

# Dell Precision 17 série 7000 (7710)

Manual do proprietário



**© 2016 Dell Inc. Todos os direitos reservados.** Este produto está protegido por leis de copyright e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell e o logótipo da Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou noutras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais das respetivas empresas.

<b>1 Trabalhar no computador.....</b>	<b>5</b>
Instruções de segurança.....	5
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	5
Ferramentas recomendadas.....	6
Desligar o computador.....	6
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	6
<b>2 Retirar e instalar componentes.....</b>	<b>8</b>
Vista geral do sistema.....	8
Ligação a uma estação de ancoragem.....	9
Retirar o cartão SD (Secure Digital).....	10
Instalar o cartão SD.....	10
Remover a tampa da bateria.....	10
Instalar a tampa da bateria.....	10
Retirar a bateria.....	10
Instalar a bateria.....	11
Remover a tampa da base.....	11
Instalar a tampa da base.....	11
Remoção do cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	12
Instalação do cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	12
Como retirar a unidade de disco rígido.....	12
Instalar a unidade de disco rígido.....	13
Remoção do teclado.....	13
Instalação do teclado.....	14
Remover a memória secundária.....	15
Instalar a memória secundária.....	15
Remover a memória principal.....	15
Instalar a memória primária.....	16
Retirar a placa de rede alargada sem fios (WWAN) (opcional).....	16
Instalar a placa WWAN (opcional).....	17
Retirar a placa de rede de área local sem fios (WLAN).....	17
Instalar a placa WLAN.....	18
Remover a unidade de estado sólido M.2 (SSD).....	18
Instalar a SSD M.2.....	19
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	19
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	20
Remover o cabo da unidade de disco rígido.....	20
Instalar o cabo da unidade de disco rígido.....	21
Retirar a porta do conector de alimentação.....	21
Instalar a porta do conector de alimentação.....	21
Remover o apoio para as mãos.....	22
Instalar o apoio para as mãos.....	22
Retirar os altifalantes .....	23

Instalar os altifalantes.....	23
Retirar a placa de entrada/saída (E/S) (esquerda).....	23
Instalar a placa de E/S (esquerda).....	24
Retirar a placa de entrada/saída (E/S) (direita).....	24
Instalar a placa de E/S (direita).....	25
Remover o conjunto do dissipador de calor.....	25
Instalar o conjunto do dissipador de calor.....	26
Remover a placa de vídeo.....	26
Instalar a placa de vídeo.....	27
Remover o conjunto do ecrã.....	27
Instalar o conjunto do ecrã.....	29
Remoção da moldura do ecrã.....	29
Instalação da moldura do ecrã.....	30
Remover a câmara.....	30
Instalar a câmara.....	31
Remover a placa de sistema.....	31
Instalar a placa de sistema.....	32
Remover a placa de LEDs.....	32
Instalar a placa de LEDs.....	33
<b>3 Configuração do sistema.....</b>	<b>34</b>
Sequência de arranque.....	34
Teclas de navegação.....	34
Opções da configuração do sistema.....	35
Actualizar o BIOS .....	45
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	45
Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração.....	46
Eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente.....	47
<b>4 Diagnóstico.....</b>	<b>48</b>
Diagnóstico de avaliação optimizada do sistema pré-arranque (ePSA).....	48
<b>5 Resolver problemas com o computador.....</b>	<b>49</b>
LED de alimentação.....	49
LED de diagnóstico único.....	49
Luzes de estado da bateria.....	50
<b>6 Especificações.....</b>	<b>51</b>
Especificações técnicas.....	51
<b>7 Contactar a Dell.....</b>	<b>57</b>
Contactar a Dell.....	57

# 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](http://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.





## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento requerem as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips #0
- Chave de parafusos Phillips #1
- Pequeno instrumento de plástico pontiagudo

## 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.

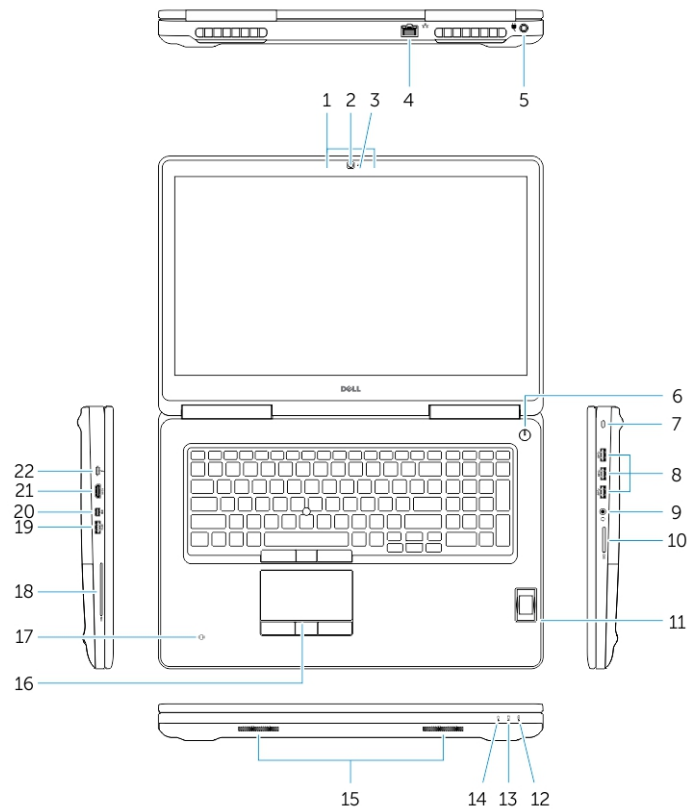
**⚠ AVISO: Para ligar um cabo de rede, ligue em primeiro lugar o cabo ao dispositivo de rede e, em seguida, ligue-o ao computador.**

- 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.

