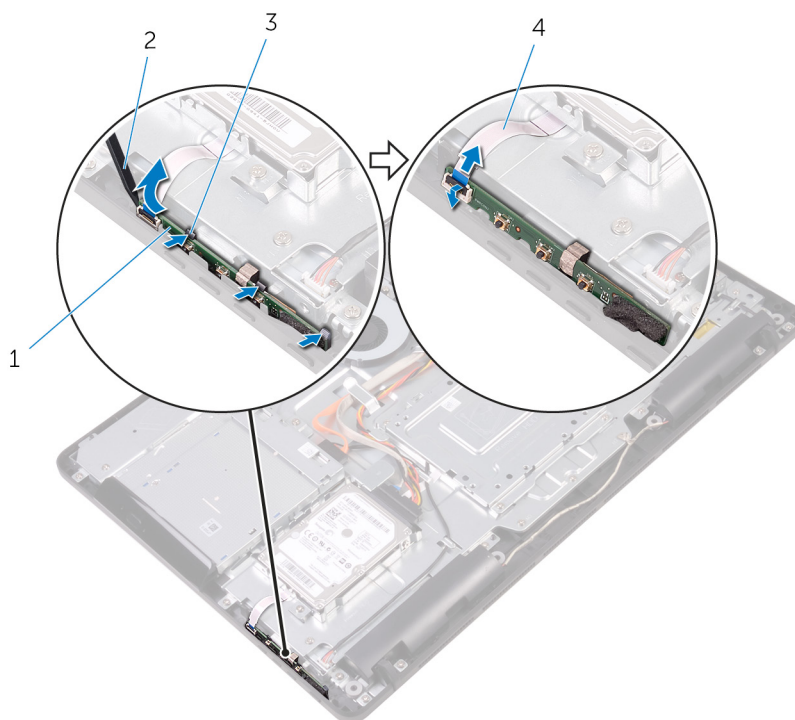
1. Retire o pedestal.
2. Retire a tampa posterior.

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
3. ganchos de segurança (3)

2. instrumento de plástico pontiagudo
4. cabo da placa dos botões de controlo

Voltar a colocar a placa dos botões de controlo

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

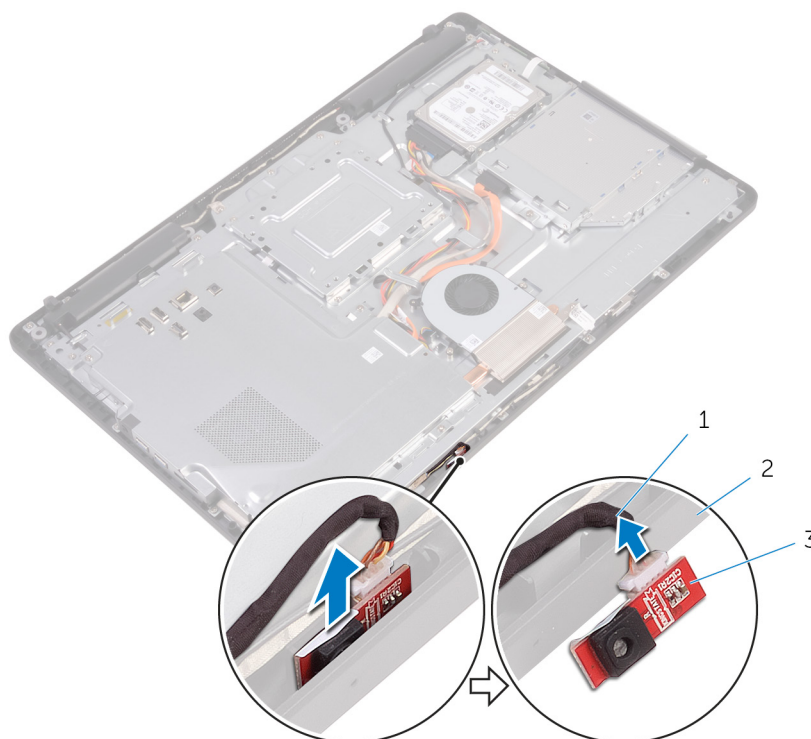
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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.



- a. cabo do microfone
- b. base do conjunto do ecrã
- c. módulo do microfone

Voltar a colocar o microfone

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

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

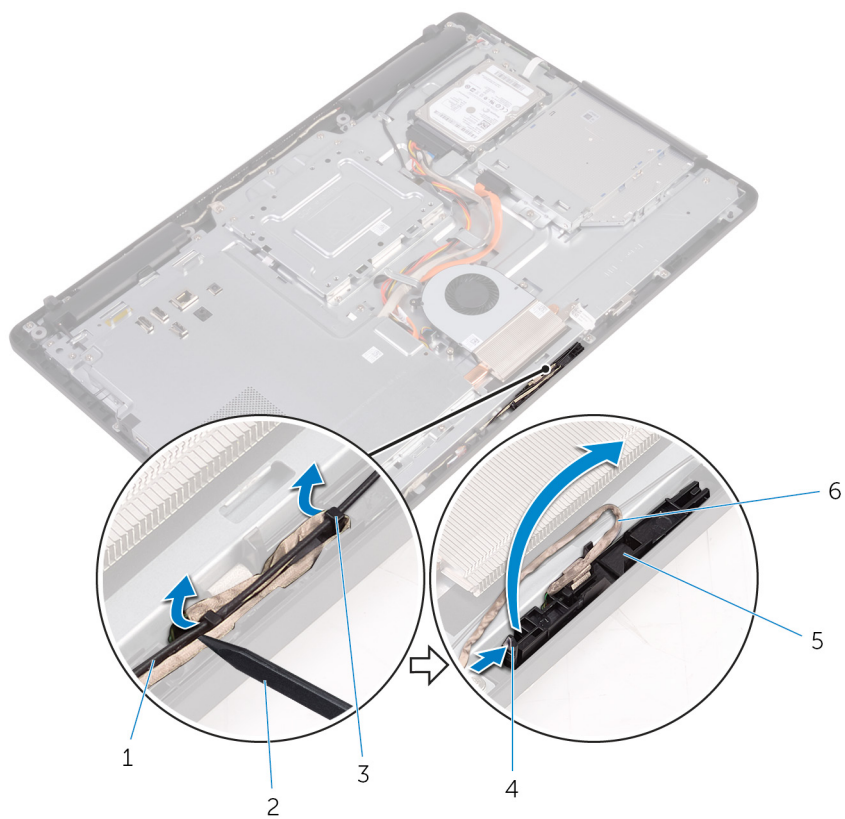
Pré-requisitos

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](#).

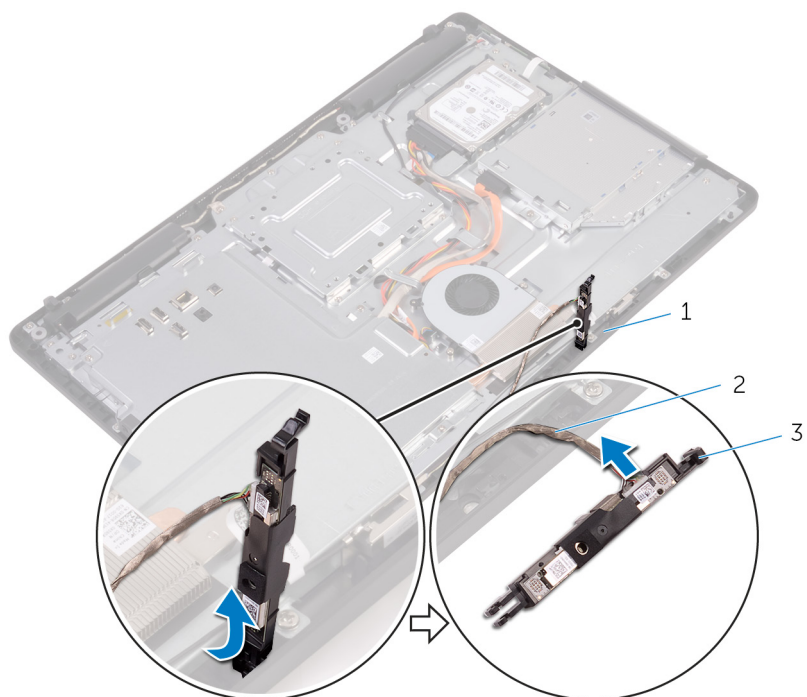
Procedimento

1. Anote o encaminhamento dos cabos da câmara e da antena e retire-os das guias de encaminhamento utilizando um instrumento de plástico pontiagudo.
2. Prima o grampo de fixação para soltar a moldura da câmara da guia na base do conjunto do ecrã, e levante-a.



