




Dell Latitude E7270

Manual do proprietário

Modelo regulamentar: P26S
Tipo regulamentar: P26S001



Notas, avisos e advertências

-  **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.
-  **AVISO:** Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.
-  **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões pessoais ou mesmo morte.

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

2016 -04

Rev. A02

Índice

1 Trabalhar no computador.....	6
Instruções de segurança.....	6
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
Desligar o computador.....	7
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	8
2 Retirar e instalar componentes.....	9
Ferramentas recomendadas.....	9
Instalação do cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	9
Remoção do cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	10
Retirar o cartão SD (Secure Digital).....	10
Instalar o cartão SD (Secure Digital).....	10
Retirar a tampa da base.....	10
Instalar a tampa da base.....	11
Retirar a bateria.....	11
Instalar a bateria.....	12
Remover o conjunto do dissipador de calor.....	12
Instalar o conjunto do dissipador de calor.....	14
Remover a unidade de estado sólido (SSD).....	14
Instalar a unidade de estado sólido (SSD).....	14
Remover a placa SSD PCIe opcional.....	15
Instalar a placa SSD PCIe opcional.....	15
Retirar o módulo de memória.....	15
Instalar o módulo de memória.....	16
Retirar o compartimento para cartões Smart Card.....	16
Instalar o compartimento para cartões Smart Card.....	17
Retirar os altifalantes.....	17
Instalar os altifalantes.....	18
Remover a dock frame.....	18
Instalar a dock frame.....	19
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	19
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	20
Retirar a porta do conector de alimentação.....	20
Instalar a porta do conector de alimentação.....	21
Remover a placa WLAN.....	21
Instalar a placa WLAN.....	22
Retirar a placa WWAN.....	22
Instalar a placa WWAN.....	23

Retirar o conjunto do ecrã.....	23
Instalar o conjunto do ecrã.....	25
Retirar a moldura do ecrã.....	26
Instalar a moldura do ecrã.....	26
Remover a dobradiça do ecrã.....	26
Instalar a dobradiça do ecrã.....	27
Remoção do painel do ecrã.....	27
Instalação do painel do ecrã.....	28
Remoção da câmara.....	28
Instalar a câmara.....	29
Remover o cabo de eDP.....	29
Instalar o cabo de eDP.....	30
Remover a placa de sistema.....	30
Instalar a placa de sistema.....	32
Retirar o teclado	32
Instalar o teclado.....	34
Remoção do apoio para as mãos	34
Instalação do apoio para as mãos.....	35
3 Configuração do sistema.....	36
Sequência de arranque.....	36
Teclas de navegação.....	36
Opções da configuração do sistema.....	37
Opções do ecrã geral.....	37
System Configuration screen options.....	38
Opções do ecrã vídeo.....	40
Opções do ecrã de segurança.....	40
Opções do ecrã de arranque seguro.....	42
Opções de ecrã Intel Software Guard Extensions	44
Opções do ecrã de desempenho.....	44
Opções do ecrã de gestão de energia.....	45
Opções do ecrã de comportamento do POST.....	47
Opções do ecrã de suporte da virtualização.....	48
Opções do ecrã Wireless.....	48
Opções do ecrã de manutenção.....	49
Opções do ecrã de registo do sistema.....	50
Actualizar o BIOS	50
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	51
Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração.....	51
Eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente.....	52
4 Diagnóstico.....	53


Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque (ePSA).....	53
Luzes de estado do dispositivo.....	54
Luzes de estado da bateria.....	55
5 Especificações técnicas.....	56
Especificações do sistema.....	56
Especificações do processador.....	56
Especificações da memória.....	57
Especificações de áudio.....	57
Especificações do vídeo.....	57
Especificações da Câmara.....	58
Especificações de comunicação.....	58
Especificações de porta e conector.....	58
Especificações do monitor.....	59
Especificações do teclado.....	60
Especificações do Painel Táctil.....	60
Especificações da bateria.....	60
Especificações do transformador CA.....	61
Especificações físicas.....	61
Especificações ambientais.....	62
6 Contactar a Dell.....	63


Trabalhar no computador


Instruções de segurança


Utilize as seguintes directrizes de segurança para ajudar a proteger o computador de potenciais danos, e para ajudar a assegurar a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, cada procedimento neste documento pressupõe a existência das seguintes condições:


- Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- É possível substituir ou, se adquirido em separado, instalar um componente ao efectuar o procedimento de remoção na ordem inversa.


 **ADVERTÊNCIA:** Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das tampas, painéis e parafusos.


 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** Muitas das reparações só podem ser efectuadas por um técnico de assistência qualificado. Apenas deverá efectuar a resolução de problemas e algumas reparações simples, conforme autorizado na documentação do produto ou como orientado pelo serviço de assistência on-line ou por telefone e pela equipa de suporte. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não são abrangidos pela garantia. Leia e siga as instruções sobre segurança fornecidas com o produto.

 **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, ligue-se à terra utilizando uma faixa de terra para pulso ou tocando periodicamente numa superfície metálica não pintada, tal como um conector na parte posterior do computador.

 **AVISO:** Manuseie cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure nos componentes, como um processador, pelas extremidades e não pelos pinos.

 **AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respectivo conector ou pela patilha e não pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com patilhas de bloqueio. Se estiver a desligar este tipo de cabo, prima as patilhas de bloqueio antes de desligar o cabo. À medida que puxa os conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos do conector dobrem. Do mesmo modo, antes de ligar um cabo, certifique-se de ambos os conectores estão correctamente orientados e alinhados.

 **NOTA:** Pode haver diferenças de aparência entre a cor do computador e determinados componentes em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

Para evitar danificar o computador, execute os seguintes passos antes de começar a efectuar qualquer procedimento no interior do mesmo.

1. Certifique-se de que segue o [Instruções de segurança](#).
2. Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
3. Desligue o computador, consulte [Desligar o computador](#).

△ AVISO: Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

4. Desligue todos os cabos de rede do computador.
5. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
6. Pressione sem soltar o botão de alimentação enquanto o computador é desligado para ligar a placa de sistema à terra.
7. Retire a tampa.

△ 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.

Desligar o computador


△ AVISO: Para evitar a perda de dados, guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas abertos antes de desligar o computador.

1. Para desligar o computador:


- No Windows 10 (com um dispositivo táctil ou um rato):

1. Clique ou toque no .
2. Clique ou toque no  depois clique ou toque em **Encerrar**.

- No Windows 8 (com um dispositivo táctil ou um rato):

1. Passe o dedo a partir da margem direita do ecrã, abra o menu **Atalhos** e seleccione **Definições**.
2. Toque no  e depois seleccione **Encerrar**

- No Windows 8 (com um rato):

1. Aponte para o canto superior direito do ecrã e clique em **Definições**.
2. Clique no  e depois seleccione **Encerrar**.


- No Windows 7:

1. Clique em **Iniciar**


2. Clique em **Encerrar**.
- ou
1. Clique em **Iniciar**
 2. Clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, e depois clique em **Encerrar sessão**.
2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos a estes ligados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 6 segundos para os desligar.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

Uma vez concluído o procedimento de reposição do componente, certifique-se de que liga os dispositivos externos, placas e cabos antes de ligar o computador.

 **AVISO: Para evitar danos no computador, utilize apenas a bateria designada para este computador Dell. Não utilize baterias específicas de outros computadores Dell.**

1. Ligue todos os dispositivos externos, tais como um replicador de portas ou uma base de multimédia, e volte a colocar todas as placas, como por exemplo, uma ExpressCard.
2. Ligue todos os cabos de telefone ou de rede ao computador.

 **AVISO: Para ligar um cabo de rede, ligue em primeiro lugar o cabo ao dispositivo de rede e, em seguida, ligue-o ao computador.**

3. Volte a colocar a bateria.
4. Volte a colocar a tampa da base.
5. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
6. Ligue o computador.

Retirar e instalar componentes

Esta secção fornece informações detalhadas sobre como retirar ou instalar os componentes do computador.

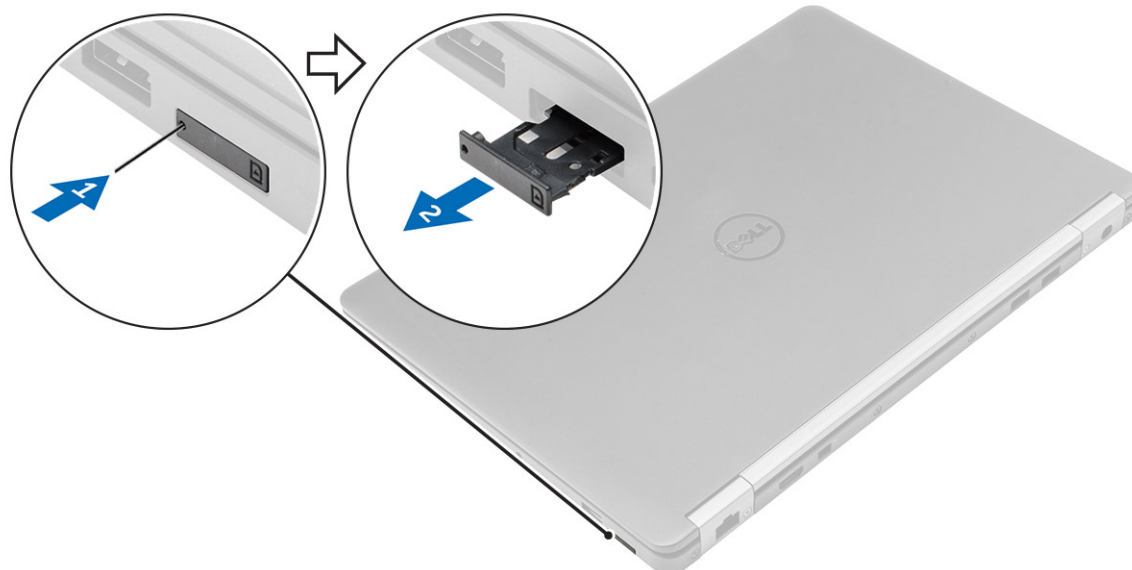
Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento requerem as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips
- Instrumento aguçado em plástico

Instalação do cartão SIM (Subscriber Identity Module)

1. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Introduza um clip ou uma ferramenta de remoção de cartão SIM no orifício para remover o tabuleiro do cartão SIM [1].
3. Coloque o cartão SIM no respetivo suporte [2].
4. Empurre o tabuleiro do cartão SIM para dentro da ranhura até que encaixe no lugar.



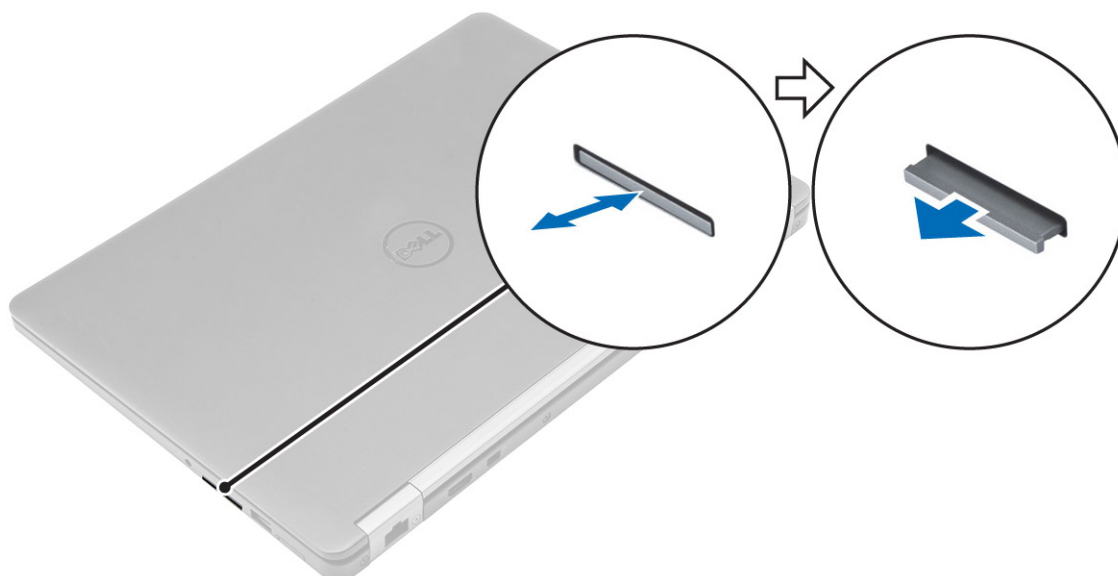
Remoção do cartão SIM (Subscriber Identity Module)

⚠ AVISO: Remover o cartão micro-SIM quando o computador está ligado pode causar a perda de dados ou danos no cartão. Certifique-se de que o computador está desligado ou que as ligações de rede estão desativadas.

1. Introduza um clip ou uma ferramenta de remoção de cartão SIM no orifício no tabuleiro do cartão SIM.
2. Retire o cartão SIM do respetivo tabuleiro.
3. Empurre o tabuleiro do cartão SIM para dentro da ranhura até que encaixe no lugar.

Retirar o cartão SD (Secure Digital)

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Empurre o cartão SD para dentro para retirá-lo do computador. Deslize o cartão SD para fora do computador.