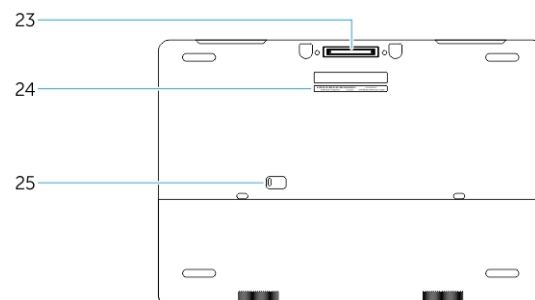
## Retirar e instalar componentes

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

### Vista geral do sistema



**Figura1. Vista anterior**



**Figura2. Vista posterior**

- 1 Microfone
- 2 Câmara (opcional)

- 3 Luz de estado da câmara (opcional)
- 4 Conector de rede
- 5 Conector de alimentação
- 6 Botão de ligação (sem LED)
- 7 Ranhura do cabo de segurança
- 8 Entrada USB 3.0
- 9 Conector dos auscultadores
- 10 Leitor de cartões de memória
- 11 Leitor de impressões digitais (opcional)
- 12 Luz de estado da bateria
- 13 Luz de atividade da unidade de disco rígido
- 14 Luz de estado da alimentação
- 15 Altifalantes
- 16 Painel táctil
- 17 Leitor de cartões inteligentes sem contacto físico (opcional)
- 18 Leitor de Smartcard (opcional)
- 19 Entrada USB 3.0
- 20 Conector mini DisplayPort
- 21 conector HDMI
- 22 Conector USB-C
- 23 Conector de ancoragem
- 24 Rótulo da etiqueta de serviço
- 25 Patilha de bateria e porta

## Ligação a uma estação de ancoragem



**NOTA:** Os computadores que requerem mais de 130 W de potência também têm que ser ligados ao seu próprio adaptador de potência para recarregar e funcionar ao desempenho máximo.

# 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.

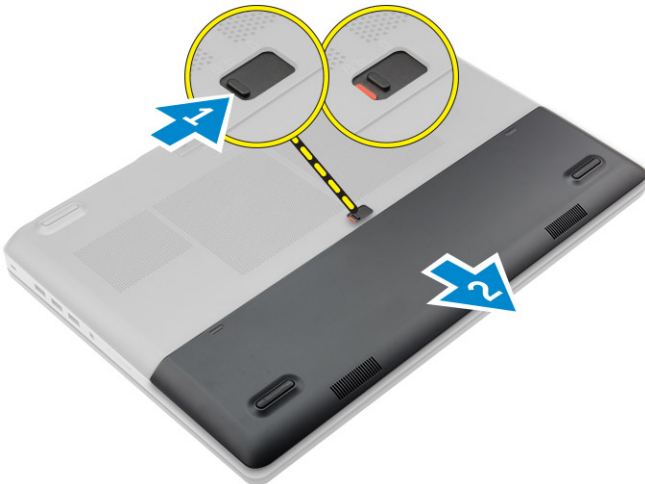


# Instalar o cartão SD

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

# Remover a tampa da bateria

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Deslize o trinco de desbloqueio para soltar a tampa da bateria [1].
  - b Deslize e levante a tampa da bateria para removê-la do computador [2].

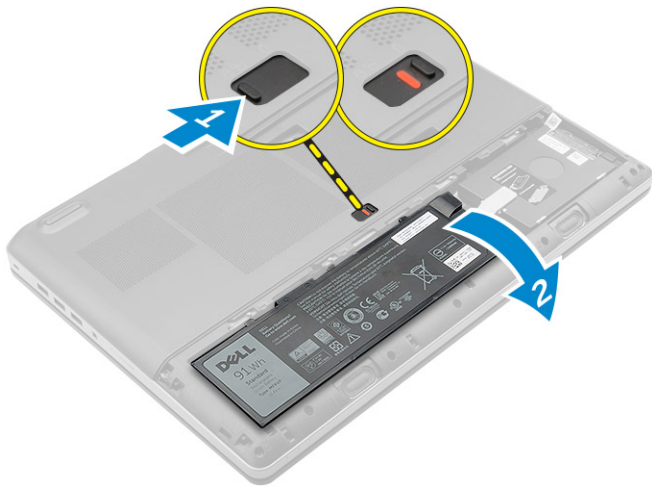


# Instalar a tampa da bateria

- 1 Deslize a tampa da bateria para dentro da ranhura até que encaixe no lugar.
- 2 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 bateria](#).
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Deslize o trinco de desbloqueio para soltar a bateria [1].
  - b Levante e retire a bateria do computador [2].

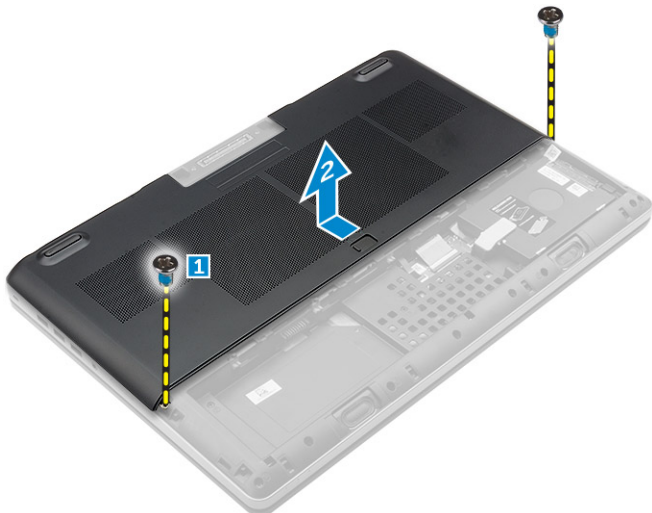


## Instalar a bateria

- 1 Faça deslizar a bateria para dentro da ranhura até encaixar no sítio.
- 2 Instale a [tampa da base](#).
- 3 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover a tampa da base

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire os parafusos que fixam a tampa da base ao computador [1].
  - b Deslize e levante a tampa da base, retirando-a do computador [2].