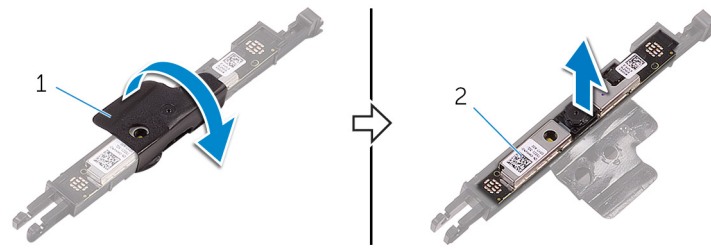
- 1. cabo da antena
- 2. instrumento de plástico pontiagudo
- 3. guias de encaminhamento
- 4. grampo de segurança
- 5. moldura da câmara
- 6. cabo da câmara

3. Vire a câmara ao contrário e retire o respetivo cabo da patilha na parte de trás da moldura da câmara.



- a. patilha
- b. cabo da câmara
- c. moldura da câmara

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



- a. moldura da câmara
- b. câmara

Voltar a colocar a câmara

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

Tópicos

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

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.

Pós-requisitos

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

Retirar a bateria de célula tipo moeda

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

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

Tópicos

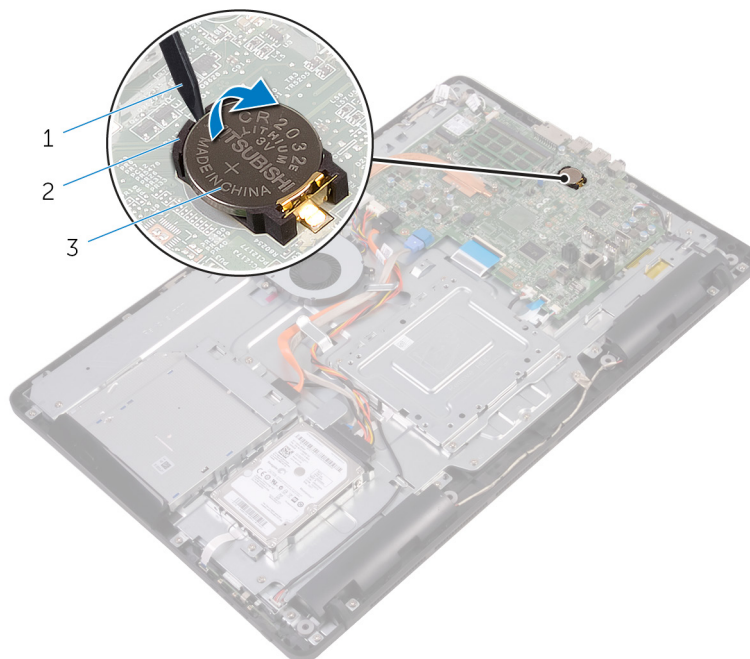
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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. bateria de célula tipo moeda
3. encaixe da bateria

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

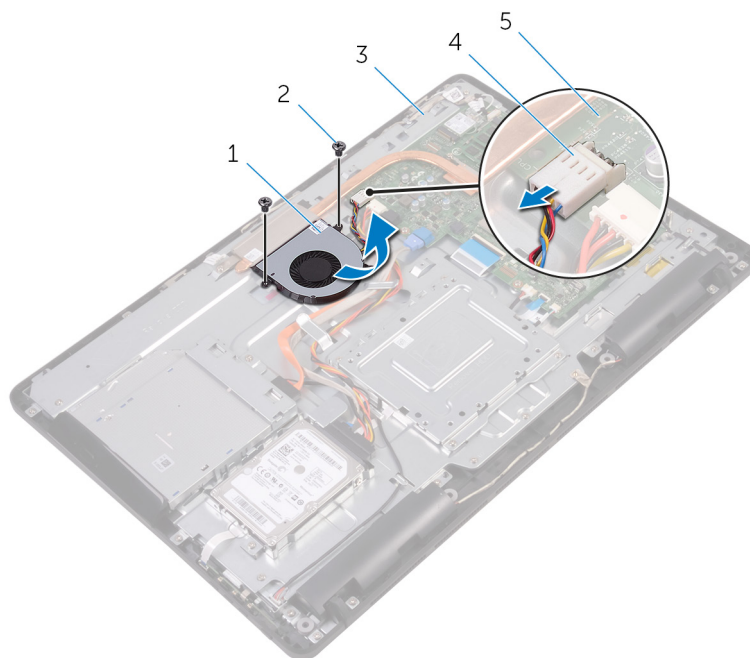
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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

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

Tópicos

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

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

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

NOTA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de tocá-lo.

AVISO: Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos na sua pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

Tópicos

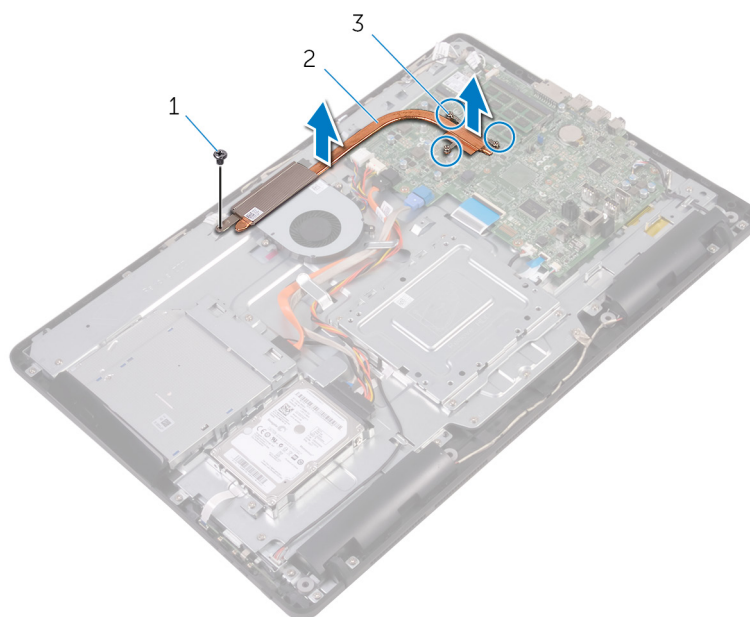
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire 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.



- a. parafuso
- b. dissipador de calor

c. parafusos integrados (3)

Voltar a colocar o dissipador de calor

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

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-mãe e o dissipador de calor originais forem reinstalados simultaneamente. Se a placa-mãe ou o dissipador de calor for novamente colocado, utilize a almofada térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica seja alcançada.

Tópicos

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

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

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

Tópicos

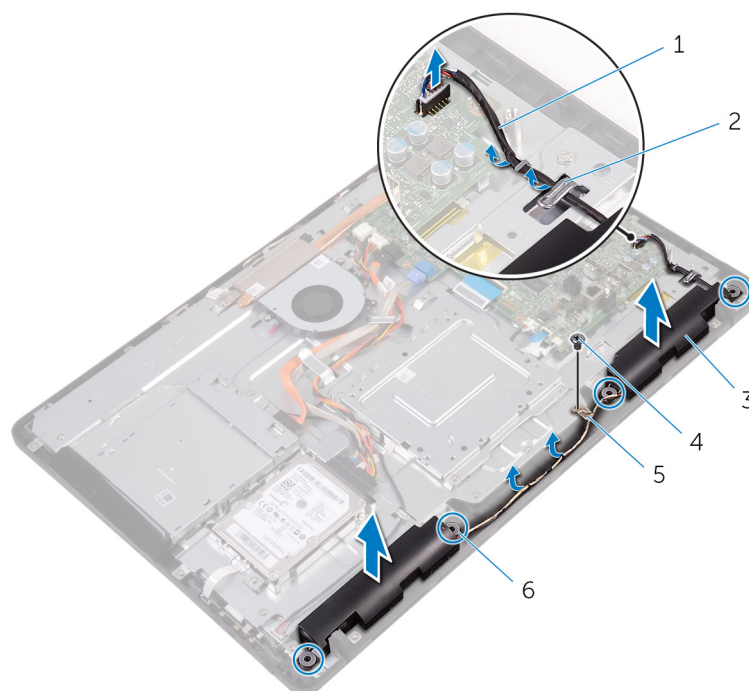
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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)

2. guias de encaminhamento
4. parafuso

5. fita

6. apoios de borracha (4)

Voltar a colocar os altifalantes

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

Tópicos

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

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

- NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligar os cabos correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Tópicos