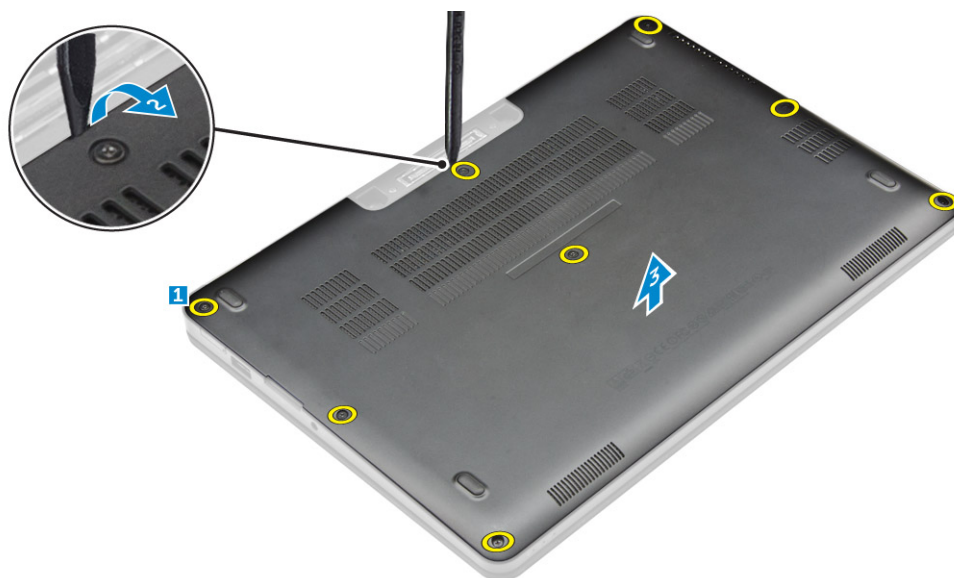
Instalar o cartão SD (Secure Digital)

1. Deslize o cartão SD para dentro da ranhura até que encaixe no sítio.
2. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a tampa da base

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Para retirar a tampa da base:
 - a. Desaperte os parafusos que fixam a tampa da base ao computador [1].
 - b. Levante a tampa de base da extremidade e retire-a do computador [2, 3].

 **NOTA:** Pode necessitar de uma ferramenta plástica para libertar a tampa das extremidades.

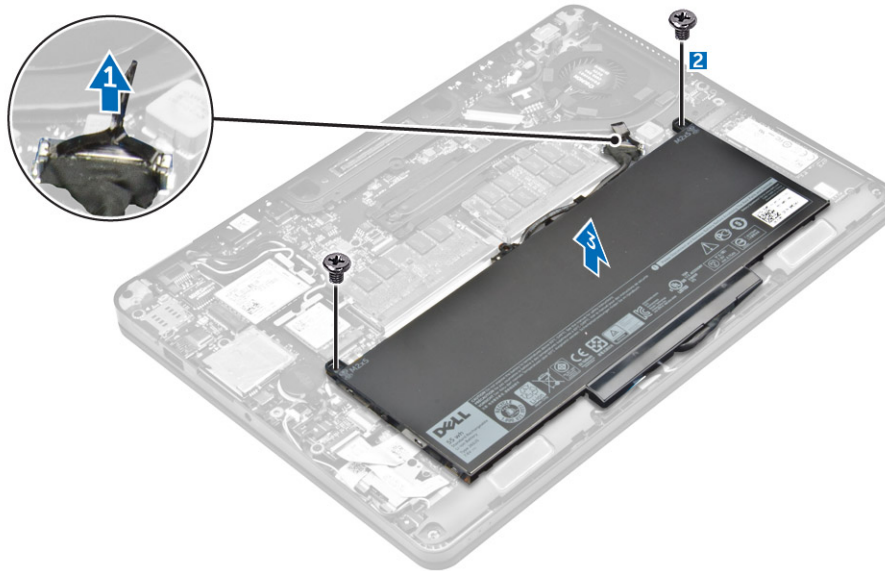


Instalar a tampa da base

1. Alinhe as patilhas na tampa de base com as ranhuras no computador.
2. Prima as extremidades da tampa até que encaixe correctamente.
3. Aperte os parafusos para fixar a tampa da base no computador.
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a bateria

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Para retirar a bateria:
 - a. Desligue o cabo da bateria do conector na placa de sistema [1].
 - b. Retire os parafusos que fixa a bateria ao computador[2].
 - c. Levante a bateria do computador [3].

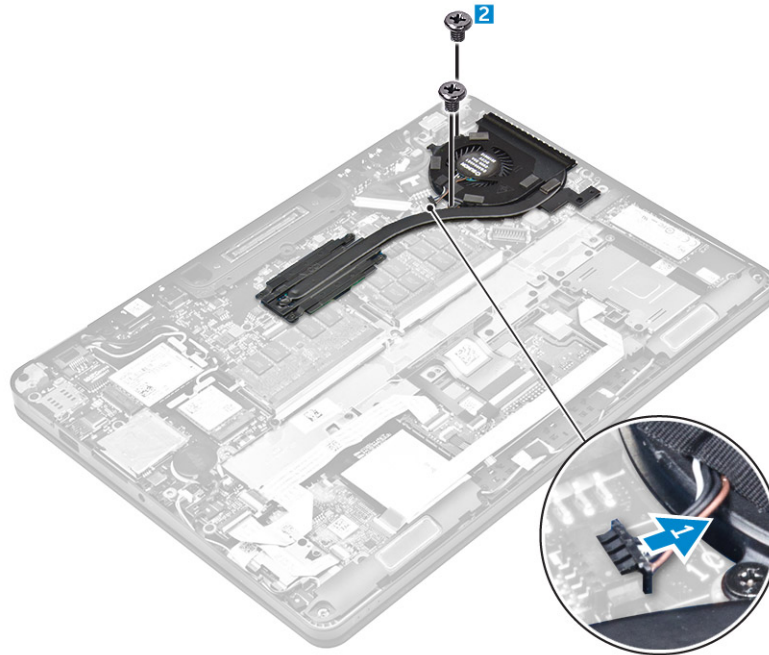


Instalar a bateria

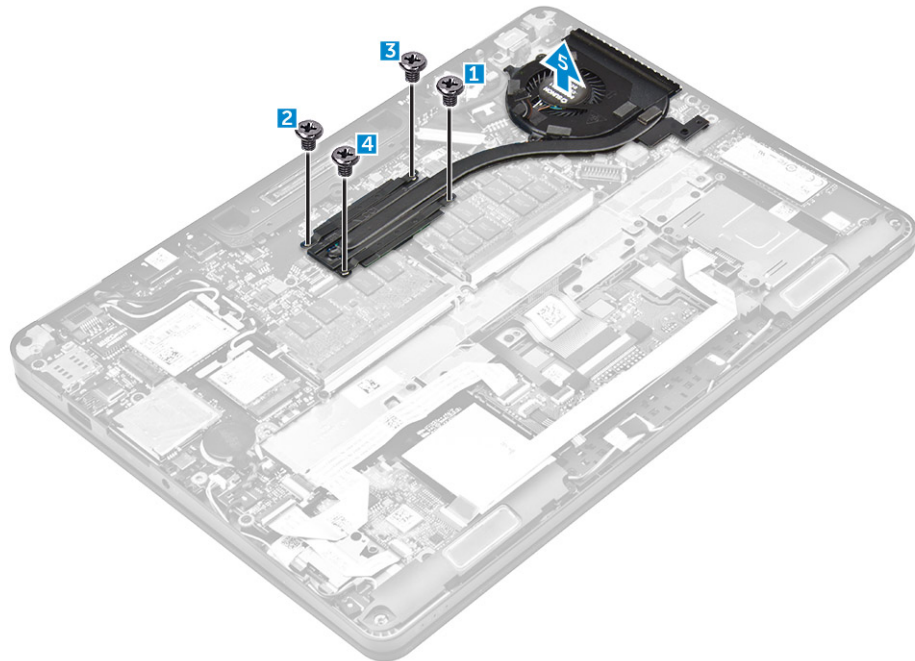
1. Alinhe as patilhas na bateria com as ranhuras no apoio.
2. Aperte os parafusos para fixar a bateria no computador.
3. Ligue o cabo da bateria ao conector na placa de sistema.
4. Instale a [tampa da base](#).
5. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover o conjunto do dissipador de calor

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Desligue o cabo da ventoinha e retire os parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor ao computador [1, 2].



4. Para retirar o dissipador de calor:
 - a. Desaperte os parafusos que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema [1, 2, 3, 4].
 - b. Levante o conjunto do dissipador de calor da placa de sistema [5].

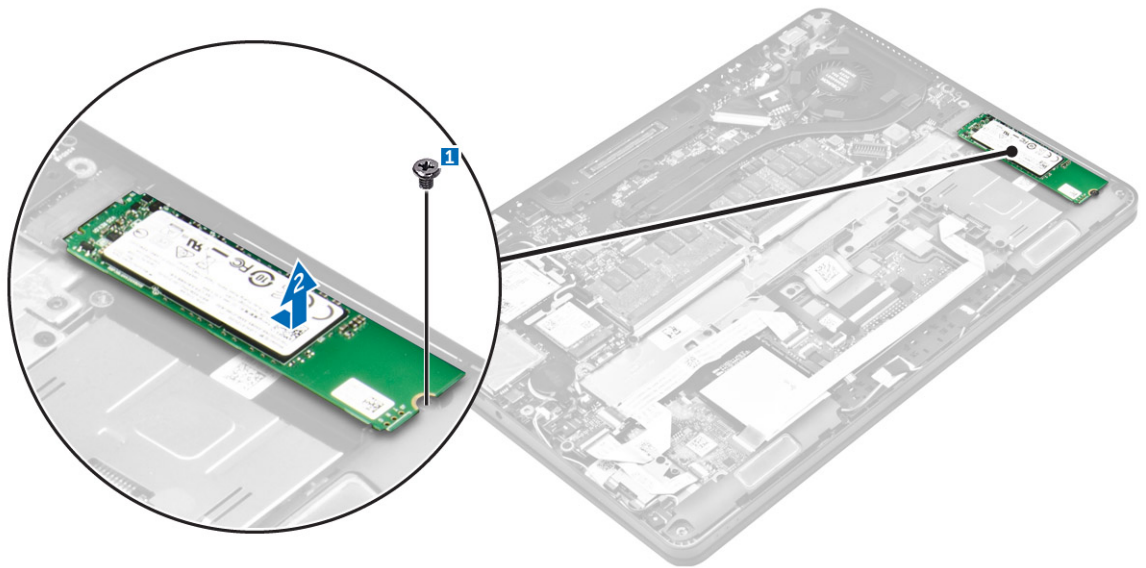


Instalar o conjunto do dissipador de calor

1. Coloque o conjunto do dissipador de calor na placa de sistema e alinhe-o com os suportes de parafusos.
2. Aperte os parafusos para fixar o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
3. Ligue o cabo da ventoinha ao conector na placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
5. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover a unidade de estado sólido (SSD)

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para retirar a SSD:
 - a. Retire o parafuso que fixa a SSD ao computador [1].
 - b. Retire a SSD do computador [2].



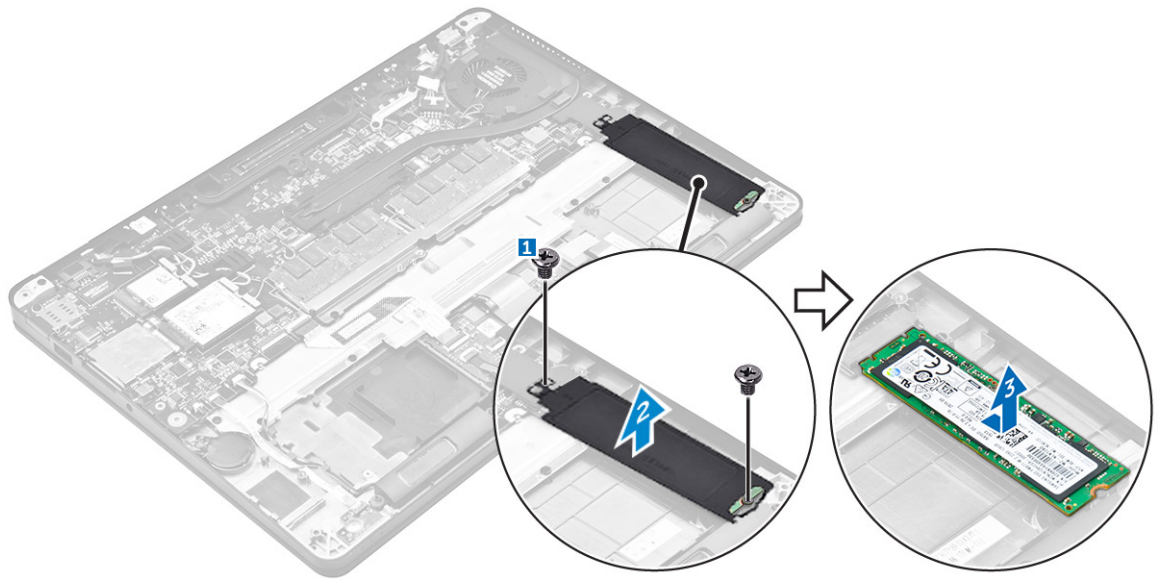
Instalar a unidade de estado sólido (SSD)

1. Insira a SSD no conector no computador.
2. Aperte o parafuso para fixar a SSD ao computador.
3. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)

4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Remover a placa SSD PCIe opcional

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para retirar a placa SSD PCIe:
 - a. Retire os parafusos que fixam o suporte SSD à SSD [1].
 - b. Retire o suporte SSD [2].
 - c. Retire o SSD do computador [3].



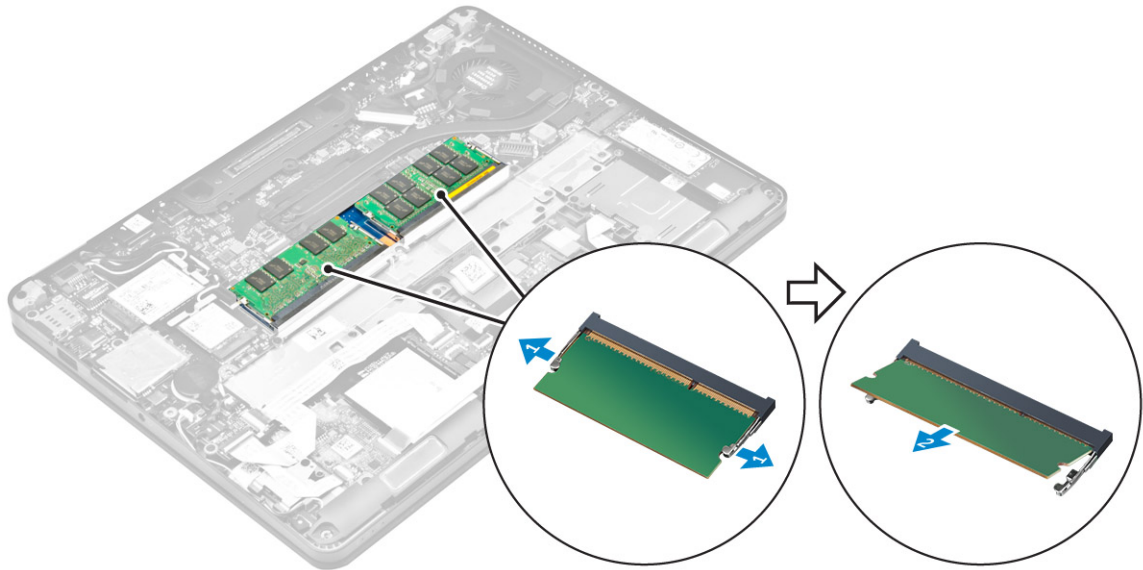
Instalar a placa SSD PCIe opcional

1. Coloque o clipe SSD na ranhura do computador.
2. Aperte o parafuso para fixar o clipe SSD ao computador.
3. Insira a placa SSD no conector no computador.
4. Coloque o suporte SSD sobre a SSD e aperte os parafusos para fixá-lo ao computador.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o módulo de memória

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)

- b. [bateria](#)
- 3. Puxe os cliques de fixação do módulo de memória até que o módulo de memória saia [1].
- 4. Retire o módulo de memória da placa de sistema [2].