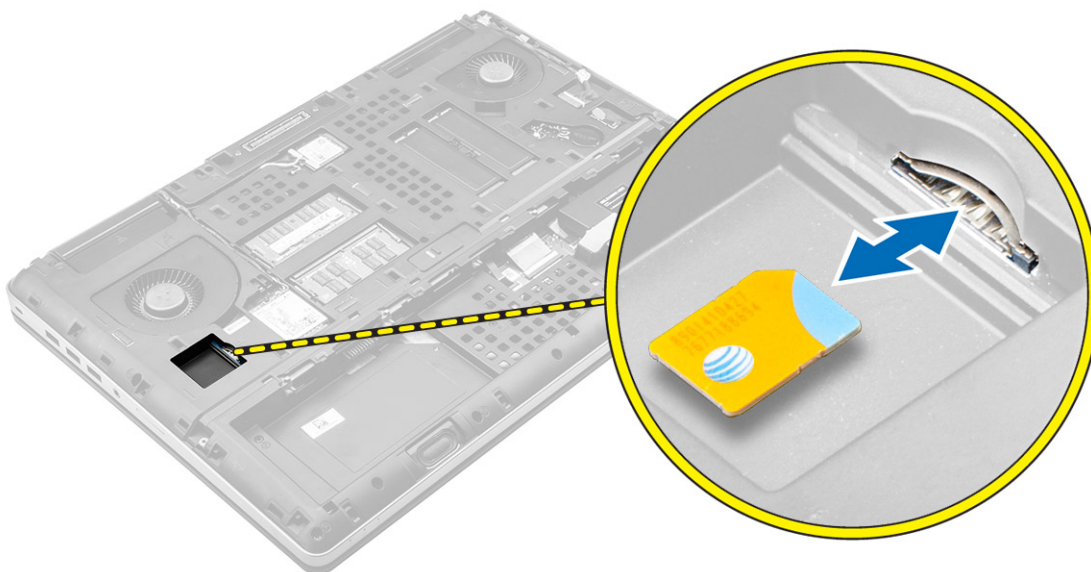
## Instalar a tampa da base

- 1 Coloque a tampa da base de forma a alinhá-la com os orifícios dos parafusos no computador.
- 2 Aperte os parafusos para fixar a tampa da base no computador.
- 3 Instalar:

- a [bateria](#)
  - b [tampa da bateria](#)
- 4 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remoção do cartão SIM (Subscriber Identity Module)

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
- 3 Pressione o cartão SIM e remova-o da sua ranhura.

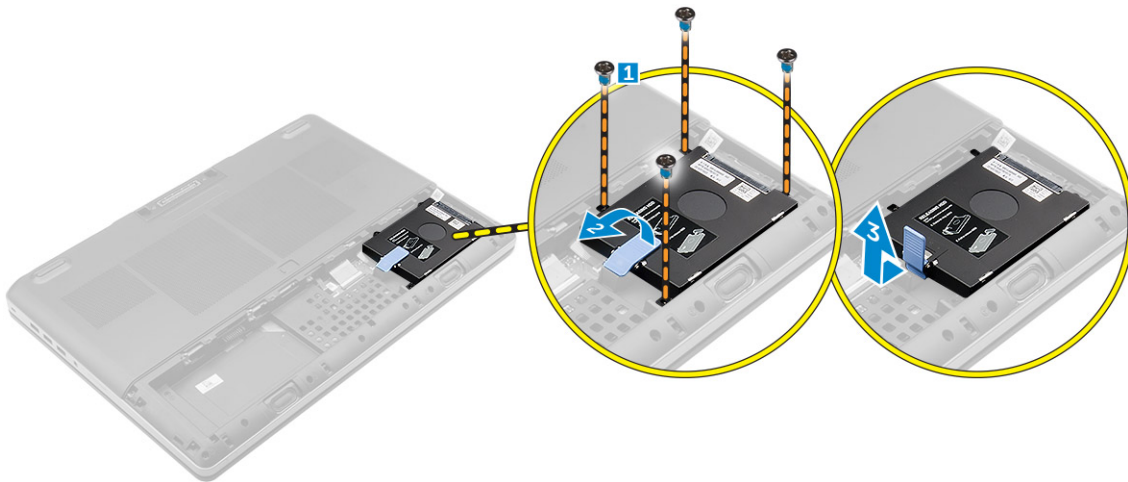


## Instalação do cartão SIM (Subscriber Identity Module)

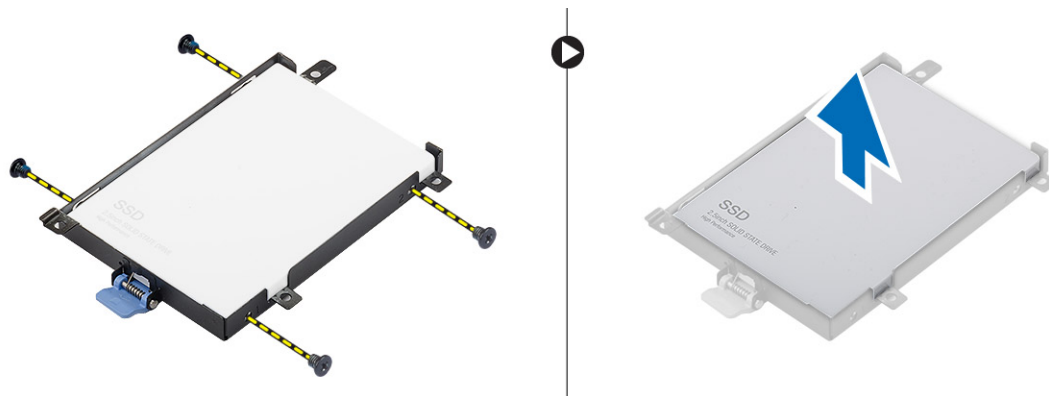
- 1 Deslize o cartão SIM para dentro da ranhura até que se encaixe no lugar.
- 2 Instalar:
  - a [tampa da base](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da bateria](#)
- 3 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Como retirar a unidade de disco rígido

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador [1].
  - b Puxe o trinco da unidade de disco rígido para a posição de desbloquear [2].
  - c Retire a unidade de disco rígido do computador [3].



- 4 Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao respetivo suporte . Levante a unidade de disco rígido do suporte .