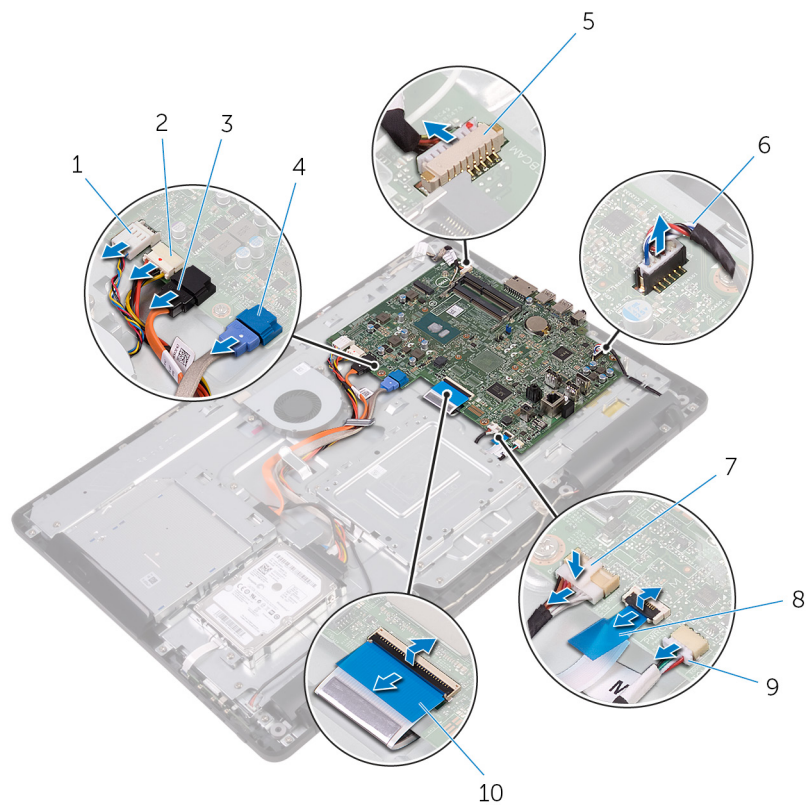
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire 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

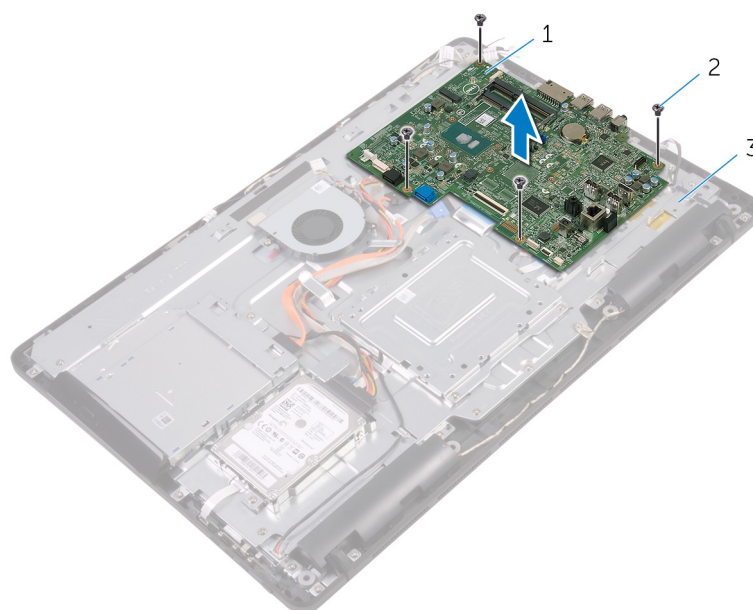
1. Desligue da placa de sistema os cabos da ventoinha, das unidades de disco rígido e óptica, da alimentação da unidade óptica, de dados da unidade óptica, de dados da unidade de disco rígido, do microfone e da câmara, dos altifalantes, de alimentação do painel do ecrã, e do painel táctil.
2. Abra os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

i **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.



- a. placa de sistema

- b. parafusos (4)
- c. base do conjunto do ecrã

Voltar a colocar a placa de sistema

- i** **NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
- i** **NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- i** **NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.

Tópicos

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

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

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

Tópicos

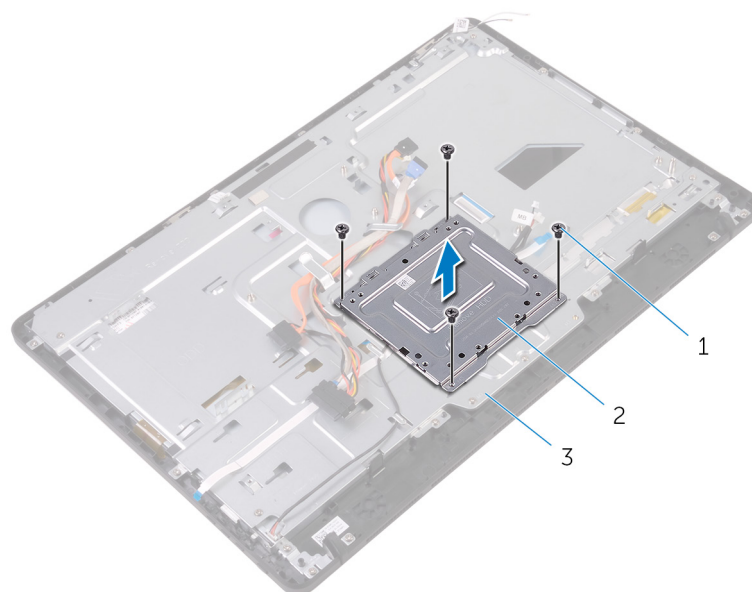
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

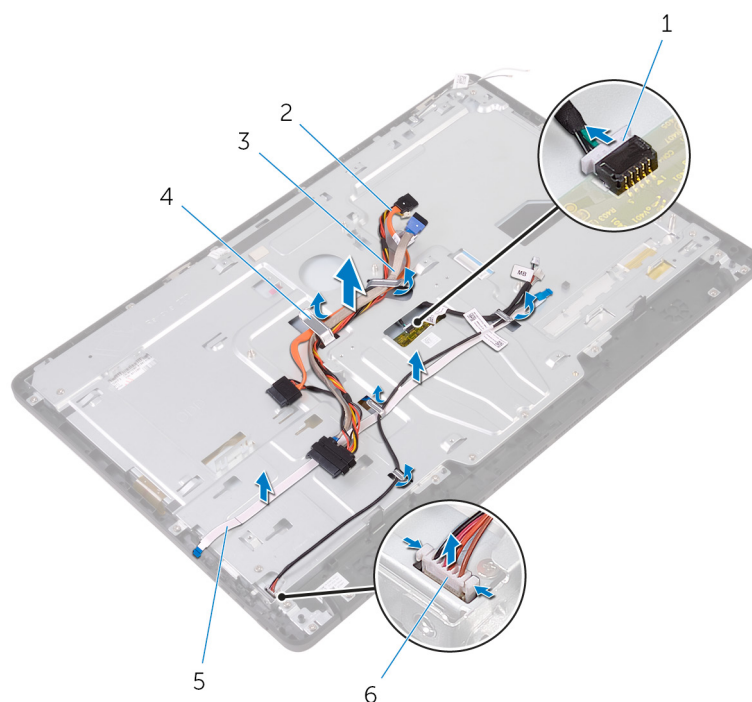
1. Retire o [pedestal](#).
2. Retire a [tampa posterior](#).
3. Retire a [unidade óptica](#).
4. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 4 em "[Retirar a Unidade de disco rígido](#)".
5. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
6. Retire o [módulo de memória](#).
7. Retire a [placa sem fios](#).
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

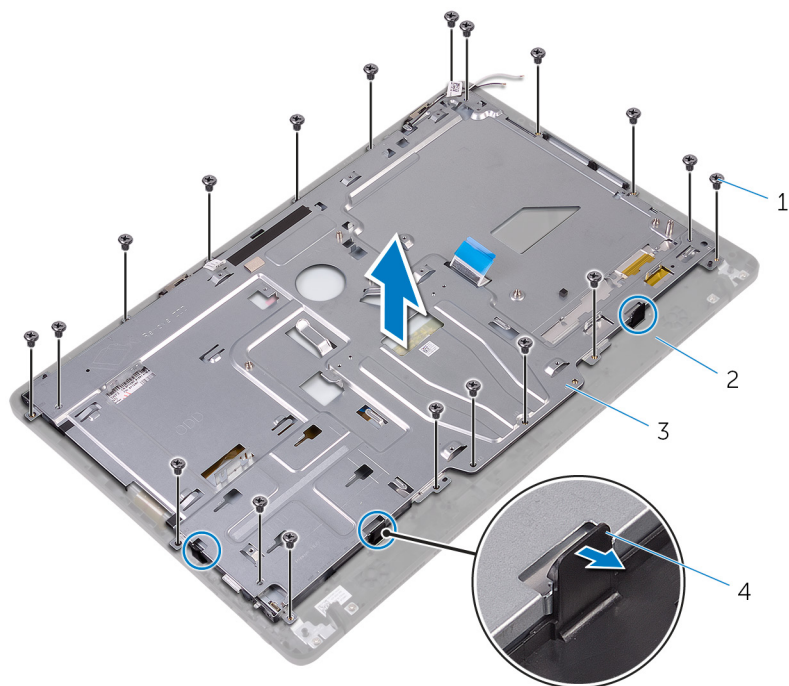
1. Retire os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à base do conjunto do ecrã.
2. Levante e retire o suporte de montagem VESA da base do conjunto do ecrã.



- a. parafusos (4)
 - b. suporte de montagem VESA
 - c. base do conjunto do ecrã
3. Desligue os cabos da placa dos botões de controlo e de alimentação do painel do ecrã dos respectivos conectores na 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.