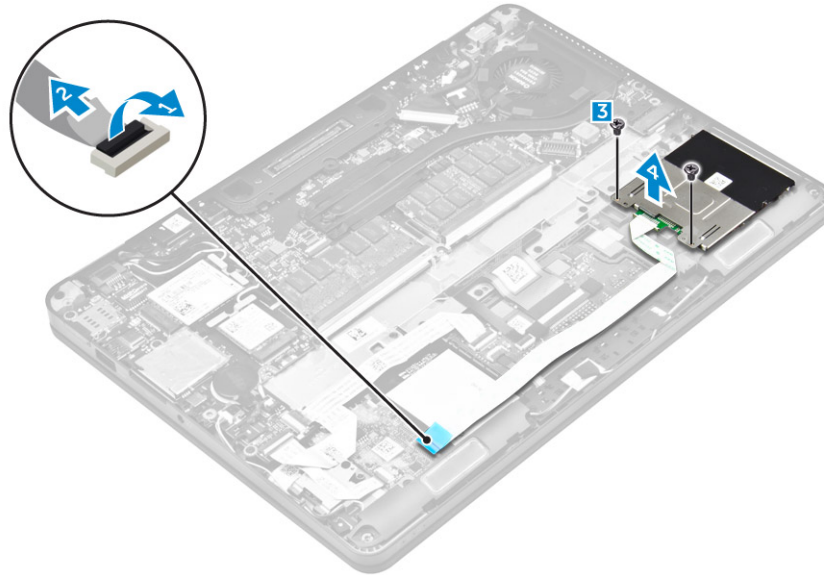


Instalar o módulo de memória

1. Insira o módulo de memória no encaixe do módulo de memória até os cliques fixarem o módulo de memória.
2. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
3. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o compartimento para cartões Smart Card

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para retirar o compartimento para cartões Smart Card:
 - a. Desligue o cabo táctil [1,2].
 - b. Retire os parafusos que fixam o compartimento para cartões Smart Card à placa de sistema [3].
 - c. Levante o compartimento para cartões Smart Card da placa de sistema [4].

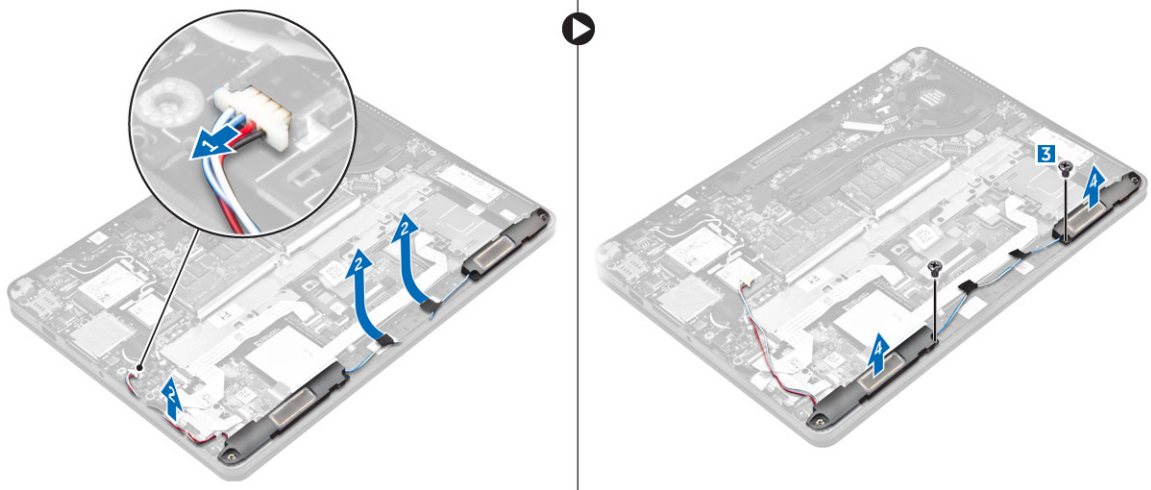


Instalar o compartimento para cartões Smart Card

1. Coloque o compartimento para cartões Smart Card na placa de sistema.
2. Aperte o parafuso para fixar o compartimento para cartões Smart Card ao computador.
3. Ligue o cabo do painel tátil à placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
5. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar os altifalantes

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover o altifalante:
 - a. Desligue o cabo dos altifalantes [1].
 - b. Retire o cabo do altifalante [2].
 - c. Retire os parafusos que ligam o altifalante ao computador [3].
 - d. Retire o altifalante do computador [4].

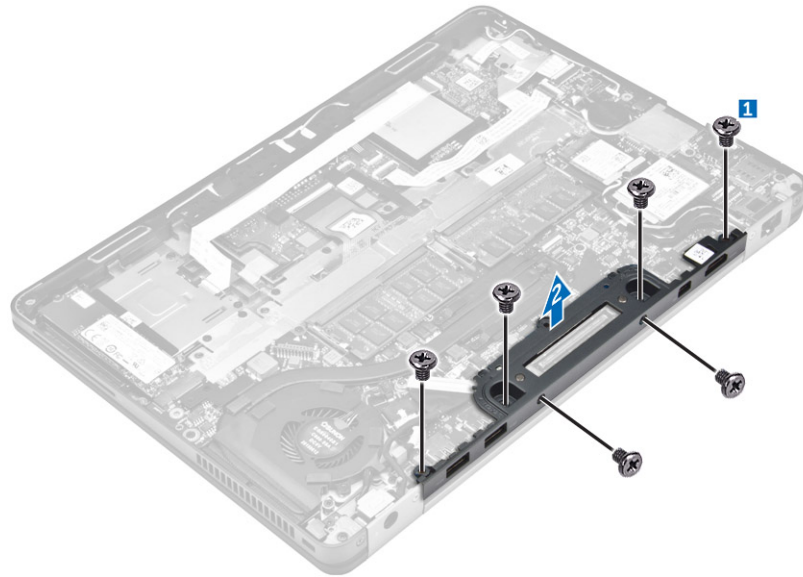


Instalar os altifalantes

1. Coloque os altifalantes nas ranhuras no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar o altifalante ao computador.
3. Encaminhe o cabo do altifalante através dos cliques de retenção na dock frame.
4. Ligue o cabo do altifalante aos respectivos conectores na placa de sistema.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover a dock frame

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover os conectores dock frame:
 - a. Retire os parafusos que fixam a dock frame ao computador [1].
 - b. Retire a dock frame do computador [2].

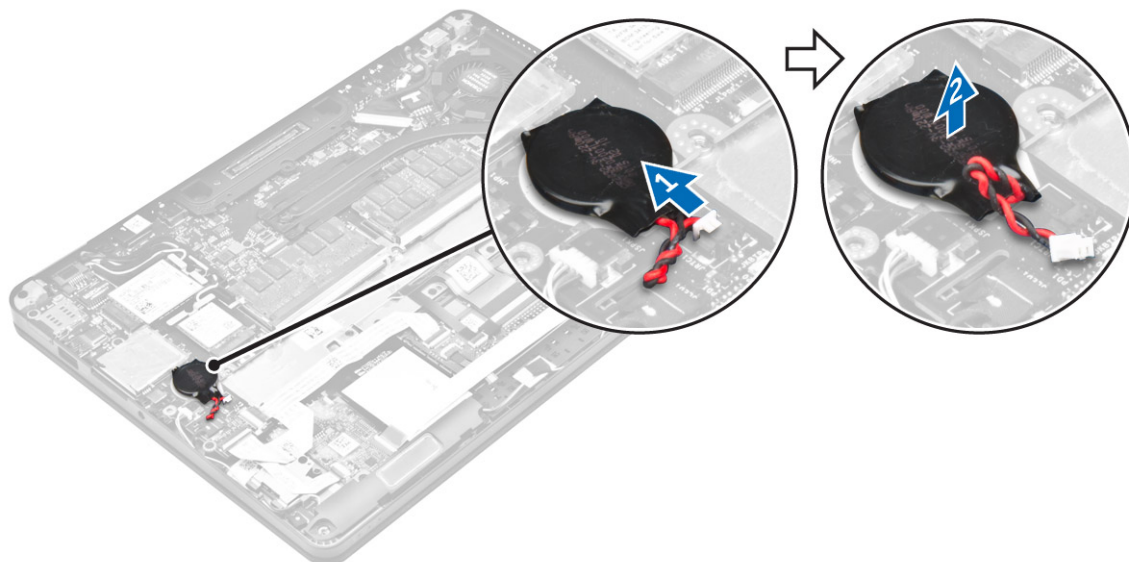


Instalar a dock frame

1. Coloque a dock frame no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a dock frame ao computador.
3. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Retirar a bateria de célula tipo moeda

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a bateria de célula tipo moeda:
 - a. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda do conector na placa de sistema [1].
 - b. Levante a bateria de célula tipo moeda para soltá-la da fita adesiva e remova-a da placa de sistema [2].

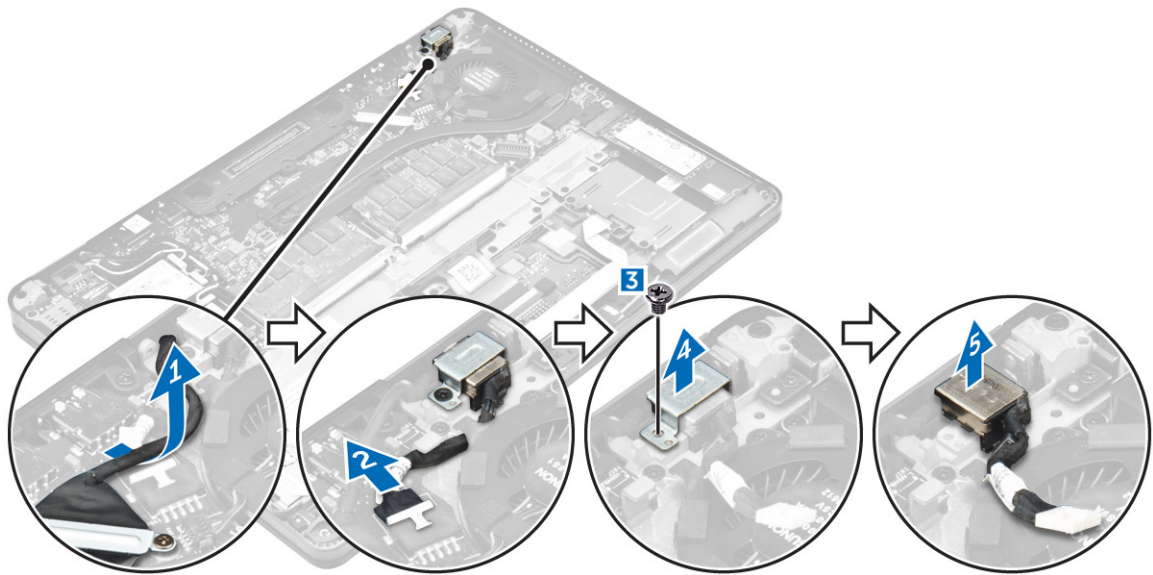


Instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Insira a bateria de célula tipo moeda no encaixe da placa de sistema.
2. Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda ao conector na placa de sistema.
3. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a porta do conector de alimentação

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para retirar a porta do conector de alimentação:
 - a. Retire o cabo eDP [1].
 - b. Desligue o cabo da porta do conector de alimentação do computador [2].
 - c. Retire os parafusos para soltar o suporte de metal na porta do conector de alimentação [3].
 - d. Levante o suporte metálico do computador [4].
 - e. Retire a porta do conector de alimentação do computador [5].

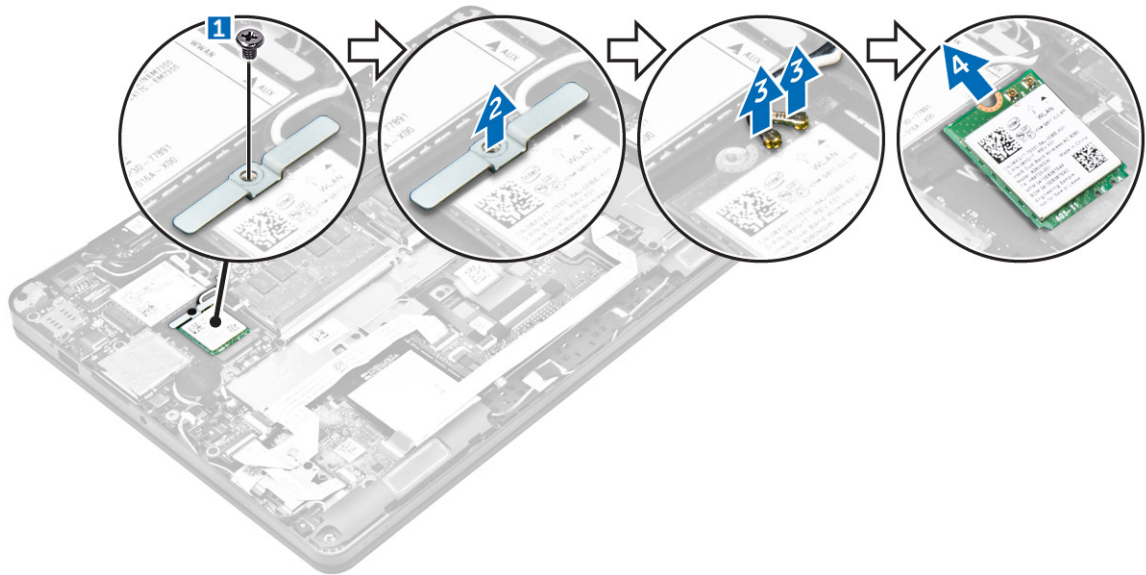


Instalar a porta do conector de alimentação

1. Insira a porta do conector de alimentação no encaixe no computador.
2. Coloque o suporte de metal na porta do conector de alimentação e aperte o parafuso para fixar a porta do conector de alimentação no computador.
3. Passe o cabo da porta do conector de alimentação pelas guias de encaminhamento e ligue o cabo da porta do conector de alimentação ao conector na placa de sistema.
4. Encaminhe o cabo eDP cable para o computador.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover a placa WLAN

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a placa WLAN.
 - a. Retire o parafuso que fixa o apoio metálico à placa WLAN [1].
 - b. Retire o suporte metálico [2].
 - c. Desligue os cabos WLAN dos conectores na placa WLAN [3].
 - d. Retire os cabos WLAN do canal de encaminhamento.
 - e. Retire a placa WLAN do computador [4].