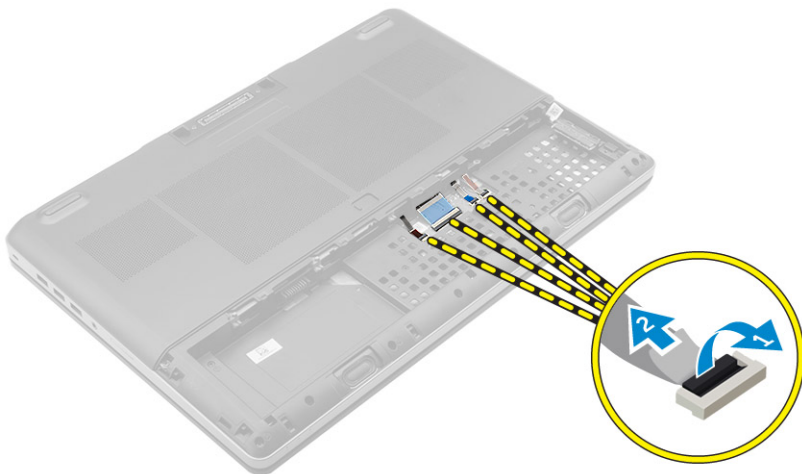


## Instalar a unidade de disco rígido

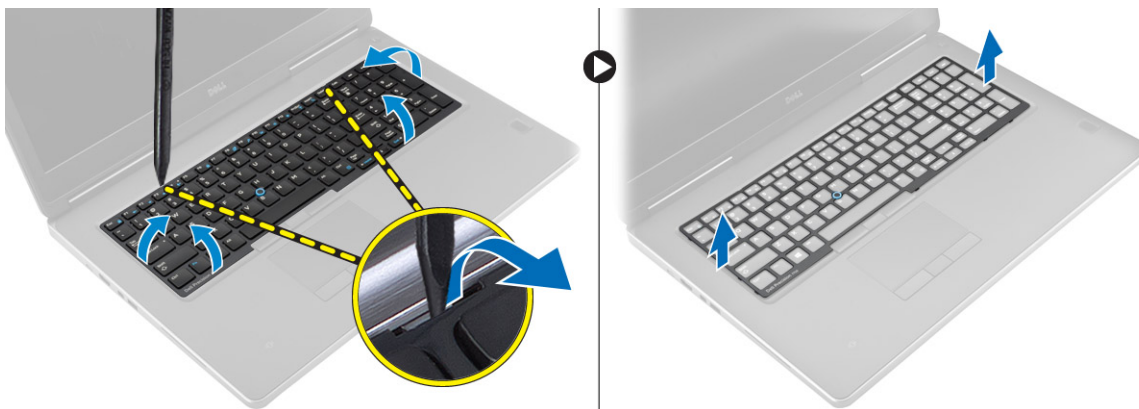
- 1 Aperte os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao respetivo suporte.
- 2 Deslize a unidade de disco rígido para dentro da respectiva ranhura no computador.
- 3 Aperte os parafusos para fixar a unidade de disco rígido ao computador.
- 4 Instalar:
  - a [bateria](#)
  - b [tampa da bateria](#)
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remoção do teclado

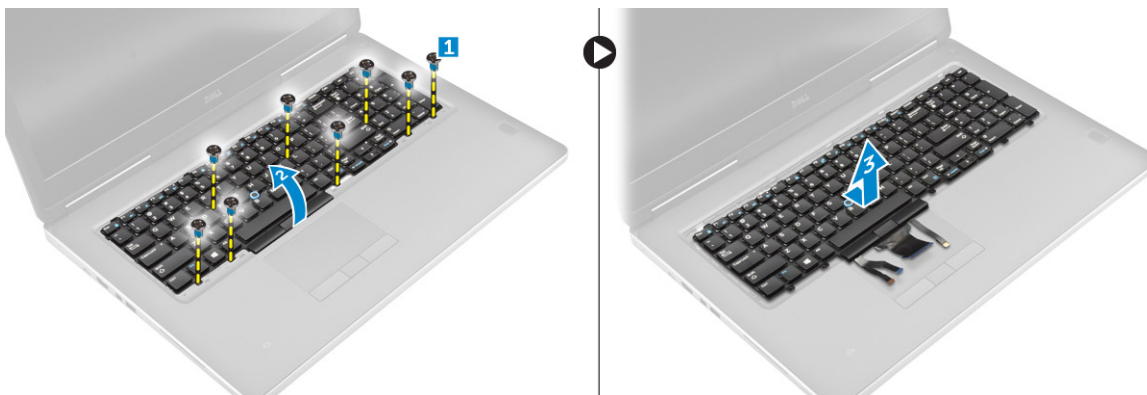
- 1 Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [unidade de disco rígido](#)
- 3 Levante a patilha e desligue os cabos do teclado da placa de impressões digitais [1, 2].



- 4 Force a borda do teclado a partir da base e vá forçando ao longo da parte de cima, retirando-a do computador.



- 5 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
- Retire os parafusos que fixam o teclado ao computador [1].
  - Levante a parte da frente e deslize o teclado para o retirar do computador [2, 3].



## Instalação do teclado

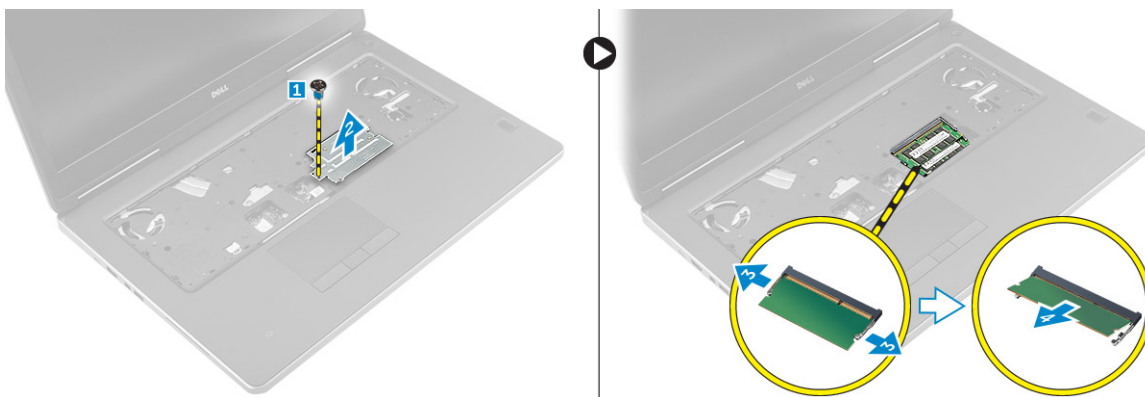
- Pressione e alinhe o teclado no respectivo compartimento.
- Aperte os parafusos para fixar o teclado ao computador.
- Deslize a borda do teclado a partir da frente e alinhe-a com a respetiva posição no computador. Certifique-se de que a borda do teclado encaixa no lugar
- Ligue o cabo de dados do teclado à placa de impressões digitais.