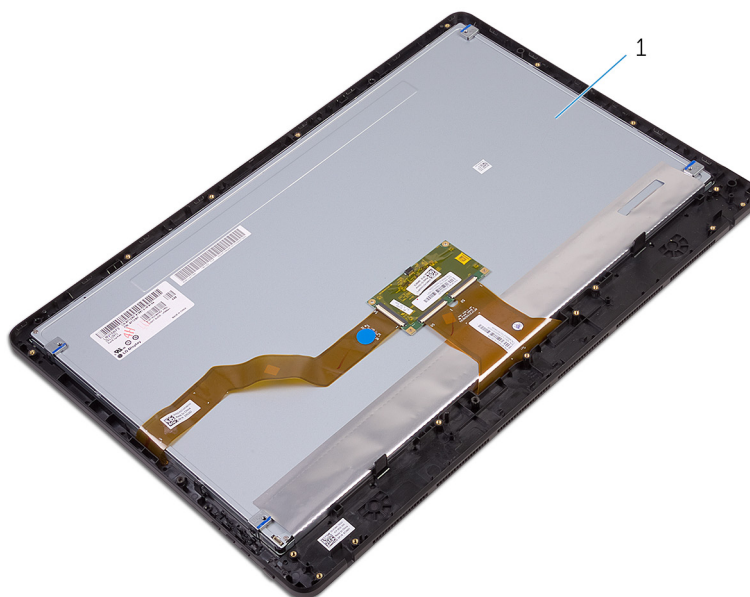
- | | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. cabo da placa do ecrã táctil | 2. cabo de dados da unidade óptica |
| 3. cabo da unidade de disco rígido | 4. guia de encaminhamento |
| 5. cabo da placa dos botões de controlo | 6. cabo de alimentação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

- 2. 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

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

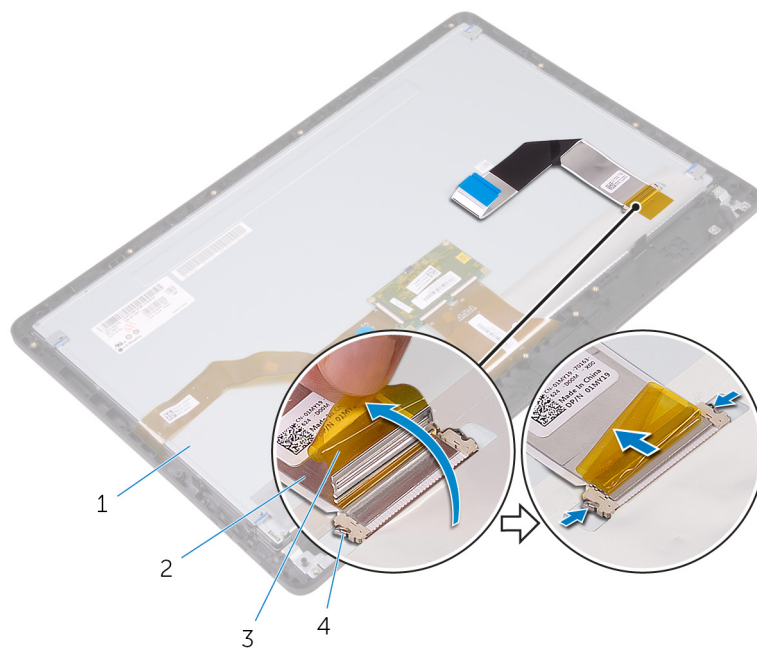
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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
3. fita

2. cabo do ecrã
4. ganchos (2)

Voltar a colocar o cabo do ecrã

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

Tópicos

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

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

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

Tópicos

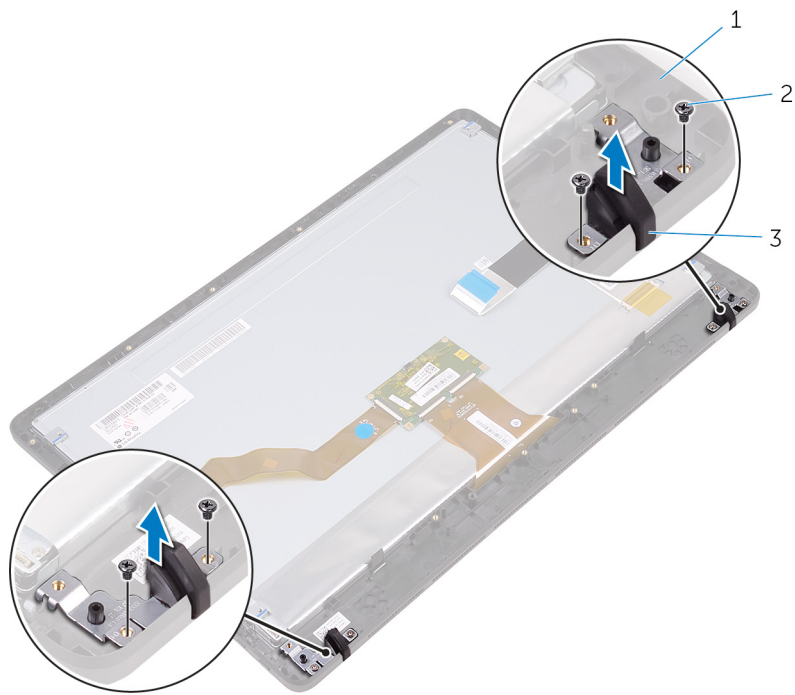
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

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.



- a. moldura do ecrã
- b. parafusos (4)
- c. bases de borracha (2)

Voltar a colocar as bases de borracha

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

Tópicos

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

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 [protecção 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 do programa de configuração do BIOS, exceto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.

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

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

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

Entrar no programa de configuração do BIOS

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

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

Apagar palavras-passe esquecidas

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

Pré-requisitos

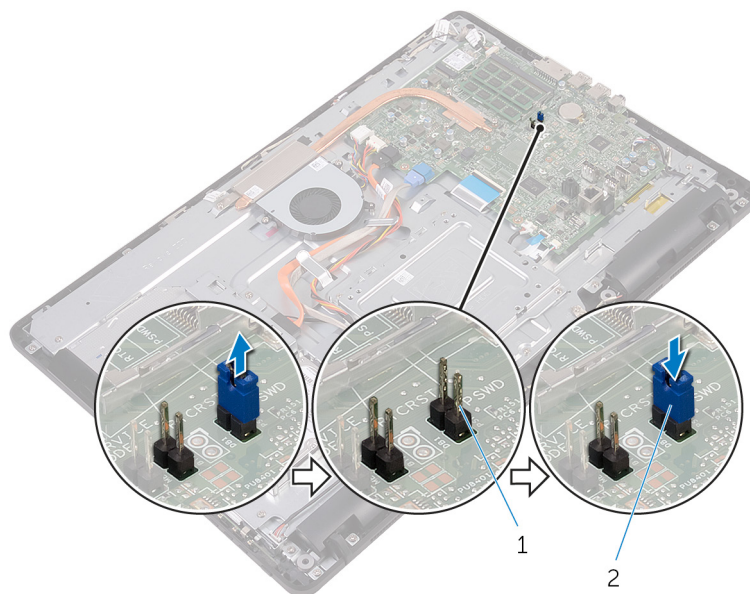
1. Retire o pedestal.
2. Retire a tampa posterior.
3. Retire a protecção da placa de sistema.

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.



- a. pinos do jumper da palavra-passe
- b. ficha do jumper

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 configurações do CMOS

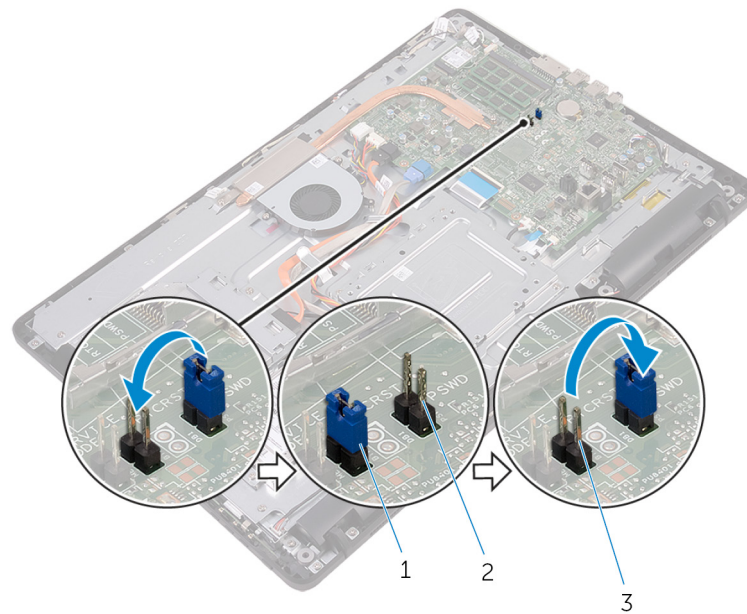
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

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.



- a. ficha do jumper
- b. pinos do jumper da palavra-passe
- c. pinos do jumper do CMOS

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](#).

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)**, 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.