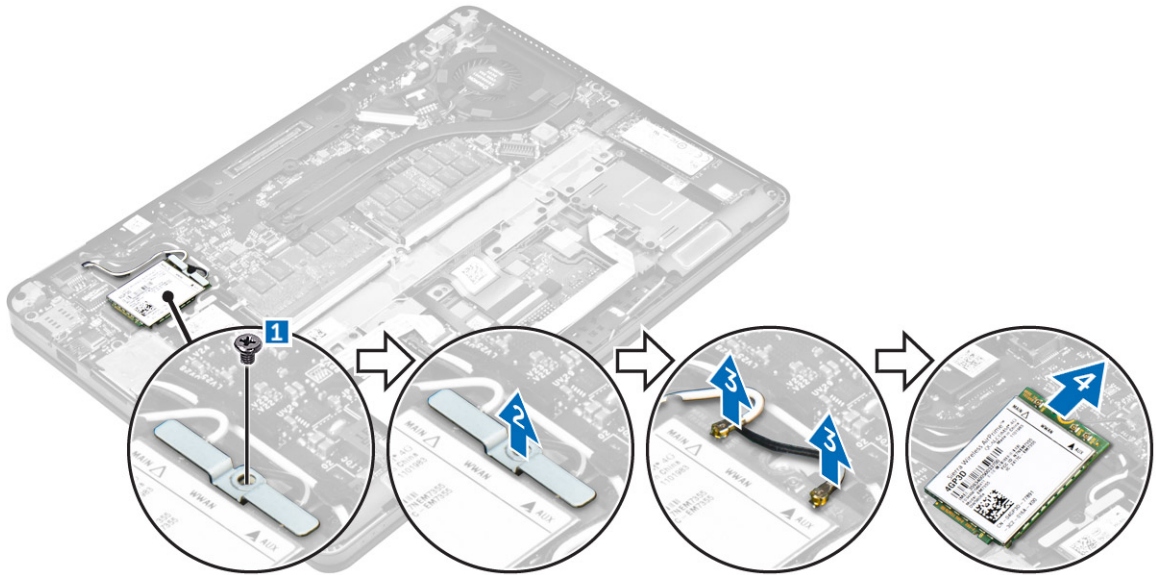


Instalar a placa WLAN

1. Insira a placa WLAN na ranhura no computador.
2. Encaminhe os cabos WLAN através do canal de encaminhamento.
3. Ligue os cabos aos conectores na placa WLAN.
4. Coloque o suporte metálico e aperte o parafuso para o fixar ao computador.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Retirar a placa WWAN

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para retirar a placa WWAN:
 - a. Retire o parafuso que fixa a placa WWAN [1].
 - b. Retire o suporte metálico [2].
 - c. Desligue os cabos WWAN dos conectores na placa WWAN [3].
 - d. Retire os cabos WWAN do canal de encaminhamento.
 - e. Retire a placa WWAN do computador [4].



Instalar a placa WWAN

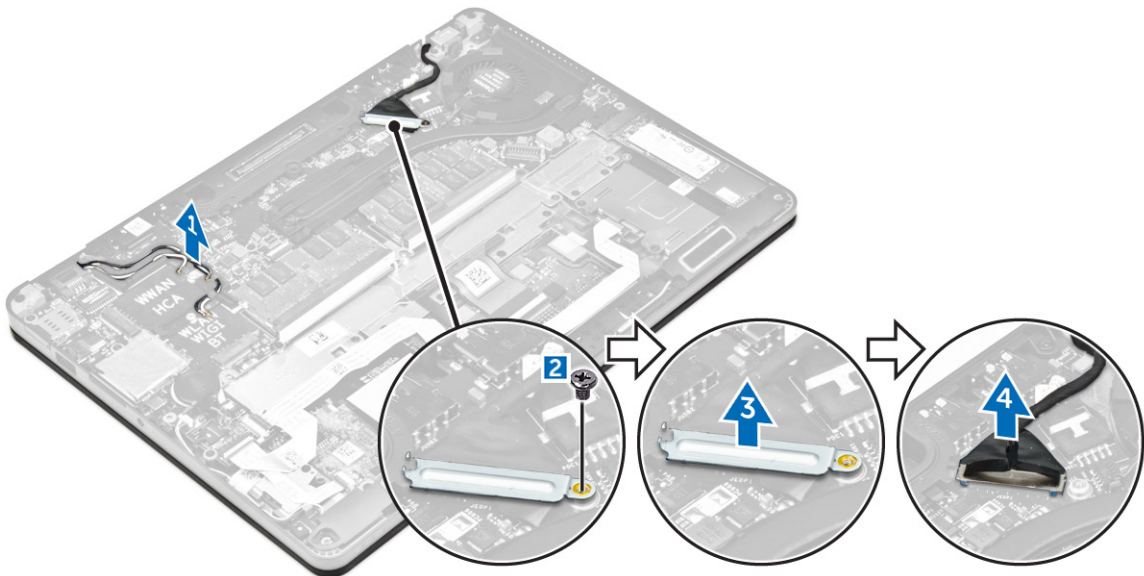
1. Insira a placa WWAN na ranhura no computador.
2. Encaminhe os cabos WWAN através do canal de encaminhamento.
3. Ligue os cabos WWAN aos conectores na placa WWAN.
4. Coloque o suporte metálico e aperte o parafuso para o fixar ao computador.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o conjunto do ecrã

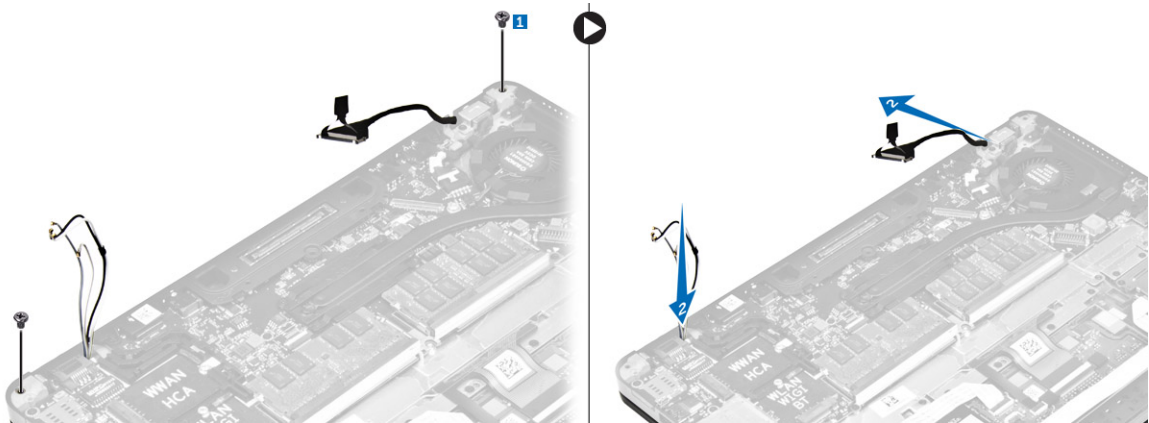
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
3. Para retirar os suportes articulados do ecrã:
 - a. Retire o parafuso que fixa o suporte articulado do ecrã ao computador [1].
 - b. Retire o suporte articulado do ecrã do computador [2].



4. Para desligar o cabo do ecrã:
 - a. Retire os cabos WLAN e WWAN da dock frame [1].
 - b. Retire o parafuso que fixa o suporte do cabo eDP ao computador [2].
 - c. Retire o suporte do cabo eDP para aceder ao cabo do ecrã [3].
 - d. Desligue o cabo eDP da placa de sistema [4].



5. Para desligar o conjunto do ecrã:
 - a. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã [1].
 - b. Retire os cabos da antena e cabo do ecrã do canal de encaminhamento [2].



6. Para retirar o conjunto do ecrã:
- Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador [1].
 - Deslize o conjunto do ecrã [2] e levante o conjunto do ecrã para o retirar do computador [3].

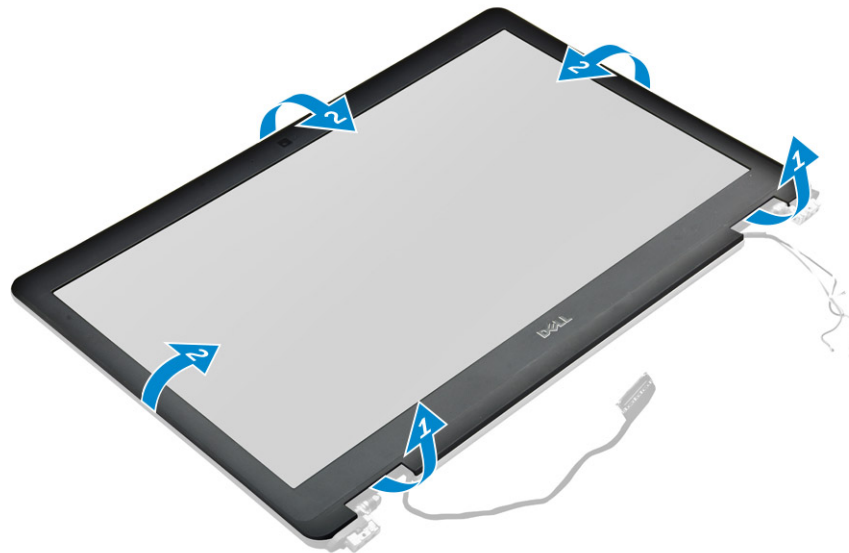


Instalar o conjunto do ecrã

- Coloque o conjunto do ecrã para alinhá-lo com os suportes dos parafusos no computador.
- Aperte os parafusos para fixar o conjunto do ecrã ao chassis.
- Ligue os cabos da antena e o cabo de visualização aos conectores.
- Coloque o suporte do cabo de visualização sobre o conector e aperte o parafuso para fixar o cabo de visualização ao computador.
- Coloque o suporte articulado e aperte o parafuso para o fixar ao computador.
- Instalar:
 - [placa WLAN](#)
 - [placa WWAN](#)
 - [bateria](#)
 - [tampa da base](#)
- Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a moldura do ecrã

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
3. Com uma ferramenta plástica, liberte os separadores nas extremidades para soltar a moldura do ecrã do conjunto do ecrã [1, 2].
4. Retire a moldura do ecrã do conjunto do ecrã.



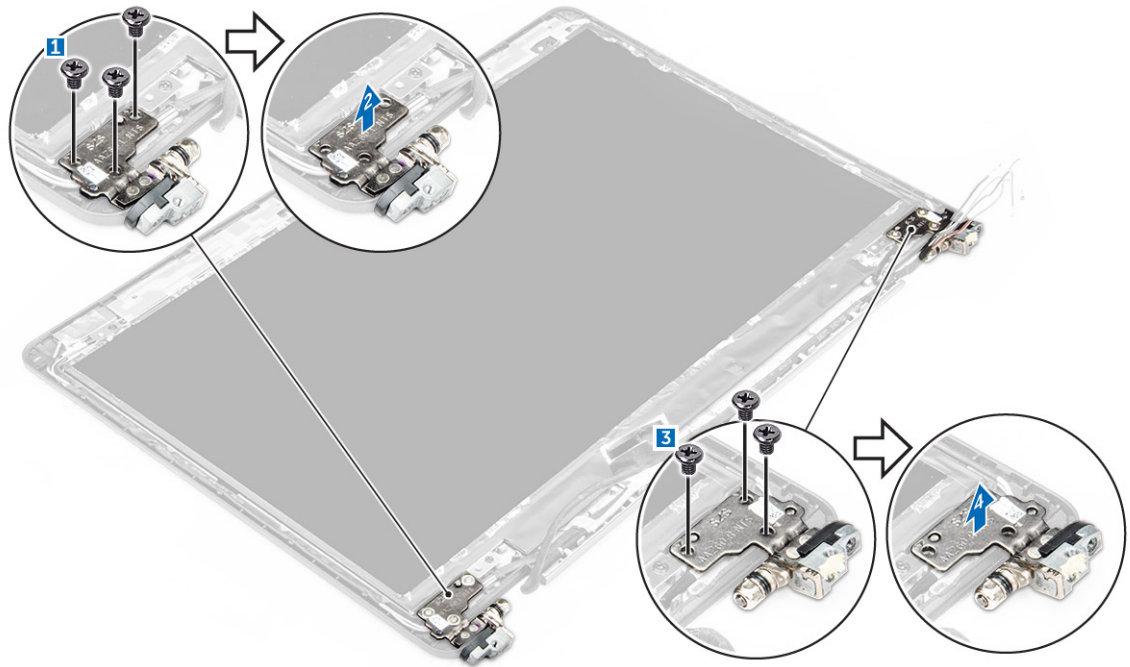
Instalar a moldura do ecrã

1. Coloque a moldura do ecrã no conjunto do ecrã.
2. Prima as extremidades da moldura do ecrã até que encaixe correctamente.
3. Instalar:
 - a. [conjunto do ecrã](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema.](#)

Remover a dobradiça do ecrã

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)

- d. [moldura do ecrã](#)
- 3. Para remover as dobradiças:
 - a. Retire os parafusos à esquerda que fixam a dobradiça do ecrã ao conjunto do ecrã [1].
 - b. Retire as dobradiças do ecrã [2].
 - c. Retire os parafusos à direita que fixam a dobradiça do ecrã ao conjunto do ecrã [3].
 - d. Retire a dobradiça do ecrã [4].