**NOTA:** Certifique-se de que dobra o cabo de dados do teclado em perfeito alinhamento.

- 5 Instalar:
  - a unidade de disco rígido
  - b bateria
  - c tampa da bateria
- 6 Siga o procedimento indicado em [Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

## Remover a memória secundária

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c unidade de disco rígido
  - d teclado
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire o parafuso que fixa a protecção da memória ao computador [1].
  - b Levante e remova a protecção da memória do computador [2].
  - c Force os grampos de fixação do módulo de memória até que salte para fora [3].
  - d Levante o módulo de memória e retire-o do computador [4].



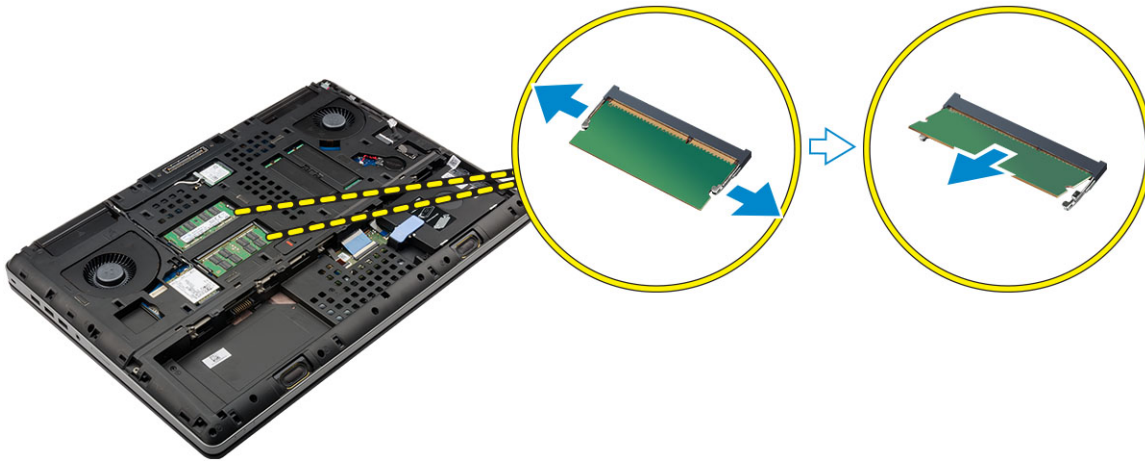
## Instalar a memória secundária

- 1 Introduza a memória secundária na tomada da memória.
- 2 Prima os grampos para fixar o módulo de memória à placa de sistema.
- 3 Coloque a blindagem da memória na respectiva posição original no computador e aperte os parafusos para fixá-la ao computador.
- 4 Instalar:
  - a teclado
  - b unidade de disco rígido
  - c bateria
  - d tampa da bateria
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

## Remover a memória principal

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
- 3 Efectue os passos seguintes para remover a memória principal:

- a Force os grampos de fixação da memória principal até que se solte.
- b Levante a memória principal e retire-a do computador.



## Instalar a memória primária

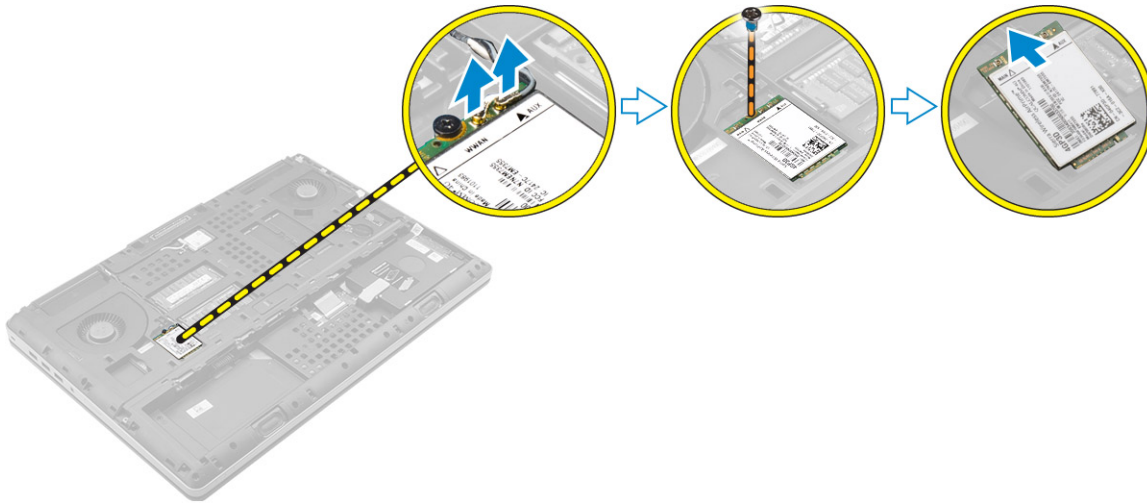
- 1 Introduza a memória no socket de memória.

**NOTA:** Instale dois ou quatro módulos de memória nas ranhuras de módulos de memória para garantir o melhor desempenho do sistema. A instalação de um ou três módulos de memória causa problemas no desempenho do sistema.

- 2 Prima os grampos para fixar a memória primária à placa de sistema.
- 3 Instalar:
  - a [tampa da base](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da bateria](#)
- 4 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Retirar a placa de rede alargada sem fios (WWAN) (opcional)

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
- 3 Execute os passos seguintes para remover a placa WWAN:
  - a Desligue e desencaminhe os cabos de antena ligados à placa WWAN.
  - b Retire o parafuso que fixa a placa WWAN ao computador.
  - c Retire a placa WWAN do computador.