Tecnologia e componentes

 **NOTA:** As capturas de ecrã do gestor de dispositivos no seu computador podem variar dependendo da configuração pedida.

Tópicos

- Audio
- Câmara
- Ecrã
- HDMI
- Gráficos
- Intel WiDi
- USB
- Wi-Fi
- Bluetooth
- Unidade de disco rígido
- Leitor de cartões multimédia
- Adaptador de CA
- Chipsets
- Memória
- Processadores
- Sistema operativo
- Localização da etiqueta de serviço
- Controladores do dispositivo
- Descrição geral do BIOS


Audio

Este computador é fornecido com o Realtek ALC3661 com Waves MaxxAudio Pro, o qual é utilizado para ajustar as várias configurações de áudio.

 **NOTA:** Os controladores de áudio já estarão instalados quando receber o computador.

Transferir o controlador de áudio

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

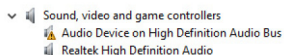
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

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

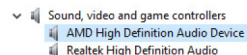
Identificar o controlador de áudio

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Device Manager`.
2. Clique em **Gestor de Dispositivos**.
A janela do **Gestor de Dispositivos** é apresentada.
3. Expanda **Controladores de som, vídeo e jogos** para ver o controlador de áudio.

Antes da instalação



Após a instalação



Alteração das configurações de áudio

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Dell Audio`.
2. Clique em **Dell Audio (Áudio Dell)** e altere as configurações de áudio conforme necessário.

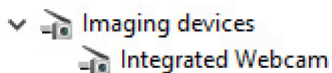
Câmara

Este computador é fornecido com uma câmara integrada de alta velocidade, de 0,92 megapíxeis, com uma resolução HD máxima de 1280 x 720 a 30 FPS.

NOTA: Deverá substituir o módulo da câmara se encontrar algum problema com os microfones integrados.

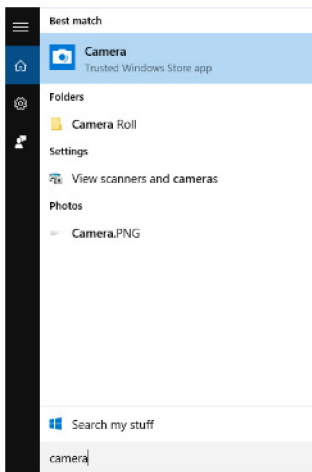
Identificar a webcam no Gestor de Dispositivos

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Device Manager`.
2. Clique em **Gestor de Dispositivos**.
A janela do **Gestor de dispositivos** é apresentada.
3. Expanda **Dispositivos de processamento de imagens**.



Execução da aplicação da câmara

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Camera`.
2. Clique em **Câmara**.



Transferência do Dell Webcam Central

É fornecido com o seu computador um CD que contém o software Dell Webcam Central. Se não tiver o software, poderá transferi-lo do website da Dell depois do registo em Minha conta.

NOTA: O Dell Webcam Central não está disponível para transferência no website de apoio ao cliente ou no CD de recursos.

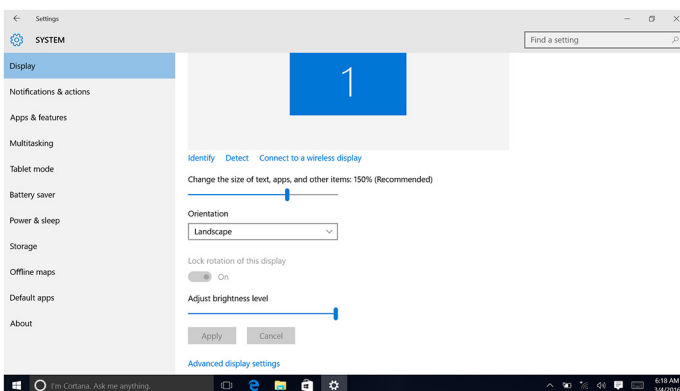
Ecrã

Este computador é fornecido com as seguintes opções de ecrã:

- FHD + ecrã táctil de 21,5 polegadas com resolução de 1920 x 1080
- FHD + ecrã não táctil de 21,5 polegadas com resolução de 1920 x 1080

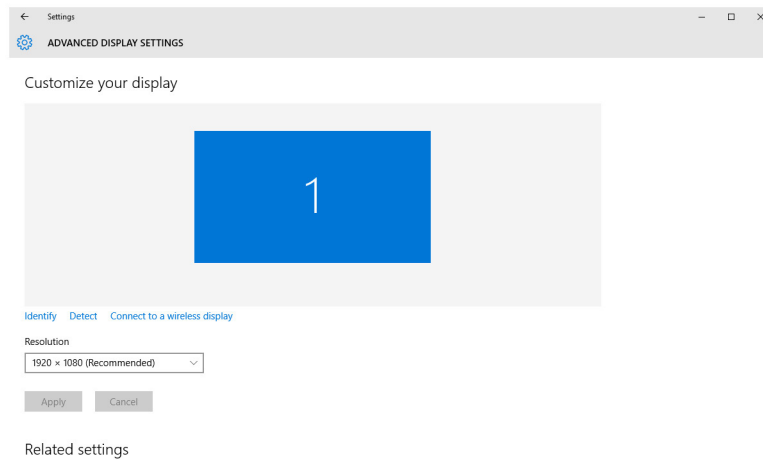
Ajuste da luminosidade

1. Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e seleccione **Display settings (Configurações do ecrã)**.
2. Arraste o cursor **Ajustar nível de luminosidade** para ajustar a luminosidade.



Alterar a resolução do ecrã

1. Clique com o botão direito sem soltar no ambiente de trabalho e seleccione **Configurações do ecrã**.
2. Clique em **Configurações avançadas do ecrã**.
3. Seleccione a resolução pretendida na lista suspensa.
4. Clique em **Aplicar**.



Limpar o ecrã

AVISO: Não use substâncias como álcool, químicos ou detergentes domésticos para limpar o ecrã.

AVISO: Para evitar danificar o ecrã, não aplique força ao limpar e remova qualquer líquido remanescente depois da limpeza.

NOTA: Um estojo de limpeza de ecrãs deve ser utilizado para a limpeza. Se disponível, use um pano de micro-fibra macia e ligeiramente húmida com água destilada.

1. Desligue o computador e o ecrã antes da limpeza.
2. Limpe suavemente o ecrã em movimentos circulares para remover as partículas de poeira ou sujeira.
3. Deixe secar bem o ecrã antes de ligar o dispositivo.

HDMI

Este computador tem uma porta de entrada HDMI localizada na parte posterior do computador. A porta de entrada HDMI permite-lhe ligar uma consola de jogos, um reprodutor Blu-ray ou outros dispositivos com capacidade de saída HDMI.

Gráficos

Este computador é fornecido com o controlador de vídeo AMD Radeon R5 A335.

Transferência do controlador gráfico

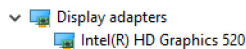
1. Ligue o computador.
2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product Support (Suporte ao Produto)**, escreva a Etiqueta de Serviço do computador e clique em **Submit (Submeter)**.

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

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

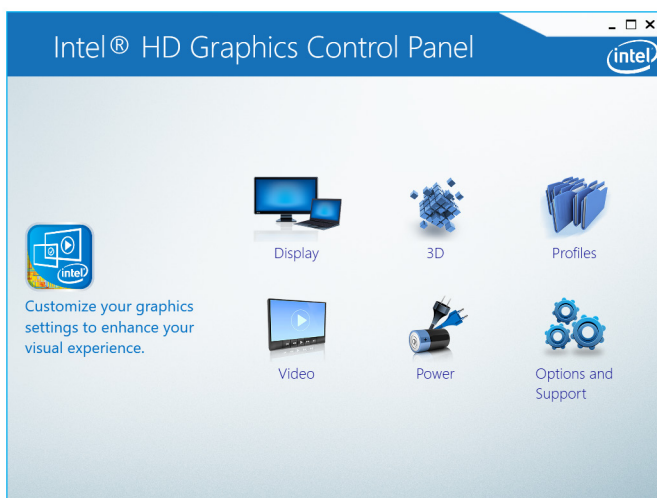
Identificar a placa gráfica

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Device Manager`.
2. Clique em **Gestor de Dispositivos**.
A janela do **Gestor de dispositivos** é apresentada.
3. Expanda **Placas gráficas**.

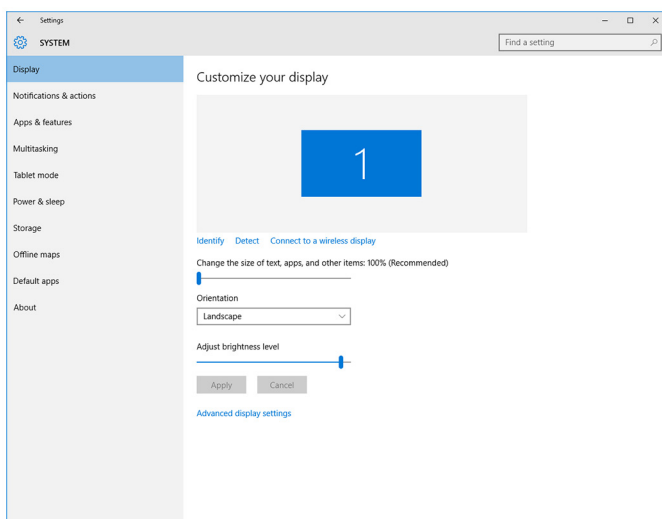


Alterar as definições do ecrã e do Graphics Control Panel

1. Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e seleccione **Graphics Properties (Propriedades dos Gráficos)** para abrir o **Intel HD Graphics Control Panel (Painel de Controlo do Intel HD Graphics)**.