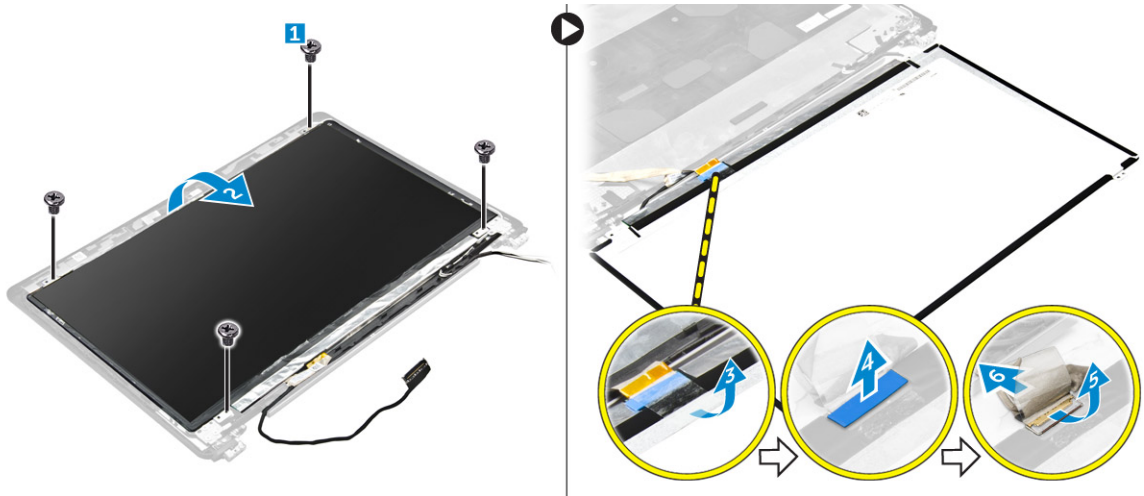
Instalar a dobradiça do ecrã

1. Aperte os parafusos para fixar a dobradiça do ecrã ao respectivo conjunto.
2. Instalar:
 - a. [conjunto do ecrã](#)
 - b. [moldura do ecrã](#)
 - c. [bateria](#)
 - d. [tampa da base](#)
3. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Remoção do painel do ecrã

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
 - d. [moldura do ecrã](#)
 - e. [dobradiças do ecrã](#)
3. Para retirar o painel do ecrã:

- a. Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto do ecrã [1].
- b. Levante o painel do ecrã e rode o painel do ecrã para aceder ao cabo eDP [2].
- c. Retire a fita adesiva [3] para aceder ao cabo de eDP.
- d. Desligue o cabo eDP do conector [4, 5, 6].
- e. Levante o painel do ecrã do computador.



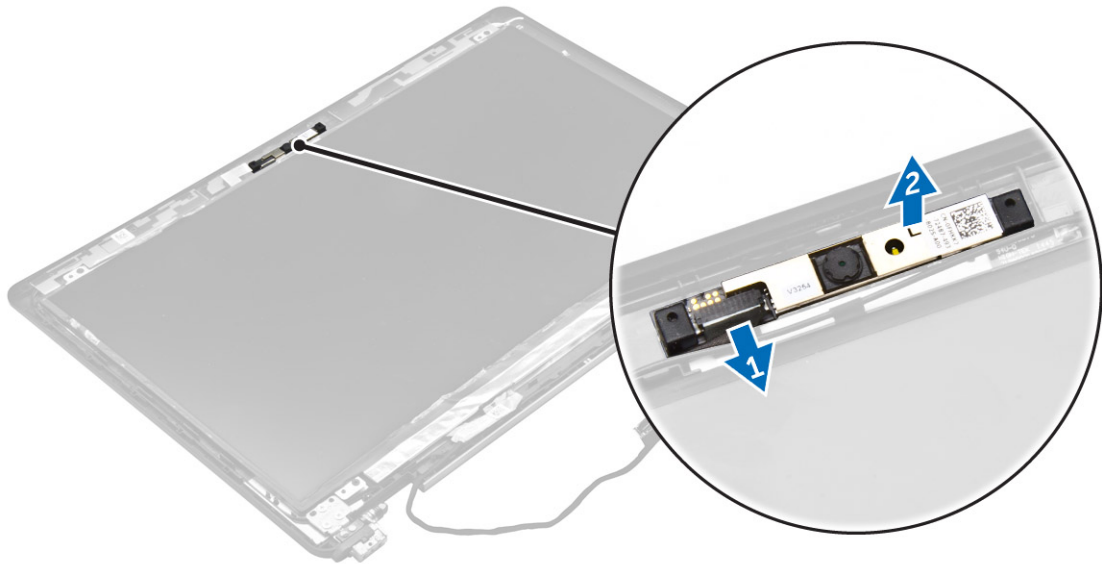
Instalação do painel do ecrã

1. Ligue o cabo eDP ao conector e fixe com fita adesiva.
2. Alinhe o painel do ecrã para alinhá-lo com os suportes dos parafusos no conjunto do ecrã.
3. Aperte os parafusos para fixar o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.
4. Instalar:
 - a. [dobradiças do ecrã](#)
 - b. [conjunto do ecrã](#)
 - c. [moldura do ecrã](#)
 - d. [bateria](#)
 - e. [tampa da base](#)
5. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Remoção da câmara

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [Placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [conjunto do ecrã](#)
 - f. [moldura do ecrã](#)
 - g. [dobradiças do ecrã](#)
3. Para remover a câmara:
 - a. Desligue o cabo da câmara do conector no conjunto do ecrã [1].

- b. Levante e retire a câmara do conjunto do ecrã [2].

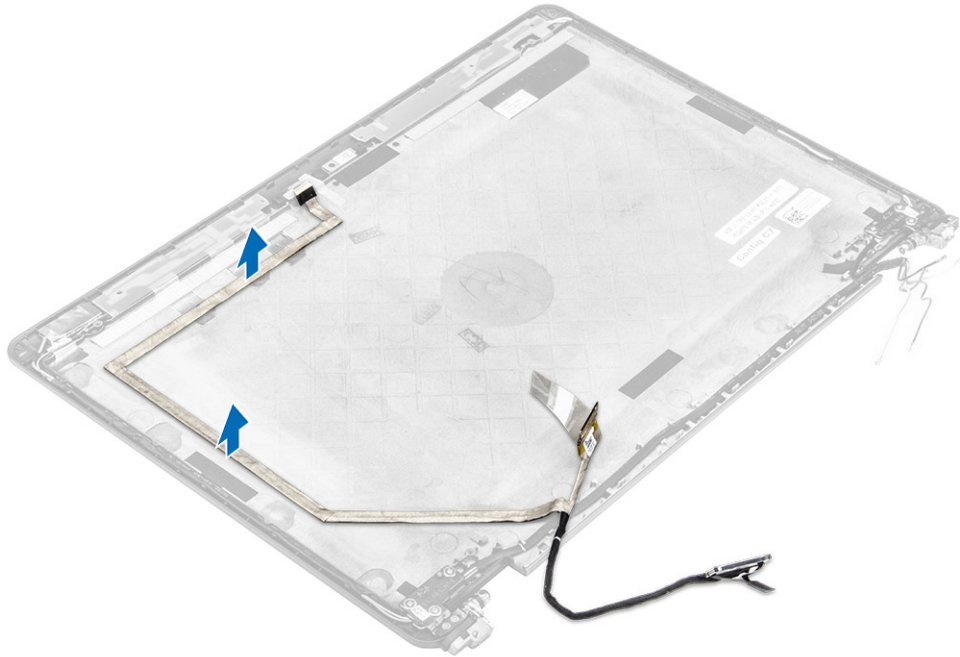


Instalar a câmara

1. Coloque a câmara no conjunto do ecrã.
2. Ligue o cabo da câmara ao conector no conjunto do ecrã
3. Instalar:
 - a. [dobradiças do ecrã](#)
 - b. [moldura do ecrã](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [Placa WLAN](#)
 - f. [bateria](#)
 - g. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Remover o cabo de eDP

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [Placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [conjunto do ecrã](#)
 - f. [moldura do ecrã](#)
 - g. [dobradiças do ecrã](#)
 - h. [painel do ecrã](#)
 - i. [câmara](#)
3. Retire o cabo de eDP do computador.



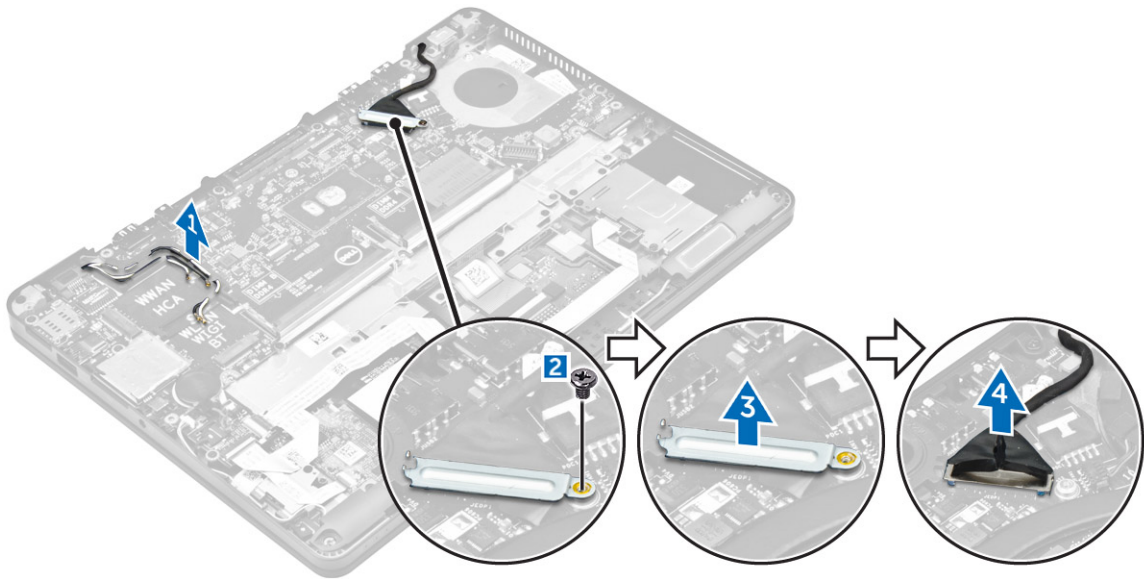
Instalar o cabo de eDP

1. Coloque o cabo de eDP no computador.
2. Instalar:
 - a. [câmara](#)
 - b. [painel do ecrã](#)
 - c. [dobradiças do ecrã](#)
 - d. [moldura do ecrã](#)
 - e. [conjunto do ecrã](#)
 - f. [placa WWAN](#)
 - g. [Placa WLAN](#)
 - h. [bateria](#)
 - i. [tampa da base](#)
3. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

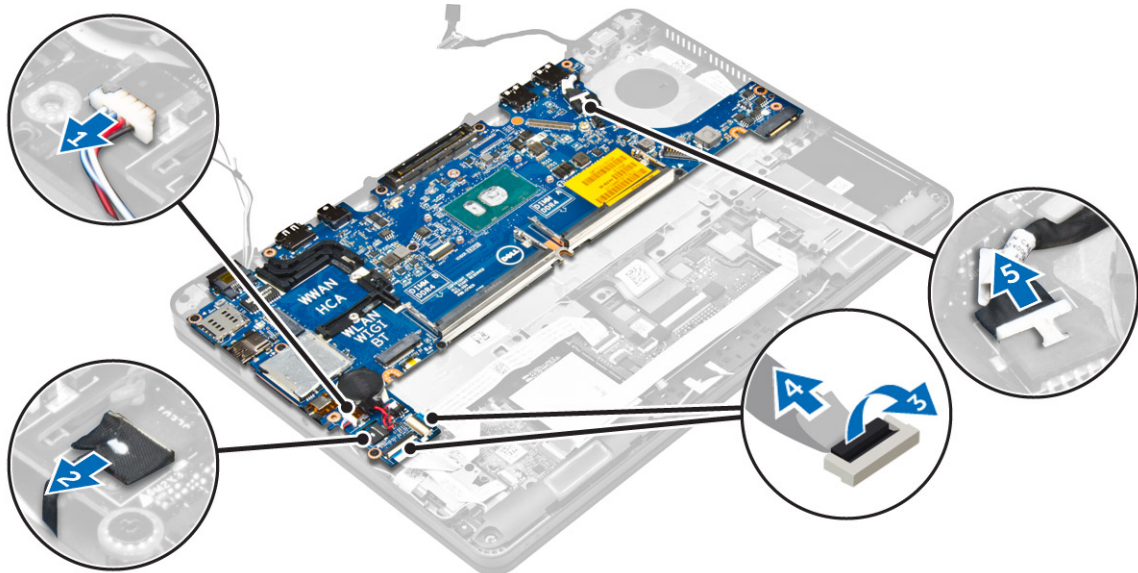
Remover a placa de sistema

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [módulo de memória](#)
 - d. [SSD](#)
 - e. [dock frame](#)
 - f. [placa WLAN](#)
 - g. [placa WWAN](#)

- h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [porta do conector de alimentação](#)
 - j. [pilha tipo moeda](#)
 - k. [conjunto do ecrã](#)
3. Para retirar o cabo do conjunto do ecrã:
- a. Retire o cabo do conjunto do ecrã [1].
 - b. Retire o parafuso que fixa o suporte do cabo do conjunto do ecrã ao computador [2].
 - c. Levante o suporte do cabo do conjunto do ecrã do computador [3].
 - d. Desligue o cabo do conjunto do ecrã do computador [4].