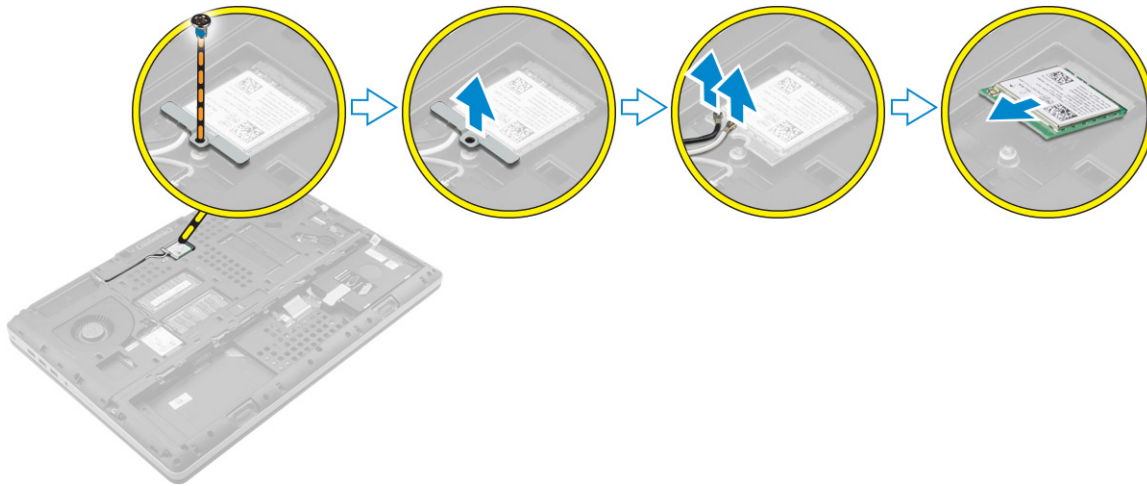


## Instalar a placa WWAN (opcional)

- 1 Deslize a placa WWAN para dentro do encaixe da placa WWAN.
- 2 Aperte o parafuso para fixar a placa WWAN ao computador.
- 3 Encaminhe os cabos de antena pelas guias de encaminhamento e ligue-os à placa WWAN.
- 4 Instalar:
  - a [tampa da base](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da bateria](#)
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Retirar a placa de rede de área local sem fios (WLAN)

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
- 3 Execute os passos seguintes para remover a placa WLAN do computador:
  - a Retire o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.
  - b Retire a protecção que fixa os cabos da antena.
  - c Desligue e desencaminhe os cabos da antena ligados à placa WLAN e retire a placa do computador.

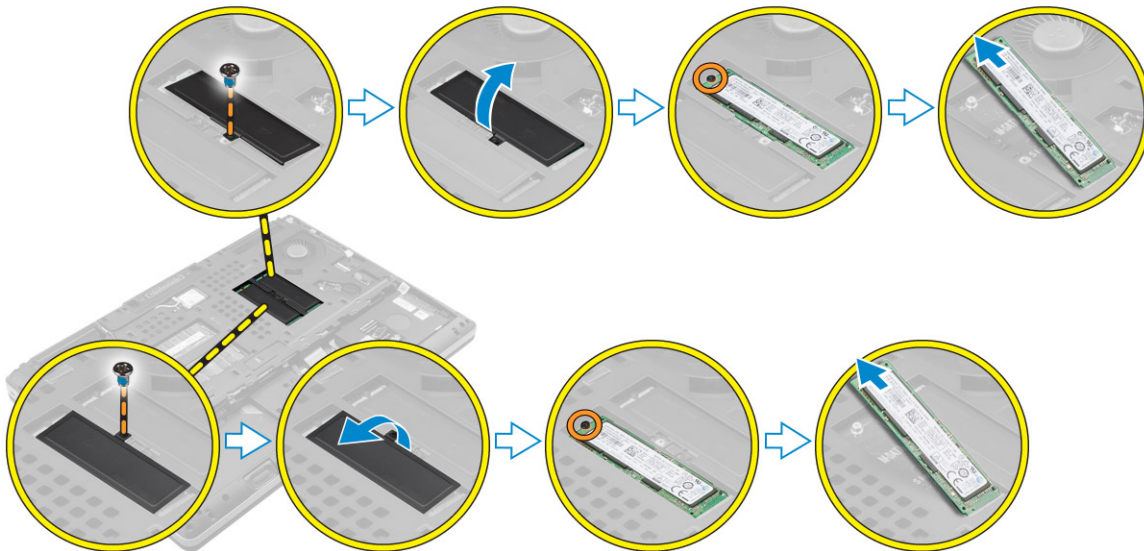


## Instalar a placa WLAN

- 1 Insira a placa WLAN no respectivo encaixe no computador.
- 2 Encaminhe os cabos de antena pela guia de encaminhamento e ligue-os à placa WLAN.
- 3 Alinhe a protecção e aperte o parafuso para fixar a placa WLAN ao computador.
- 4 Instalar:
  - a [tampa da base](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da bateria](#)
- 5 Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover a unidade de estado sólido M.2 (SSD)

- 1 Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire o parafuso que fixa a protecção ao computador.
  - b Retire a protecção do computador.
  - c Retire o parafuso que fixa a SSD M.2 ao computador.
  - d Retire a SSD M.2 do computador.

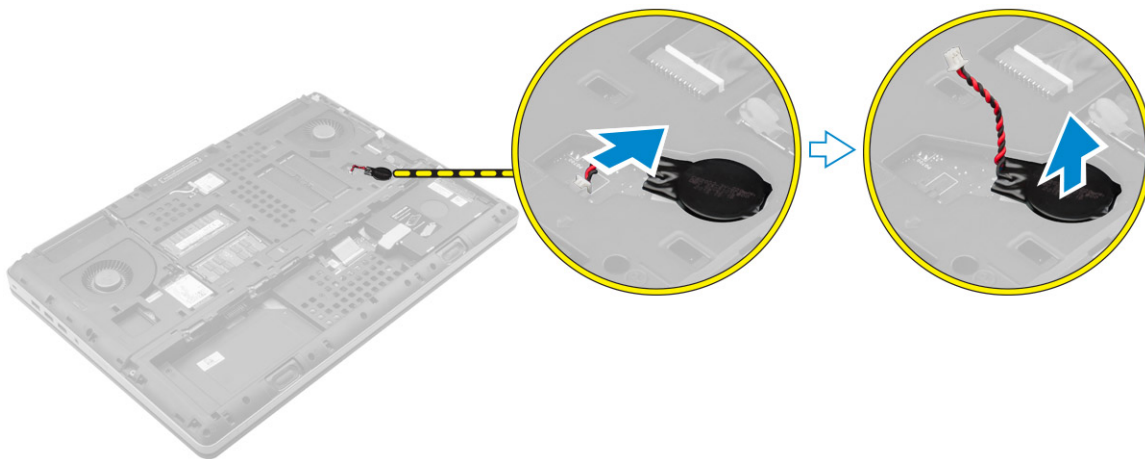


## Instalar a SSD M.2

- 1 Volte a colocar a SSD M.2 na respectiva ranhura.
- 2 Aperte o parafuso para fixar a placa da SSD M.2 ao computador.
- 3 Coloque a protecção na SSD M.2.
- 4 Aperte o parafuso para fixar a protecção ao computador.
- 5 Instalar:
  - a [tampa da base](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da bateria](#)
- 6 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Retirar a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
- 3 Efectue os passos indicados a seguir para remover a bateria de célula tipo moeda:
  - a Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda.
  - b Force a bateria de célula tipo moeda para cima e retire-a do computador.