2. Clique em **Monitor**.
3. Altere as configurações do ecrã conforme necessário.



Intel WiDi

A função de vídeo sem fios permite-lhe partilhar o conteúdo apresentado no ecrã do seu computador com uma TV compatível, sem a utilização de cabos. Tem de ligar um adaptador para monitor sem fios à sua TV antes de configurar a funcionalidade de monitor sem fios. Para verificar se a sua TV é compatível com esta funcionalidade, consulte a documentação da TV.

A seguinte tabela fornece os requisitos básicos do sistema para a funcionalidade gráfica sem fios.

Processador	Intel Core i3/i5/i7 de 2ª geração
Video Controller	placa gráfica Intel HD
placa WLAN	Intel 2230 ou Intel 6150
Sistema operativo	Windows 7 ou posterior
Controlador	Transfira e instale o controlador mais recente do "Intel Wireless Display Connection Manager", o qual está disponível em www.dell.com/support

Transferência da aplicação WiDi

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 não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Video (Vídeo)**.
6. Clique em **Download (Transferir)** para transferir a aplicação WiDi para o seu computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou a aplicação.
8. Faça duplo clique no ícone do ficheiro da aplicação e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar a aplicação.

Configuração da visualização sem fios

1. Ligue o computador.
NOTA: Certifique-se de que o Wi-Fi está activado.
2. Ligue o adaptador de visualização sem fios ao televisor.
3. Ligue o televisor e o adaptador de visualização sem fios.
4. Selecciona a fonte de vídeo apropriada para o seu televisor, como HDMI1, HDMI2 ou S-Video.
5. Clique duas vezes ou toque duas vezes no ícone do Intel Wireless Display na seu ambiente de trabalho. A janela do **Intel Wireless Display** é apresentada.
6. Clique ou toque em **Procurar ecrãs disponíveis**.
7. Selecciona o seu adaptador de visualização sem fios na lista **Detected Wireless Displays (Ecrãs sem fios detectados)**.
8. Digite o código de segurança apresentado na TV.

USB

Este computador é fornecido com as seguintes portas USB:

Portas	Localização
Portas USB 2.0 (2)	Parte de trás
Portas USB 3.0 (2)	Lado esquerdo

NOTA: O USB 3.0 requer a instalação do controlador antes de conseguir detetar quaisquer dispositivos USB.

Transferência do controlador USB 3.0

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

4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do USB 3.0.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de USB 3.0.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do USB 3.0 e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Activação ou desactivação do USB no programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Para aceder ao programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo da Dell. O programa de configuração do BIOS é apresentado.
3. No painel esquerdo, seleccione **Configurações > Configuração do sistema > Configuração do USB**. A configuração do USB é apresentada no painel direito.
4. Marque ou desmarque a opção **Enable External USB Port (Activar porta USB externa)** para a activar ou desactivar, respectivamente.
5. Guarde as definições do programa de configuração do BIOS e saia.

Correcção de um problema de arranque através da emulação por USB

Às vezes, o computador não arranca o sistema operativo quando dispositivos USB estão ligados ao computador durante o arranque. Este comportamento ocorre porque o computador procura os ficheiros de arranque nos dispositivos USB. Siga estes passos para corrigir o problema de arranque:

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Para aceder ao programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo da Dell.
3. No painel esquerdo, seleccione **Configurações > Configuração do sistema > Configuração do USB**. A configuração do USB é apresentada no painel direito.
4. Desmarque **Enable Boot Support (Ativar suporte de arranque)** para ativar ou desativar esta opção.
5. Guarde as configurações e saia.

Wi-Fi

Este computador é fornecido com o seguinte:

- Wi-Fi 802.11 ac
- Wi-Fi 802.11b/g/n

Ligar ou desligar o Wi-Fi

 **NOTA:** Não há nenhum interruptor físico para activar ou desactivar o Wi-Fi. Isto tem de ser feito através das configurações do computador.

1. Deslize o dedo a partir da borda direita do ecrã ou clique no ícone do **Centro de Ação** na barra de tarefas para aceder ao Centro de Ação.
2. Clique em **Wi-Fi** para ligar ou desligar o Wi-Fi.

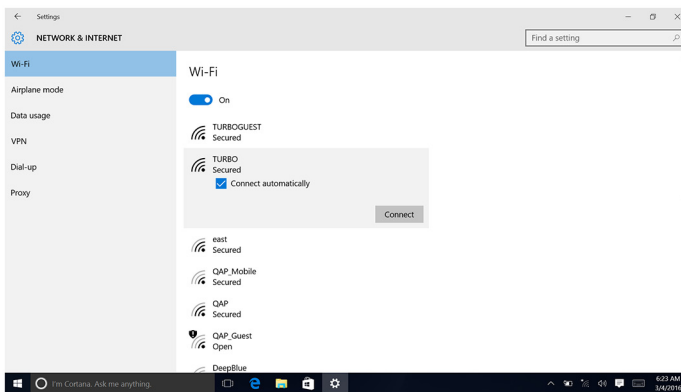
Transferência do controlador do Wi-Fi

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 não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Network (Rede)**.
6. Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do Wi-Fi para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do Wi-Fi.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Configuração do Wi-Fi

1. Ligar o Wi-Fi. Para obter mais informações, consulte [Ligar ou desligar o Wi-Fi](#).
2. Deslize o dedo a partir da borda direita do ecrã ou clique no ícone do **Centro de Ação** na barra de tarefas para aceder ao Centro de Ação.
3. Clique em **Wi-Fi** e depois em **Ir para configurações**. Uma lista de redes disponíveis é apresentada.
4. Selecione a sua rede e clique em **Ligar**.



NOTA: Digite a chave de segurança da rede, se necessário.

Bluetooth

Este computador é fornecido com o Bluetooth 4.0.

Ligar ou desligar o Bluetooth

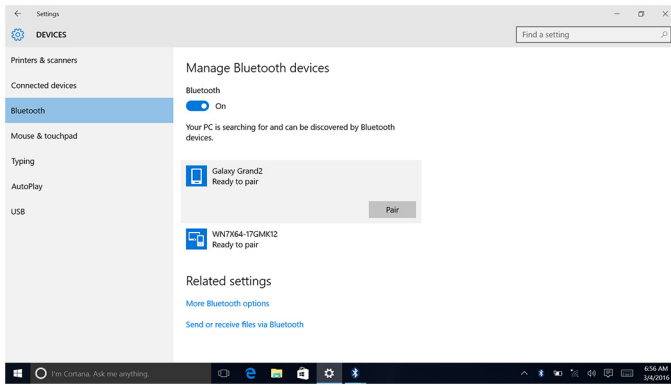
NOTA: Não há nenhum interruptor físico para activar ou desactivar o Bluetooth. Isto tem de ser feito através das configurações do computador.

1. Deslize o dedo a partir da borda direita do ecrã ou clique no ícone do **Centro de Ação** na barra de tarefas para aceder ao Centro de Ação.
2. Clique em **Bluetooth** para ligar ou desligar o Bluetooth.

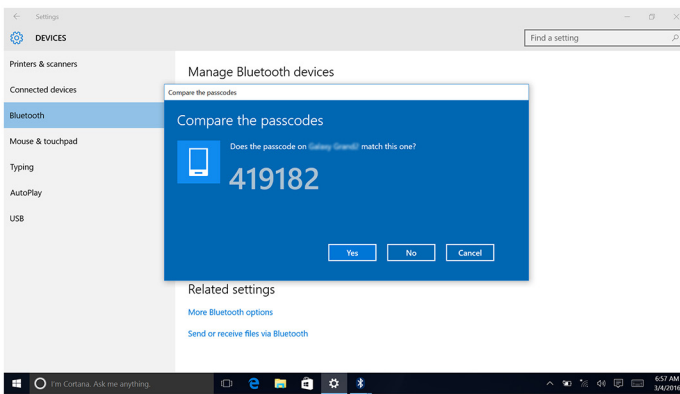
Emparelhamento de dispositivos com Bluetooth activado

1. Ligar o Bluetooth.
Para obter mais informações, consulte [Ligar ou desligar o Bluetooth](#).
2. Deslize o dedo a partir da borda direita do ecrã ou clique no ícone do **Centro de Ação** na barra de tarefas para aceder ao Centro de Ação.
3. Clique em **Bluetooth** e depois em **Ir para configurações**.
4. Selecione o dispositivo Bluetooth pretendido.