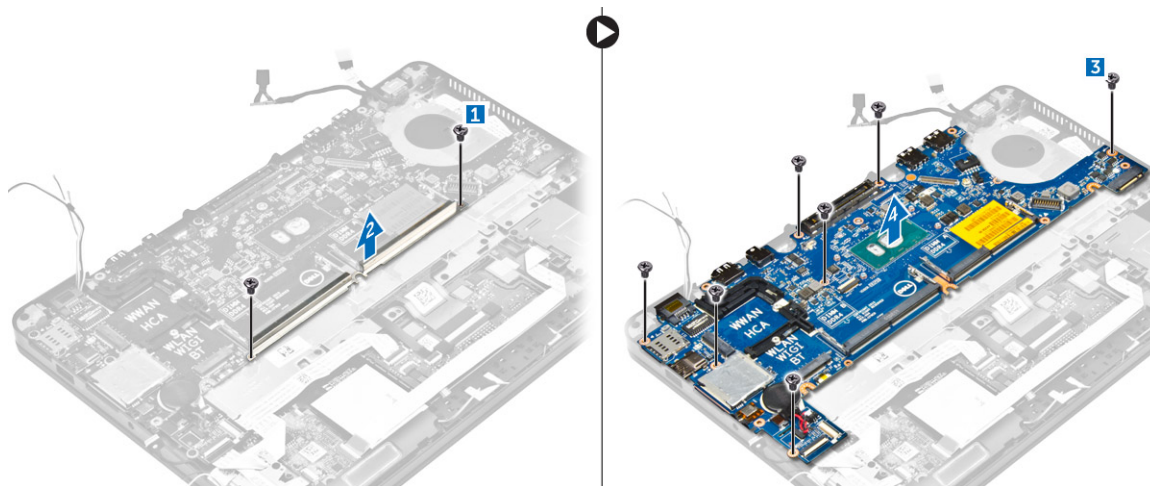


4. Desligar cabo do altifalante [1], cabo da placa LED [2], cabo do painel táctil e da placa do sistema [3,4] e cabo da porta do conector de alimentação [5].



5. Para remover a placa de sistema:

- a. Retire os parafusos que fixam o suporte metálico à placa de sistema [1].
- b. Levante o suporte metálico [2].
- c. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador [3].
- d. Levante a placa de sistema do computador [6].



Instalar a placa de sistema

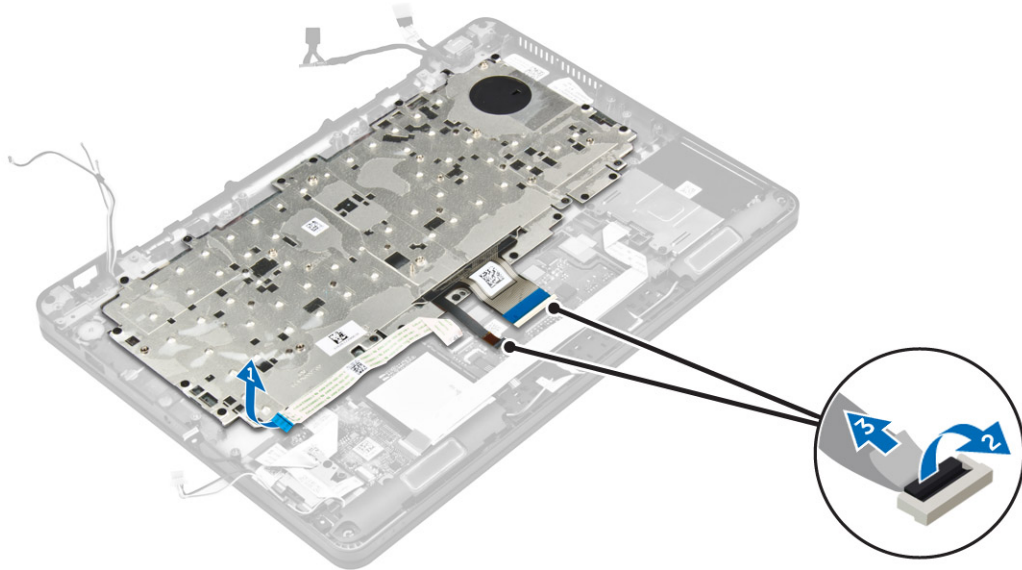
1. Alinhe a placa de sistema com os suportes do parafuso no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de sistema ao computador.
3. Coloque o suporte metálico e aperte os parafusos para o fixar ao computador.
4. Ligue o altifalante, o conector de alimentação e os cabos da bateria de célula tipo moeda aos conectores na placa de sistema:
5. Instalar:
 - a. [conjunto do ecrã](#)
 - b. [pilha tipo moeda](#)
 - c. [porta do conector de alimentação](#)
 - d. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - e. [placa WWAN](#)
 - f. [placa WLAN](#)
 - g. [dock frame](#)
 - h. [SSD](#)
 - i. [módulo de memória](#)
 - j. [bateria](#)
 - k. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o teclado

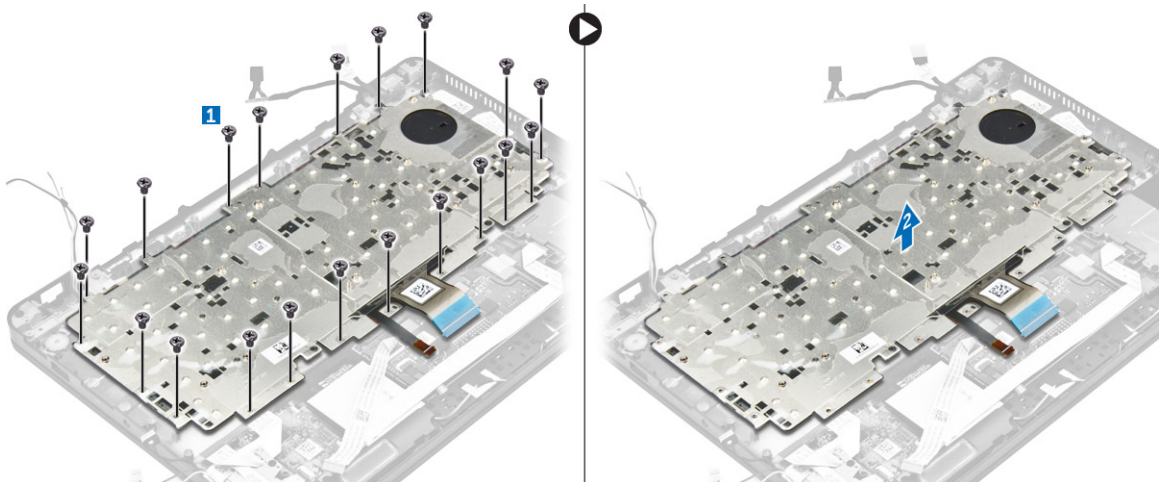
1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [SSD](#)

- d. [placa WLAN](#)
- e. [placa WWAN](#)
- f. [módulo de memória](#)
- g. [conjunto do dissipador de calor](#)
- h. [pilha tipo moeda](#)
- i. [dock frame](#)
- j. [conjunto do ecrã](#)
- k. [porta do conector de alimentação](#)
- l. [placa de sistema](#)

3. Desligue os cabos do teclado dos conectores na placa de sistema [1, 2, 3].



4. Para retirar o teclado:
- a. Retire os parafusos que fixam o teclado ao computador [1].
 - b. Levante a placa de sistema do computador [2].



5. Retire os parafusos que fixam o teclado [1] ao computador e levante-o do computador [2].



Instalar o teclado

1. Alinhe o teclado com os suportes do parafuso no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar o teclado ao computador.
3. Aperte o parafuso que fixa o teclado à placa de sistema.
4. Ligue os cabos do teclado aos conectores na placa de sistema.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [placa WLAN](#)
 - e. [placa WWAN](#)
 - f. [compartimento para cartões Smart Card](#)
 - g. [módulo de memória](#)
 - h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [pilha tipo moeda](#)
 - j. [dock frame](#)
 - k. [conjunto do ecrã](#)
 - l. [porta do conector de alimentação](#)
 - m. [placa de sistema](#)
6. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Remoção do apoio para as mãos

1. Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [módulo de memória](#)
 - d. [SSD](#)
 - e. [estrutura de acoplamento](#)
 - f. [Placa WLAN](#)

- g. [placa WWAN](#)
 - h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [porta do conector de alimentação](#)
 - j. [pilha tipo moeda](#)
 - k. [conjunto do ecrã](#)
 - l. [placa de sistema](#)
3. Retire do computador o conjunto do apoio para as mãos.



Instalação do apoio para as mãos

1. Coloque o apoio para as mãos no computador.
2. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [Placa WLAN](#)
 - e. [placa WWAN](#)
 - f. [compartimento para cartões Smart Card](#)
 - g. [módulo de memória](#)
 - h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [pilha tipo moeda](#)
 - j. [estrutura de acoplamento](#)
 - k. [conjunto do ecrã](#)
 - l. [porta do conector de alimentação](#)
 - m. [placa de sistema](#)
3. Siga o procedimento listado em [Após trabalhar no interior do sistema](#).

Configuração do sistema


Sequência de arranque

A sequência de arranque permite ignorar a ordem dos dispositivos de arranque definida na Configuração do Sistema e arrancar directamente com um dispositivo específico (por exemplo, unidade óptica ou unidade de disco rígido). Durante o teste POST (Power-on Self Test), quando aparece o logótipo Dell, pode:


- Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla F2
- Abrir um menu de arranque único premindo a tecla F12

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

 **NOTA:** XXX representa o número da unidade SATA.

- Unidade óptica
- Diagnóstico

 **NOTA:** Ao escolher **Diagnostics (Diagnóstico)**, o ecrã **ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA)** irá aparecer.

O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.

Teclas de navegação

A tabela seguinte apresenta as teclas de navegação na configuração do sistema.




 **NOTA:** No caso da maioria das opções de configuração do sistema, as alterações que efectuar são guardadas mas só produzem efeitos após reiniciar o sistema.

Tabela 1. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o campo seguinte.
Enter	Permite seleccionar um valor no campo seleccionado (se aplicável) ou seguir a ligação existente no campo.
Barra de espaço	Expande ou comprime uma lista pendente, se aplicável.

Teclas	Navegação
Tab	Passa para a área de foco seguinte.  NOTA: Funciona apenas no browser de gráficos padrão.
Esc	Passa para a página anterior até aparecer o ecrã principal. Premir Esc no ecrã principal faz aparecer uma mensagem que lhe pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reinicia o sistema.
F1	Apresenta o ficheiro de ajuda da Configuração do Sistema.

Opções da configuração do sistema

 **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.

Opções do ecrã geral


Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador.

Opção	Descrição
System Information	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. <ul style="list-style-type: none"> • Informações do sistema: Apresenta versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico, Código de serviço expresso. • Informações de memória: Apresenta Memória instalada, Memória disponível, Velocidade de memória, Modo de canais de memória, Tecnologia de memória, Tamanho DIMM A, Tamanho DIMM B. • Processor Information (Informação sobre o processador): apresenta Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable (Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits). • Informações do dispositivo: Apresenta a unidade de disco rígido principal, M.2 SSD-0, Dispositivo de ancoragem eSATA, Endereço LOM MAC, Controlador de vídeo, Versão BIOS do vídeo, Memória do vídeo, Tipo de painel, Resolução nativa, Controlador de áudio, Controlador de modem, Dispositivo Wi-Fi, Dispositivo WiGig, Dispositivo móvel, Dispositivo Bluetooth.
Battery Information	Apresenta o estado da bateria e o tipo de adaptador de CA ligado ao computador.
Boot Sequence	Permite alterar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de disquetes • Unidade de disco rígido interna • Dispositivo de armazenamento USB • Unidade de CD/DVD/CD-RW

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> NIC incorporada
Advanced Boot Options	Esta opção permite activar as ROMs opcionais legadas a carregar. Por predefinição, a opção (Enable Legacy Option ROMs) Activar ROMs opcionais legadas está desactivada.
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

System Configuration screen options


Option	Description
Integrated NIC	<p>Allows you to configure the integrated network controller. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled Enabled Enabled w/PXE: This option is enabled by default.
Parallel Port	<p>Allows you to configure the parallel port on the docking station. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled AT: This option is enabled by default. PS2 ECP
Serial Port	<p>Allows you to configure the integrated serial port. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled COM1: This option is enabled by default. COM2 COM3 COM4
SATA Operation	<p>Allows you to configure the internal SATA hard-drive controller. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled AHCI RAID On: This option is enabled by default.
Drives	<p>Allows you to configure the SATA drives on board. All drives are enabled by default. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-1 M.2 PCI-e SSD-0 SATA-2

Option	Description
SMART Reporting	<p>This field controls whether hard drive errors for integrated drives are reported during system startup. This technology is part of the SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specification. This option is disabled by default.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting
USB Configuration	<p>This is an optional feature.</p> <p>This field configures the integrated USB controller. If Boot Support is enabled, the system is allowed to boot any type of USB Mass Storage Devices (HDD, memory key, floppy).</p> <p>If USB port is enabled, device attached to this port is enabled and available for OS.</p> <p>If USB port is disabled, the OS cannot see any device attached to this port.</p> <p>The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (by default enable) • Enable External USB Port (by default enable) <p> NOTE: USB keyboard and mouse always work in the BIOS setup irrespective of these settings.</p>
USB PowerShare	<p>This field configures the USB PowerShare feature behavior. This option allows you to charge external devices using the stored system battery power through the USB PowerShare port.</p>
Audio	<p>This field enables or disables the integrated audio controller. By default, the Enable Audio option is selected. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (by default enable) • Enable Internal Speaker (by default enable)
Keyboard Illumination	<p>This field lets you choose the operating mode of the keyboard illumination feature. The keyboard brightness level can be set from 0% to 100%. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Dim • Bright (enabled by default)
Keyboard Backlight with AC	<p>The Keyboard Backlight with AC option does not affect the main keyboard illumination feature. Keyboard Illumination will continue to support the various illumination levels. This field has an effect when the backlight is enabled.</p>
Keyboard Backlight Timeout with AC	<p>The Keyboard Backlight Timeout dims out with AC option. The main keyboard illumination feature is not affected. Keyboard Illumination will continue to support the various illumination levels. This field has an effect when the backlight is enabled.</p>





Option	Description
Keyboard Backlight Timeout on Battery	The Keyboard Backlight Timeout dims out with Battery option. The main keyboard illumination feature is not affected. Keyboard Illumination will continue to support the various illumination levels. This field has an effect when the backlight is enabled.
Unobtrusive Mode	This option, when enabled, pressing Fn+F7 turns off all light and sound emissions in the system. To resume normal operation, press Fn+F7 again. This option is disabled by default.
Miscellaneous Devices	Allows you to enable or disable the following devices: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera —enabled by default • SD Card Read Only —enabled by default • Enable Media Card • Disable Media Card



Opções do ecrã vídeo


Opção	Descrição
LCD Brightness	Permite-lhe configurar o brilho do ecrã em função da fonte de alimentação em utilização (Com bateria e CA).