## Instalar a bateria de célula tipo moeda

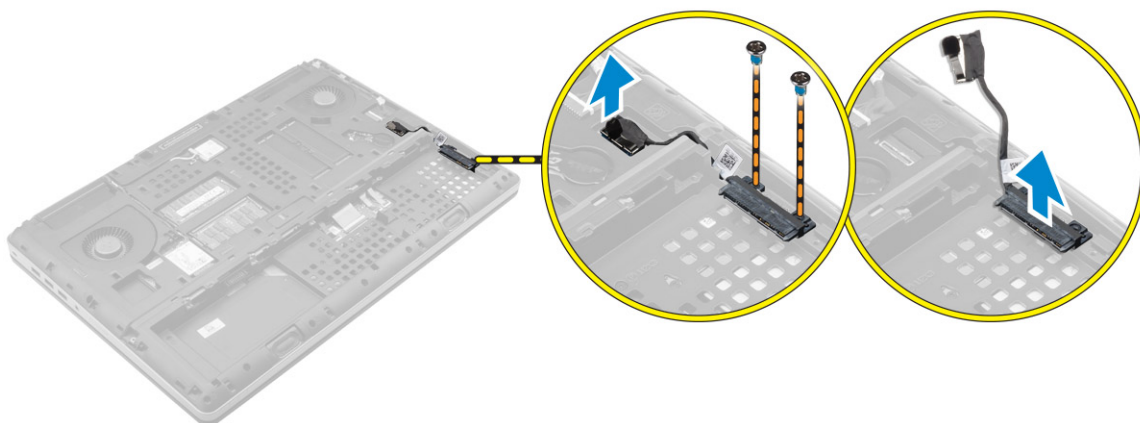
- 1 Volte a colocar a bateria de célula tipo moeda no respectivo encaixe no computador.
- 2 Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda.

**NOTA:** Certifique-se de que o cabo da bateria de célula tipo moeda não sobressai do compartimento.

- 3 Instalar:
  - a tampa da base
  - b bateria
  - c tampa da bateria
- 4 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover o cabo da unidade de disco rígido

- 1 Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
  - d unidade de disco rígido
- 3 Retire os parafusos que fixam o conector da unidade de disco rígido à placa de sistema e remova o conector do computador.

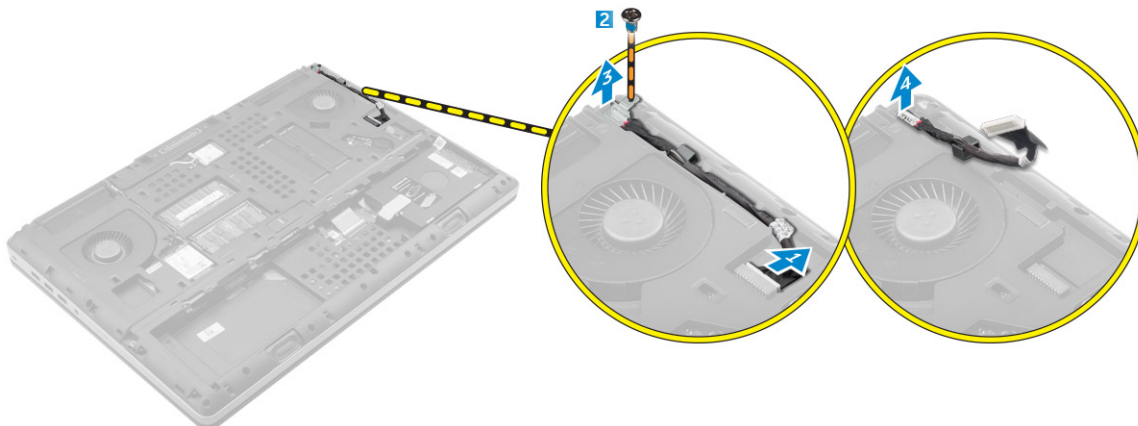


# Instalar o cabo da unidade de disco rígido

- 1 Ligue o cabo da unidade de disco rígido à placa de sistema e encaminhe o cabo através do canal de encaminhamento.
- 2 Aperte os parafusos para fixar o cabo da unidade de disco rígido ao computador.
- 3 Instalar:
  - a unidade de disco rígido
  - b tampa da base
  - c bateria
  - d tampa da bateria
- 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 bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Desligue o cabo do conector de alimentação do computador [1].
  - b Retire o parafuso para retirar o suporte do computador [2].
  - c Retire o suporte do computador [3].
  - d Retire a porta do conector de alimentação do computador [4].