5. Clique em **Emparelhar** para emparelhar os dispositivos Bluetooth.

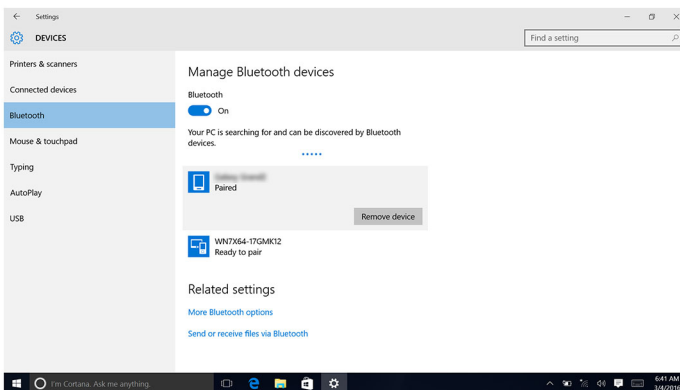


6. Clique em **Sim** para confirmar os códigos em ambos os dispositivos.



Remoção do dispositivo Bluetooth

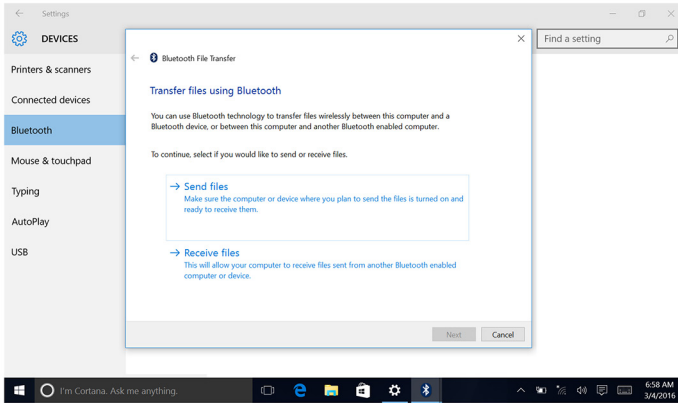
1. Deslize o dedo a partir da borda direita do ecrã ou clique no ícone do **Centro de Ação** na barra de tarefas para aceder ao Centro de Ação.
2. Clique em **Bluetooth** e depois em **Ir para configurações**.
3. Clique no dispositivo que deseja retirar e clique em **Retirar dispositivo**.



Transferência de ficheiros entre dispositivos via Bluetooth

1. Deslize o dedo a partir da borda direita do ecrã ou clique no ícone do **Centro de Ação** na barra de tarefas para aceder ao Centro de Ação.
2. Clique em **Bluetooth** e depois em **Ir para configurações**.
3. Selecciono o seu dispositivo Bluetooth.
4. Clique em **Enviar ou receber ficheiros via Bluetooth**.

5. Na janela **Transferência de ficheiros via Bluetooth**, clique em **Enviar ficheiros** e seleccione o ficheiro desejado.



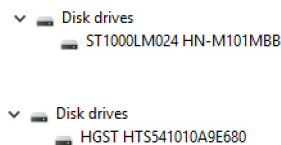
Unidade de disco rígido

A seguinte tabela mostra as opções de unidade de disco rígido disponíveis neste computador:

Opções	Dimensões
HDD	Unidade de 2,5 polegadas

Identificar a unidade de disco rígido

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva *Device Manager*.
2. Clique em **Gestor de Dispositivos**.
A janela do **Gestor de dispositivos** é apresentada.
3. Expanda **Unidades de disco**.



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

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

Leitor de cartões multimédia

Este computador tem uma ranhura para cartões SD, localizada no lado esquerdo do computador.

Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.

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


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


Navegar num cartão de memória

1. Insira o cartão de memória com os contactos metálicos virados para baixo.
O cartão será reproduzido automaticamente e uma notificação será apresentada no ecrã.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Adaptador de CA

Este computador é fornecido com um adaptador de alimentação de 65 W ou 90 W.

 **ADVERTÊNCIA:** Ao desligar o cabo do transformador de corrente do computador, puxe-o pelo conector, não pelo próprio cabo. Ao desligar o cabo, mantenha-o perfeitamente alinhado para não danificar os pinos do conector. Ao ligar o cabo, verifique se a porta e o conector estão corretamente orientados e alinhados.


 **ADVERTÊNCIA:** O transformador de corrente pode ser ligado a qualquer tipo de tomada elétrica mundial. No entanto, os conectores de tomada e as extensões elétricas variam de acordo com os países. A utilização de um cabo incompatível ou a ligação incorreta do cabo à extensão ou tomada elétrica pode provocar um incêndio ou danos no equipamento.

Chipsets

O chipset está virtualmente dividido em duas secções: Northbridge e Southbridge. Todos os componentes do computador comunicam com a CPU através do chipset.

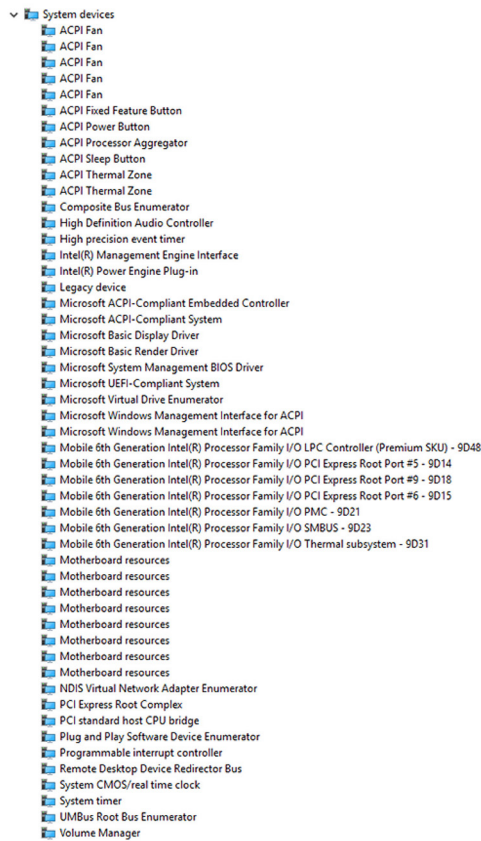
Este computador é fornecido com o chipset que está integrado no processador.

Transferir o controlador do chipset

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

Identificar o chipset



1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Device Manager`.
2. Clique em **Gestor de Dispositivos**.
A janela do **Gestor de dispositivos** é apresentada.
3. Expanda **Dispositivos do sistema**.



Memória

Este computador tem duas ranhuras SODIMM (RAM), as quais podem ser acedidas através da remoção da tampa da base. As configurações de memória suportadas são: 2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, 10 GB, 12 GB e 16 GB.

Verificação da memória do sistema no Windows

1. Clique em **Iniciar** .
2. Seleccione **Definições** .
3. Clique em **Sistema** > **Sobre**.

Verificação da memória do sistema no programa de configuração do BIOS

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

Testar a memória através do ePSA

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Prima F12 depois do logótipo da Dell ser mostrado no ecrã para aceder ao menu de arranque.
3. Utilize as setas para destacar a opção de menu **Diagnósticos** e prima **Enter**.
4. Siga as instruções apresentadas para concluir o ePSA Pre-boot System Assessment (PSA).

NOTA: Se o logótipo do sistema operativo aparecer, aguarde até ver o ambiente de trabalho. Desligue o computador e tente de novo.

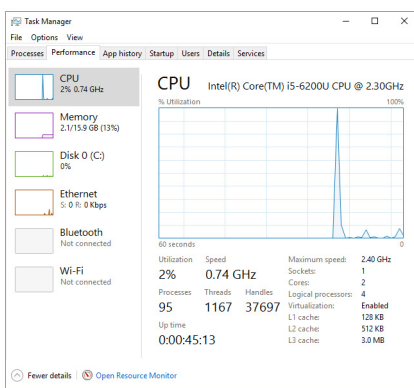
Processadores

Este computador é fornecido com os seguintes processadores:

- Intel Core i3/i5 de 6ª geração

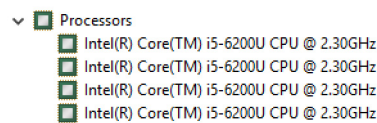
Verificar a utilização do processador no Gestor de Tarefas

1. Clique com o botão direito na barra de tarefas.
2. Clique em **Gestor de Tarefas**.
A janela do **Gestor de Tarefas** é apresentada.
3. Clique no separador **Desempenho** para ver informações de desempenho do processador.



Identificar os processadores no Windows

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva `Device Manager`.
2. Clique em **Gestor de Dispositivos**.
A janela do **Gestor de dispositivos** é apresentada.
3. Expanda **Processadores**.



Sistema operativo

Este computador é fornecido com a instalação original do Windows 10.

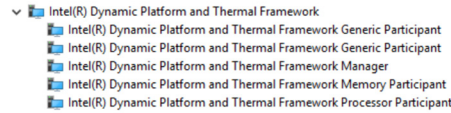
Localização da etiqueta de serviço

A etiqueta de serviço é um identificador alfanumérico único que permite aos técnicos da assistência Dell identificar os componentes de hardware do seu computador e aceder à informação de garantia.