 **NOTA:** A definição de Vídeo só está visível se houver uma placa de vídeo instalada no sistema.

Opções do ecrã de segurança


Opção	Descrição
Admin Password	Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin). <p> NOTA: Tem de definir a palavra-passe de administrador antes de definir a palavra-passe do sistema ou do disco rígido. Se eliminar a palavra-passe do administrador, elimina automaticamente a palavra-passe de sistema e a palavra-passe do disco rígido.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Não definida</p>
System Password	Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema. <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Não definida</p>
Internal HDD-2 Password	Permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do administrador. <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p>

Opção	Descrição
	Predefinição: Não definida
Strong Password	<p>Permite-lhe forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras.</p> <p>Predefinição: a opção Activar palavra-passe segura não está seleccionada.</p> <p> NOTA: Se a opção Palavra-passe segura estiver activada, as palavras-passe de Admin (Administrador) e Sistema têm de conter, pelo menos, um carácter em maiúscula, um carácter em minúscula e tem de ter, pelo menos, 8 caracteres de comprimento.</p>
Password Configuration	Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe de Administrador e de Sistema.
Password Bypass	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a permissão para ignorar as palavras-passe de sistema e da unidade HDD interna, quando estão definidas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Reboot bypass <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Password Change	<p>Permite-lhe activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida.</p> <p>Predefinição: a opção Permitir alterações de palavra-passe de não administrador está seleccionada.</p>
Non-Admin Setup Changes	Permite determinar se são permitidas alterações às opções de configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Se desactivada, as opções de configuração ficam bloqueadas pela palavra-passe de administrador.
TPM 1.2/2.0 Security	<p>Permite activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM ligado (activado por predefinição) • Clear (Limpar) • Bypass PPI para Comandos activados • Bypass PPI para Comandos desactivados • Desactivado • Activado <p> NOTA: Para actualizar ou reduzir o TPM1.2/2.0, descarregue a ferramenta wrapper TPM (software).</p>
Computrace	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivar • Desactivar • Activar

Opção	Descrição
	 NOTA: As opções Activar e Desligar irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações. Predefinição: Deactivate (Desactivar)
CPU XD Support	Permite-lhe activar o modo Desactivação de execução do processador. Activar suporte XD da CPU (predefinição)
OROM Keyboard Access	Permite definir uma opção para aceder aos ecrãs de Configuração da ROM de opção através de teclas de acção directa durante o arranque. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Activar • Activar uma vez • Desactivar Predefinição: activar
Admin Setup Lockout	Permite-lhe impedir que os utilizadores acessem à Configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Predefinição: Disabled (Desactivado)

Opções do ecrã de arranque seguro

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	Esta opção activa ou desactiva a funcionalidade de arranque seguro . <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado Predefinição: Activado
Intel Software Guard Extensions	Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar informação sensível de código/armazenamento no contexto do sistema operativo principal. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Activado
Enclave Memory Size:	Esta opção configura o SGX Enclave Reserve Memory Size. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opção	Descrição
Intel Software Guard Extensions	<p>Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar informação sensível de código/armazenamento no contexto do sistema operativo principal. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Activado
Enclave Memory Size:	<p>Esta opção configura o SGX Enclave Reserve Memory Size. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB
Expert Key Management	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no Modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (activar modo personalizado) é apresentada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Se activar o Custom Mode (modo personalizado), são apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File – Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador. • Substituir do ficheiro - Substitui a chave actual por uma chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • Anexar do ficheiro - Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • Eliminar - Elimina a chave seleccionada • Repôr todas as chaves - Repõe para as definições de origem • Eliminar todas as chaves - Elimina todas as chaves <p> NOTA: Se desactivar o Custom Mode (modo personalizado), todas as alterações efectuadas serão apagadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.</p>
Intel Software Guard Extensions	<p>Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar informação sensível de código/armazenamento no contacto do sistema operativo principal. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Activado
Enclave Memory Size	<p>Esta opção configura o SGX Enclave Reserve Memory Size. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • 128 MB

Opções de ecrã Intel Software Guard Extensions


Opção	Descrição
Intel SGX Enable	<p>Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar informação sensível de código/armazenamento no contacto do sistema operativo principal. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Enclave Memory Size	<p>Esta opção configura o SGX Enclave Reserve Memory Size. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opções do ecrã de desempenho


Opção	Descrição
Multi Core Support	<p>Este campo especifica se o processo terá um ou todos os núcleos activados. O desempenho de algumas aplicações melhorará com os núcleos adicionais. Esta opção está activada por predefinição. Permite-lhe activar ou desactivar o suporte de múltiplos núcleos para o processador. O processador instalado suporta dois núcleos. Se activar o Suporte de múltiplos núcleos, serão activados dois núcleos. Se desactivar o Suporte de múltiplos núcleos, será activado um núcleo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar suporte de múltiplos núcleos <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
Intel SpeedStep	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activa a SpeedStep da Intel. <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
C-States Control	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estados C

Opção	Descrição
	Predefinição: a opção está activada.
Intel TurboBoost	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activa TurboBoost da Intel. <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado <p>Predefinição: Activado</p>


Opções do ecrã de gestão de energia

Opção	Descrição
AC Behavior	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador sempre que estiver ligado a um adaptador de CA.</p> <p>Predefinição: a opção Activação por CA não está seleccionada.</p>
Auto On Time	<p>Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Every Day (todos os dias) • Weekdays (dias úteis) • Select Days (seleccionar dias) <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
USB Wake Support	<p>Permite activar os dispositivos USB para reactivar o sistema do modo de espera.</p> <p> NOTA: Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de corrente CA for removido durante o modo de espera, a configuração do sistema retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar suporte para activação por USB <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>
Wireless Radio Control	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade que alterna automaticamente entre as redes com fios ou sem fios, sem depender da ligação física.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo de rádio WLAN • Controlo de rádio WWAN <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>
Wake on LAN/ WLAN	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade que activa o computador a partir do estado de desligado quando accionado por um sinal da LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • LAN Only • WLAN Only (apenas WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Block Sleep	<p>Esta opção permite bloquear a suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operativo.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>
Peak Shift	<p>Esta opção permite minimizar o consumo de energia durante os períodos de potência de pico diários. Depois de activar esta opção, o sistema utilizará apenas a carga da bateria, mesmo que esteja ligado à corrente.</p>
Dock Support on Battery	<p>Esta opção permite usar a estação de ancoragem quando não há energia CA, mas apenas quando a bateria está acima de uma determinada percentagem de carga. A percentagem pode variar em função da bateria e da plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dock Support ligado a bateria <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Esta opção permite maximizar a longevidade da bateria. Se activar esta opção, o sistema utiliza algoritmo de carregamento padrão e outras técnicas durante as horas não de expediente para maximizar a longevidade da bateria.</p> <p>Desactivado</p> <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permite-lhe seleccionar o modo de carregamento da bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptável • Padrão – Carrega totalmente a bateria à velocidade padrão. • ExpressCharge - A bateria é carregada durante um período de tempo mais curto utilizando a tecnologia de carregamento rápido da Dell. Esta opção está activada por predefinição. • Utilizar CA primeiramente

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Personalizado <p>Se Carregamento personalizado for seleccionado, pode também configurar Iniciar o carregamento personalizado e Parar o carregamento personalizado.</p> <p> NOTA: Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para activar esta opção, desactive a opção Configuração avançada de carregamento da bateria.</p>

Opções do ecrã de comportamento do POST

Opção	Descrição
Adapter Warnings	<p>Permite-lhe activar ou desactivar as mensagens de aviso da configuração do sistema (BIOS) quando utilizar determinados adaptadores de corrente.</p> <p>Predefinição: activar avisos do adaptador</p>
Keypad (Embedded)	<p>Permite-lhe escolher um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Só tecla FN: Esta opção está activada por predefinição. By Numlock (Por Numlock) <p> NOTA: Quando a configuração está em execução, esta opção não tem qualquer efeito. A configuração funciona no modo Apenas tecla Fn.</p>
Mouse/Touchpad	<p>Permite definir o modo como o sistema processa a entrada por rato e painel táctil. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rato série Rato PS2 Touchpad/PS-2 Mouse (Rato): Esta opção está activada por predefinição.
Numlock Enable	<p>Permite activar a tecla Num Lock no arranque do computador.</p> <p>Activar Rede. Esta opção está activada por predefinição.</p>
Fn Key Emulation	<p>Permite definir a opção em que a tecla Scroll Lock é utilizada para simular a função da tecla Fn.</p> <p>Activar emulação da tecla Fn (predefinição)</p>
Fn Lock Options	<p>Permite que as combinações Fn + Esc alternem o comportamento primário de F1–F12, entre as funções padrão e secundárias. Se desactivar esta opção, não pode alternar dinamicamente o comportamento primário destas teclas. As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Lock. Esta opção está seleccionada por predefinição. Desactivar modo de bloqueio / padrão


Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Activar modo de bloqueio / Secundário
MEBx Hotkey	<p>Permite-lhe especificar se a função MEBx Hotkey é activada durante o arranque do sistema.</p> <p>Predefinição: Activar MEBx Hotkey</p>
Fastboot	<p>Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo • Completo (predefinição) • Auto
Extended BIOS POST Time	<p>Permite-lhe criar um atraso de pré-arranque adicional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 segundos. Esta opção está activada por predefinição. • 5 segundos • 10 segundos

Opções do ecrã de suporte da virtualização

Opção	Descrição
Virtualization	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a tecnologia de virtualização da Intel.</p> <p>Activar tecnologia de virtualização da Intel (predefinição).</p>
VT for Direct I/O	<p>Activa ou desactiva o monitor de máquina virtual (VMM) utilizando as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel® para E/S directa.</p> <p>Activar TV para E/S directa — activada por padrão.</p>
Trusted Execution	<p>Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor - Monitor de máquina virtual medida) pode utilizar as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia Trusted Execution da Intel. A tecnologia de virtualização TPM e a tecnologia de virtualização para E/S directa devem estar activadas para poder usar esta funcionalidade.</p> <p>Execução segura — desactivada por padrão.</p>

Opções do ecrã Wireless

Opção	Descrição
Wireless Switch	<p>Permite definir os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo interruptor da ligação sem fios. As opções são:</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • WWAN • GPS (no módulo WWAN) • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p> <p> NOTA: Para WLAN e WiGig os controlos de activar e desactivar estão juntos e não podem ser activados ou desactivados de forma independente.</p>
Wireless Device Enable	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os dispositivos internos sem fios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>

Opções do ecrã de manutenção




Opção	Descrição
Service Tag	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário do sistema se esta não existir. Esta opção não está predefinida.
BIOS Downgrade	Este campo controla a actualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe	<p>Este campo permite que os utilizadores eliminem os dados em segurança dos dispositivos de armazenamento interno. Segue-se uma lista dos dispositivos afectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de disco rígido interna • Unidade SDD interna • mSATA interna • eMMC interna
BIOS Recovery	<p>Este campo permite ao utilizador recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperação da BIOS do Disco Rígido (activado por predefinição)

Opções do ecrã de registo do sistema

Opção	Descrição
BIOS Events	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de POST da Configuração do Sistema (BIOS).
Thermal Events	Este campo permite-lhe ver e apagar os eventos térmicos da Configuração do Sistema.
Power Events	Este campo permite-lhe ver e apagar os eventos de alimentação da Configuração do sistema.

Actualizar o BIOS


Recomenda-se que actualize o BIOS (configuração do sistema), se substituir a placa de sistema ou se estiver disponível uma actualização. No caso dos portáteis, certifique-se de que a bateria do computador está totalmente carregada e ligada a uma tomada eléctrica.

1. Reinicie o computador.
 2. Aceda a **Dell.com/support**.
 3. Introduza a **Etiqueta de serviço** ou o **Código de serviço expresso** e clique em **Submeter**.
 -  **NOTA:** Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está a minha etiqueta de serviço?**
 -  **NOTA:** Caso não consiga encontrar a sua etiqueta de serviço, clique em **Detectar etiqueta de serviço**. Prossiga com as instruções no ecrã.
 4. Caso não consiga localizar nem encontrar a sua etiqueta de serviço, clique na categoria de produto do seu computador.
 5. Escolha o **Tipo de produto** na lista.
 6. Selecciono o modelo do seu computador e a página **Product Support (Suporte técnico)** é apresentada.
 7. Clique em **Get drivers (Obter controladores)** e clique em **View All Drivers (Ver todos os controladores)**.
Abre-se a página Controladores e transferências.
 8. No ecrã Controladores e transferências, na lista pendente **Sistema operativo**, seleccione **BIOS**.
 9. Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Transferir ficheiro**.
Pode também analisar os controladores que necessitam de actualização. Para fazer isto para o seu produto, clique em **Analisar o sistema para actualizações** e siga as instruções apresentadas no ecrã.
 10. Selecciono o modo de transferência que prefere na janela **Seleccionar abaixo o modo de transferência**; clique em **Transferir agora**.
É apresentada a janela **Transferência de ficheiro**.
 11. Clique em **Save (Guardar)** para guardar o ficheiro no computador.
 12. Clique em **Run (Executar)** para instalar as definições do BIOS actualizadas no computador.
Siga as instruções apresentadas no ecrã.
-  **NOTA:** Recomenda-se que não actualize a versão do BIOS para mais de 3 revisões. Por exemplo, se quiser actualizar o BIOS de 1.0 para 7.0, instale primeiro a versão 4.0 e só depois a versão 7.0.