Controladores do dispositivo

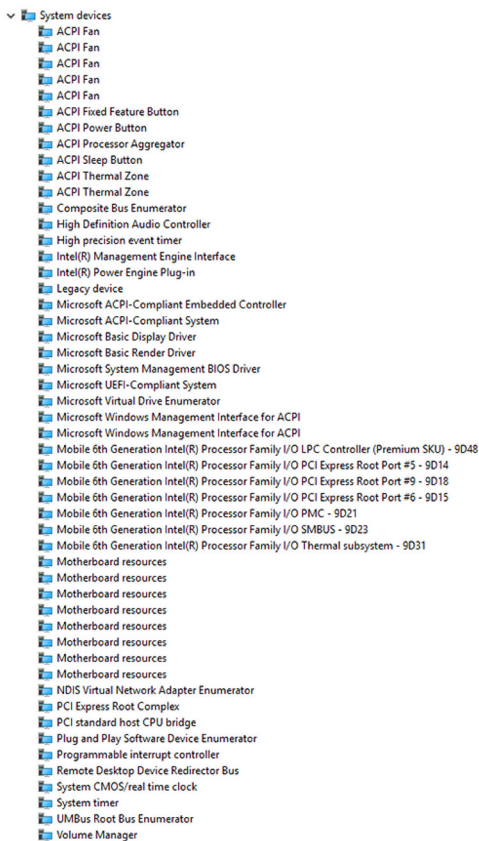
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

No Gestor de Dispositivos, verifique se a Intel Dynamic Platform and Thermal Framework está instalada. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



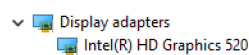
Utilitário de Instalação de Software Intel Chipset

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador de chipset está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



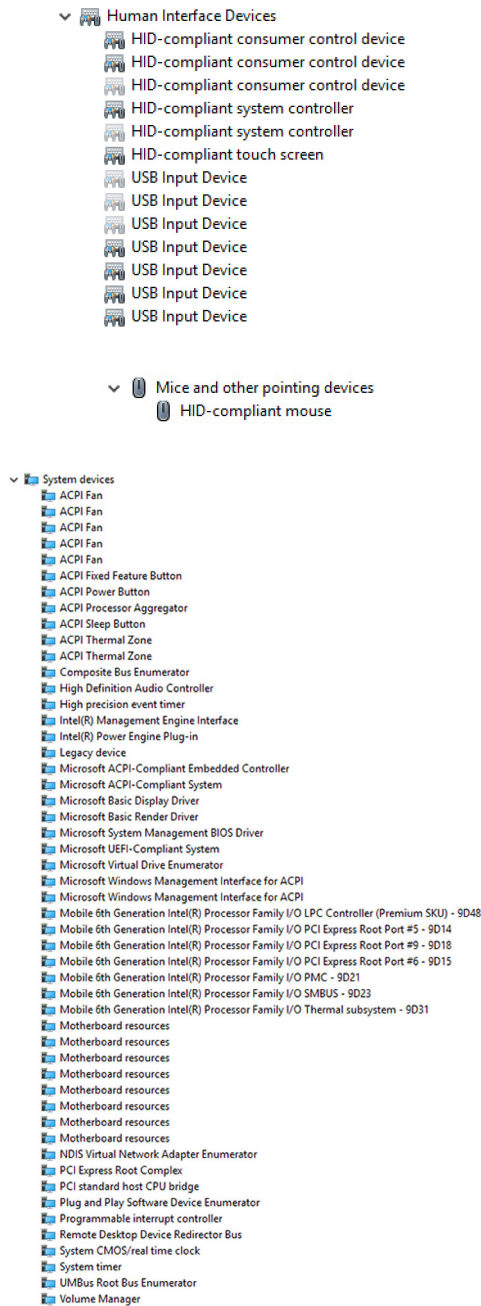
Gráficos

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador de vídeo está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



Controlador do Intel Serial IO

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do Intel Serial IO está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



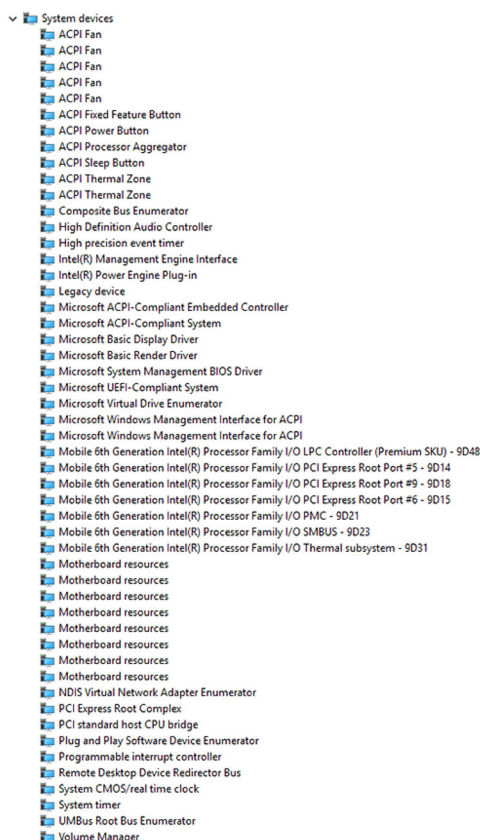
Intel Trusted Execution Engine Interface

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do Intel Trusted Execution Engine Interface está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft Basic Display Driver
 - Microsoft Basic Render Driver
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMIC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator
 - Volume Manager

Controlador do Intel Virtual Button

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador do Intel Virtual Button está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



Controladores de Bluetooth e Wi-Fi Intel Wireless 3165

No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador da placa de rede está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



No Gestor de Dispositivos, verifique se o controlador de Bluetooth está instalado. Instale as atualizações do controlador a partir de www.dell.com/support.



Descrição geral do BIOS

O **BIOS** gere o fluxo de dados entre o sistema operativo do computador e os dispositivos ligados, tais como unidades de disco rígido, placas gráficas, teclados, ratos e impressoras.

Entrar no utilitário de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.

2. Para aceder ao programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo da Dell. Pode alterar as configurações feitas pelo utilizador no utilitário de configuração do BIOS.

Menu de arranque

Este computador inclui um menu de arranque único. Esta funcionalidade permite-lhe alterar a sequência dos dispositivos a partir dos quais o seu computador tenta efetuar o arranque como, por exemplo, disquete, CD-ROM ou unidade de disco rígido.

Melhoramentos do menu de arranque

Os melhoramentos do menu de arranque são os seguintes:

- **Acesso mais fácil** – Prima F12 para aceder ao menu de arranque.
- **Alerta do utilizador** – O utilizador é alertado para usar a combinação de teclas na janela do BIOS.
- **Opções de diagnóstico** – O menu de arranque inclui as opções de diagnóstico ePSA.

Temporização de sequências de teclas

O teclado não é o primeiro componente inicializado pela configuração. Em resultado disso, se premir uma tecla demasiado cedo, o teclado é bloqueado. Nesse caso, é apresentada uma mensagem de erro de teclado no ecrã e não poderá reiniciar o seu computador utilizando a combinação de teclas Ctrl+Alt+Del.

Para evitar o bloqueio do teclado, aguarde que o teclado seja inicializado completamente. O teclado é inicializado se observar o seguinte:

- As luzes do teclado piscam.
- A indicação "F2=Setup" aparece no canto superior direito do ecrã durante o arranque.

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, o que estes indicam e as soluções sugeridas.

Padrão luminoso	Descrição do problema	Solução sugerida
1	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM	Actualize com a versão mais recente do BIOS. Se o problema persistir, substitua a placa de sistema.
2	Sem memória/Nenhuma RAM detectada	Confirme que o módulo de memória está instalado correctamente. Se o problema persistir, substitua o módulo de memória.
3	Erro na placa de sistema ou no chipset	Volte a colocar a placa de sistema.
3,3	Imagem de recuperação não encontrada	Recrie uma imagem do sistema.
3,4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida	Recrie uma imagem do sistema.
4	Falha da memória/RAM	Substitua o módulo de memória.
5	Falha da bateria CMOS	Substitua a bateria CMOS.
6	Falha da placa de vídeo ou do chip	Volte a colocar a placa de sistema.
7	Falha da CPU	Volte a colocar a placa de sistema.
8	Falha do LCD	Substitua o 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:

Tabela 1. Recursos de autoajuda

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

www.dell.com

Windows 8.1 e Windows 10



Aplicação Dell Help & Support

Windows 10



Aplicação Get Started

Windows 8.1



Aplicação Help + Tips

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

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

Aceder à ajuda no Windows 7

Clique em **Iniciar > Ajuda e Suporte**.

Ajuda online para o sistema operativo

www.dell.com/support/windows

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

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

Consulte *Me and My Dell (Eu e o meu Dell)* em 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.

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.