Palavra-passe do sistema e de configuração

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

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


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

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

 **NOTA:** O computador é fornecido com a funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração desactivada.

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

Só é possível atribuir uma nova **System Password (Palavra-passe do sistema)** e/ou **Setup Password (Palavra-passe de configuração)** ou alterar uma **System Password (Palavra-passe do sistema)** e/ou **Setup Password (Palavra-passe de configuração)** existentes quando o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**. Se o Password Status (Estado da palavra-passe) for **Locked (Bloqueado)**, não é possível alterar a palavra-passe do sistema.

 **NOTA:** Se o jumper de palavra-passe estiver desactivado, a palavra-passe do sistema e a palavra-passe de configuração são eliminadas e não terá de fornecer a palavra-passe para iniciar sessão no computador.

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

1. No ecrã **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, seleccione **System Security (Segurança do sistema)** e prima Enter.
É apresentado o ecrã **System Security (Segurança do sistema)**.
2. No ecrã **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**.
3. Seleccione **System Password (Palavra-passe do sistema)**, digite a palavra-passe do sistema e prima Enter ou Tab.

Siga as directrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:

- Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
- A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
- Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
- Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').


Volte a introduzir a palavra-passe do sistema quando lhe for solicitado.

4. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu antes e clique em **OK**.

5. Selecione **Setup Password (Palavra-passe de configuração)**, digite a palavra-passe do sistema e prima Enter ou Tab.
Aparece uma mensagem a solicitar que volte a introduzir a palavra-passe do sistema.
6. Digite a palavra-passe de configuração que introduziu antes e clique em **OK**.
7. Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
8. Prima Y para guardar as alterações.
O computador é reiniciado.

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

Certifique-se de que o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é Unlocked (Desbloqueado) (na Configuração do Sistema), antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente, se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** for Locked (Bloqueado). Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

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

Diagnóstico

Se tiver algum problema com o computador, execute o diagnóstico ePSA antes de contactar a Dell para obter assistência técnica. A finalidade de executar o diagnóstico é testar o hardware do computador sem necessitar de equipamento adicional ou correr o risco de perder dados. Se não conseguir resolver o problema pessoalmente, o pessoal de assistência e suporte pode utilizar os resultados do diagnóstico para ajudar a resolver o problema.

Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque (ePSA)

O diagnóstico ePSA (também conhecido como diagnóstico do sistema) efectua uma verificação completa do hardware. O ePSA está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- Realizar testes automaticamente ou em modo interactivo
- Repetir testes
- Visualizar ou guardar resultados dos testes
- Realizar testes detalhados para incluir opções de teste adicionais para fornecer informações extra sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que indicam se os testes foram concluídos com sucesso
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas verificados durante os testes



AVISO: Utilize o diagnóstico do sistema para testar apenas o seu computador. Se for utilizado com outros computadores, este programa pode causar resultados inválidos ou mensagens de erro.








NOTA: Alguns testes de dispositivos específicos requerem a interacção do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

1. Ligue o computador.
2. No arranque do computador, prima a tecla F12 quando aparecer o logótipo da Dell.
3. No ecrã do menu de arranque, seleccione a opção **Diagnostics (Diagnóstico)**.
É apresentada a janela **Enhanced Pre-boot System Assessment (Avaliação otimizada do sistema pré-arranque)**, com uma lista de todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico começa a realizar os testes em todos os dispositivos detectados.
4. Se pretender fazer o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima Esc e clique em **Sim** para parar o teste de diagnóstico.
5. Seleccione o dispositivo no painel da esquerda e clique em **Run Tests (Realizar testes)**.
6. Se forem detectados problemas, são apresentados códigos de erro.
Anote o código de erro e contacte a Dell.

Luzes de estado do dispositivo

Tabela 2. Luzes de estado do dispositivo

Ícone	Nome	Descrição
	Luz de estado da alimentação	Acende ao ligar o computador e fica intermitente quando o computador se encontrar no modo de gestão de energia.
	Luz de estado do disco rígido	Acende quando o computador lê ou grava dados.
	Indicador de carga da bateria	Acende fixa ou fica intermitente para indicar o estado de carga da bateria.  NOTA: Consulte a tabela seguinte para os códigos do indicador LED de carga da bateria.
	Indicador de Wi-Fi	Acende quando é ativado o funcionamento em rede sem fios.

Os LED de estado do dispositivo estão geralmente localizados na parte superior ou no lado esquerdo do teclado. São utilizados para indicar o armazenamento, a conectividade da bateria e dos dispositivos sem fios e a atividade. Além disso, podem ser úteis como ferramenta de diagnóstico quando há possibilidade de falha do sistema.

 **NOTA:** A posição da luz do estado energético pode variar dependendo do sistema.


A tabela que se segue indica a forma como dever ler os códigos dos LED quando ocorrem possíveis situações de erro.

Tabela 3. Indicador LED de carga da bateria

Padrão de intermitência âmbar	Descrição do problema	Resolução sugerida
2,1	CPU	Falha da CPU
2,2	Placa do sistema: BIOS ROM	Placa do sistema, inclui corrupção do BIOS ou erro da ROM
2,3	Memória	Sem memória/Nenhuma RAM detetada
2,4	Memória	Falha da memória/RAM
2,5	Memória	Memória inválida instalada
2,6	Placa do sistema: Chipset	Erro na placa do sistema/Chipset
2,7	LCD	Substitua a placa do sistema
3,1	Falha de energia no RTC	Falha da bateria CMOS

Padrão de intermitência âmbar	Descrição do problema	Resolução sugerida
3,2	PCI/Vídeo	Falha no PCI ou placa de vídeo/chip

Os padrões de intermitência serão compostos por 2 conjuntos de números representados por (Primeiro grupo: âmbar intermitente, Segundo grupo: branco intermitente):

 **NOTA:**

1. Primeiro grupo: o LED pisca entre 1 a 9 vezes, seguido por uma breve pausa com o LED desligado num intervalo de 1,5 segundos. (Isto é na cor âmbar)
2. Segundo grupo: o LED pisca entre 1 a 9 vezes, que seria seguido por uma pausa maior antes do próximo ciclo iniciar novamente num intervalo de 1,5 segundos. (Isto é na cor branca)


Por exemplo: Nenhuma memória detetada (2,3), o LED da bateria pisca duas vezes com uma cor âmbar, seguido de uma pausa e, em seguida, pisca três vezes em cor branca. O LED da bateria irá ficar em pausa durante 3 segundos antes do próximo ciclo repetir-se novamente.




Luzes de estado da bateria

Se o computador estiver ligado a uma tomada eléctrica, a luz da bateria funciona do seguinte modo:

Luzes âmbar e branca intermitentes alternadamente	Tem um adaptador de CA não autenticado ou não suportado, que não é da marca Dell, ligado ao computador portátil.
Luz âmbar intermitente com luz branca fixa alternadamente	Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
Luz âmbar intermitente constante	Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.
Luz desligada	Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
Luz branca acesa	Bateria em modo de carregamento com adaptador de CA presente.

Especificações técnicas

 **NOTA:** As ofertas variam consoante a região. Mais informações sobre a configuração do seu computador em:

- Windows 10, clique ou toque em **Iniciar**  → **do ícone iniciar** → **Sistema** → **Sobre**.
- Windows 8.1 and Windows 8, clique ou toque em **Iniciar**  → **de PC do ícone iniciar** → **PC e dispositivos** → **Info do PC**.
- Windows 7, clique em **Iniciar** , clique com o botão direito do rato **O meu computador**, e depois seleccione **Propriedades**.

Especificações do sistema

Funcionalidade	Especificação
Chipset	Skylake
Largura do barramento de DRAM	64 bits
EPROM flash	SPI 128 Mbits
Barramento PCIe	100 MHz
Frequência do barramento externo	DMI 3.0 (8GT/s)

Especificações do processador

Funcionalidade	Especificação
Tipos	Intel Core i3 / i5 / i7
Intel Smart Cache	3 MB e 4 MB

Especificações da memória

Funcionalidade	Especificação
Conector de memória	Duas ranhuras SODIMM
Capacidade de memória	4 GB e 8 GB
Tipo de memória	DDR4 SDRAM (2133MHz)
Memória mínima	4 GB
Memória máxima	16 GB

Especificações de áudio

Funcionalidade	Especificação
Tipos	Áudio de alta definição de quatro canais
Controlador	Realtek ALC3235
Conversão de estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interface interna	Áudio de alta definição
Interface externa	Conector de entrada de microfone, altifalantes estéreo e auscultadores combinados
Altifalantes	Dois
Amplificador do altifalante interno	2 W (RMS) por canal
Controlos de volume	Teclas de atalho

Especificações do vídeo

Funcionalidade	Especificação
Tipo	Integrado na placa de sistema
Controlador UMA	Intel HD Graphics 520
Suporte de monitor externo	<ul style="list-style-type: none">• Um HDMI• Um mDP



NOTA: Suporta uma porta VGA e duas portas DP/DVI através da estação de ancoragem.

Especificações da Câmara

Funcionalidade	Especificação
Resolução de painel HD	1.280 x 720 pixels (não táctil)
Resolução de painel FHD	1.920 x 1.080 pixels (táctil)
Resolução de vídeo (máxima)	1.280 x 720 pixels
Ângulo de visão diagonal	74°

Especificações de comunicação

Features	Especificação
Adaptador de rede	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Ligação sem fios	Rede de área local sem fios (WLAN) interna e rede de área alargada sem fios (WWAN) <ul style="list-style-type: none">• Bluetooth 4.1 LE

Especificações de porta e conector

Funcionalidade	Especificação
Audio	Um conector de microfone/auscultadores estéreo/altifalantes
Vídeo	<ul style="list-style-type: none">• Um HDMI• Um mDP
Adaptador de rede	Um conector RJ-45
USB	Três USB 3.0, um PowerShare
Leitor de cartões de memória	Suporta até SD4.0
Cartão uSIM (Micro Subscriber Identity Module)	Um
Porta de ancoragem	Um
Smart Card	Um

Especificações do monitor

Funcionalidade Especificação

HD anti-brilho

Altura 181,4 mm (7,14 polegadas)

Largura 290,5 mm (11,4 polegadas)

Diagonal 3 mm (0,1 polegada)

Resolução máxima 1.366 x 768

Taxa de actualização 60 Hz/48 Hz

Ângulos máximos de visualização (horizontal) +/-40°

Ângulos máximos de visualização (vertical) +10°/-30°

Distância entre pixels 0,2025 x 0,2025

FHD não táctil anti-brilho:

Altura 194,9 mm (7,67 polegadas)

Largura 302,8 mm (11,9 polegadas)

Diagonal 5,95 mm (0,23 polegada)

Resolução máxima 1.920 x 1.080

Taxa de actualização 60 Hz/48 Hz

Ângulos máximos de visualização (horizontal) +/-80°

Ângulos máximos de visualização (vertical) +/-80°

Distância entre pixels 0,144 x 0,144

Especificações do teclado

Funcionalidade Especificação

Número de teclas

- Estados Unidos: 82 teclas
- Reino Unido: 83 teclas
- Brasil: 84 teclas
- Japão: 86 teclas

Especificações do Painel Táctil

Funcionalidade Especificação

Área activa:

Eixo X 99,50 mm

Eixo Y 51 mm

Especificações da bateria

Funcionalidade Especificação

Tipo

- Bateria prismática de lítio de 3 células com ExpressCharge
- Bateria prismática de lítio de 4 células com ExpressCharge

3 células:

Profundidade 105,9 mm

Altura 6,1 mm

Largura 181,00 mm

Peso 195,0 g

Tensão 11,10 VCC

4 células:

Profundidade 105,9 mm

Altura 6,1 mm

Largura 238,00 mm

Peso 300 g (0,66 lb)

Tensão 7,40 VCC

Tempo de vida útil 300 ciclos de carga/descarga

Amplitude térmica

Funcionalidade Especificação

Em funcionamento	<ul style="list-style-type: none">• Carga : 0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F)• Descarga: 0 °C a 70 °C (32 °F a 122 °F)• Em funcionamento: 0 °C a 35°C (32 °F a 95°F)
Não em funcionamento	-20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)
bateria de célula tipo moeda	Célula tipo moeda de lítio CR2032 de 3 V

Especificações do transformador CA

Funcionalidade Especificação

Tipo	65 W e 90 W
Tensão de entrada	90 V AC a 264 V AC
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A
Frequência de entrada	47 Hz a 63 Hz
Potência de saída	65 W e 90 W
Corrente de saída	3,34 A e 4,62 A
Tensão de saída nominal	19,5 VCC
Peso	230 g (65 W) e 285 g (90 W)
Dimensões	107 x 46 x 29,5 mm (65W) / 130 x 66 x 22 mm (90W)
Gama de temperatura (Operacional)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Gama de temperatura (Não operacional)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Especificações físicas

Funcionalidade Especificação

Altura frontal (não tátil)	16,85mm
Altura frontal (tátil)	18,30 mm

Funcionalidade Especificação

Altura posterior (não tátil)	18,85mm
Altura posterior (tátil)	20,95 mm
Largura	310,5 mm (12,22 polegadas)
Profundidade	215,15 mm
Peso (não tátil com bateria de 3 células)	1,24 kg (2,74 lb)
Peso (tátil com bateria de 3 células)	1,466 kg

Especificações ambientais

Temperatura Especificações

Em funcionamento	0 °C a 60 °C (32 °F a 140 °F)
Armazenamento	-51 °C a 71 °C (-59 °F a 159 °F)

Humidade relativa (máxima) Especificações


Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)

Altitude (máxima) Especificações

Em funcionamento	-15,2 m a 3,048 m
	0 °C a 35 °C
Não em funcionamento	-15,24 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)

Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, conforme definido pela norma ISA S71.04-1985
-------------------------------	--

Contactar a Dell

 **NOTA:** Se não tiver uma ligação activa à Internet, poderá encontrar as informações de contacto na sua factura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.

A Dell disponibiliza várias opções de serviço e assistência através da Internet e de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, assistência técnica ou apoio ao cliente:

1. Visite **Dell.com/support**.
2. Seleccione a categoria de assistência desejada.
3. Seleccione o seu país ou região na lista pendente **Escolha um país/região** situada na fundo da página.
4. Seleccione a ligação apropriada do serviço ou assistência de acordo com as suas necessidades.