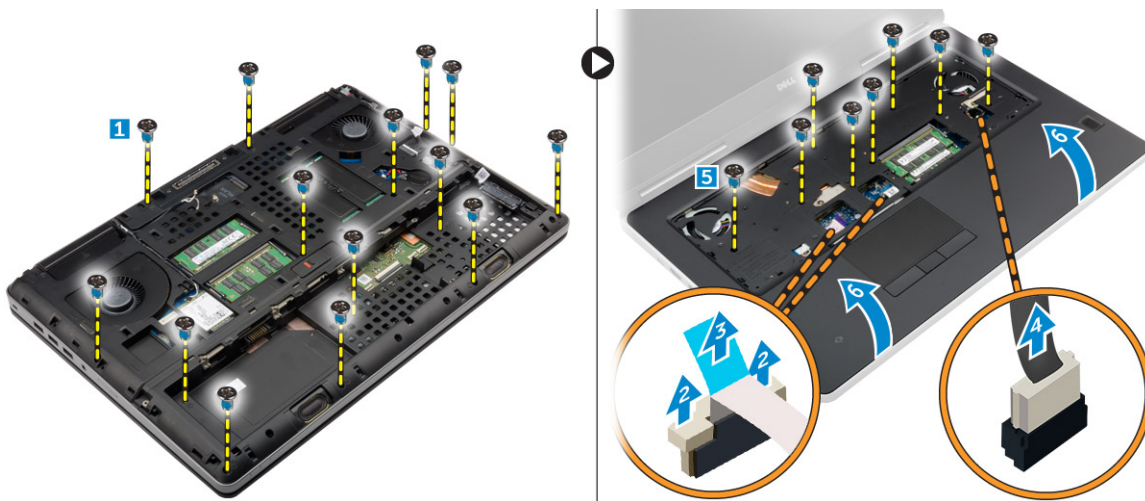


# Instalar a porta do conector de alimentação

- 1 Ligue o cabo do conector de alimentação ao computador e encaminhe-o através do canal de encaminhamento.
- 2 Insira a porta do conector de alimentação na respectiva ranhura e volte a colocar o suporte.
- 3 Aperte o parafuso para fixar a porta do conector de alimentação ao computador.
- 4 Instalar:
  - a tampa da base
  - b bateria
  - c tampa da bateria
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

# Remover o apoio para as mãos

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [tampa da bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
  - d [unidade de disco rígido](#)
  - e [teclado](#)
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire os parafusos (M2xL3) que fixam o apoio para as mãos, localizados na parte de baixo do computador [1].
  - b Levante a patilha e desligue os cabos do painel táctil e da placa de segurança [2, 3].
  - c Desligue o cabo do comutador de alimentação [4].
  - d Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos ao computador [5].
  - e Solte as patilhas nas extremidades do apoio para as mãos e retire-o do computador [6].

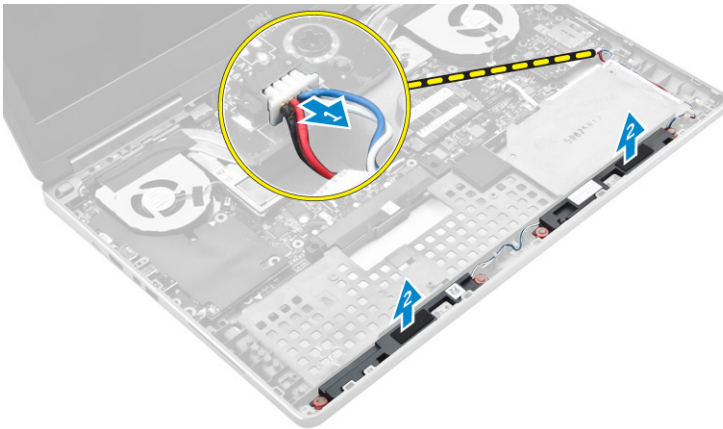


# Instalar o apoio para as mãos

- 1 Alinhe o apoio para as mãos na respectiva posição no computador e pressione nas posições indicadas até encaixar no lugar.
- 2 Aperte os parafusos que fixam o apoio para as mãos ao computador.
- 3 Ligue os seguintes cabos:
  - a [placa de segurança](#)
  - b [cabo do botão de alimentação](#)
  - c [painel táctil](#)
- 4 Vire o computador e aperte os parafusos na parte de baixo do computador.
- 5 Instalar:
  - a [teclado](#)
  - b [unidade de disco rígido](#)
  - c [tampa da base](#)
  - d [bateria](#)
  - e [tampa da bateria](#)
- 6 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 bateria](#)
  - b [bateria](#)
  - c [tampa da base](#)
  - d [unidade de disco rígido](#)
  - e [teclado](#)
  - f [apoio para as mãos](#)
- 3 Efectue os passos seguintes para remover os altifalantes:
  - a Desligue o cabo dos altifalantes da placa de sistema [1].
  - b Desencaminhe o cabo dos altifalantes e retire o cabo das guias de encaminhamento.
  - c Levante os altifalantes, juntamente com o respectivo cabo, e retire-os do computador [2].



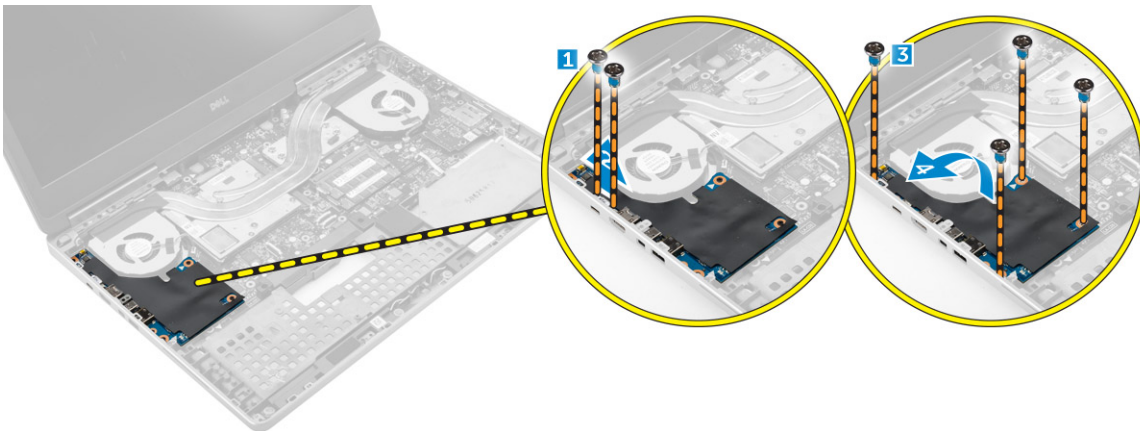
# Instalar os altifalantes

- 1 Alinhe os altifalantes ao longo dos encaixes no computador.
- 2 Encaminhe o cabo do altifalante através das guias de encaminhamento no computador.
- 3 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
- 4 Instalar:
  - a [apoio para as mãos](#)
  - b [teclado](#)
  - c [unidade de disco rígido](#)
  - d [tampa da base](#)
  - e [bateria](#)
  - f [tampa da bateria](#)
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

# Retirar a placa de entrada/saída (E/S) (esquerda)

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

- f [apoio para as mãos](#)
- 3 Execute os passos seguintes para remover a placa de E/S:
- a Retire os parafusos que fixam a placa de E/S ao computador [1, 3].
  - b Retire o suporte do conector thunderbolt [2].
  - c Levante a extremidade direita da placa de E/S para desengatar o conector e retire-a do computador [4].

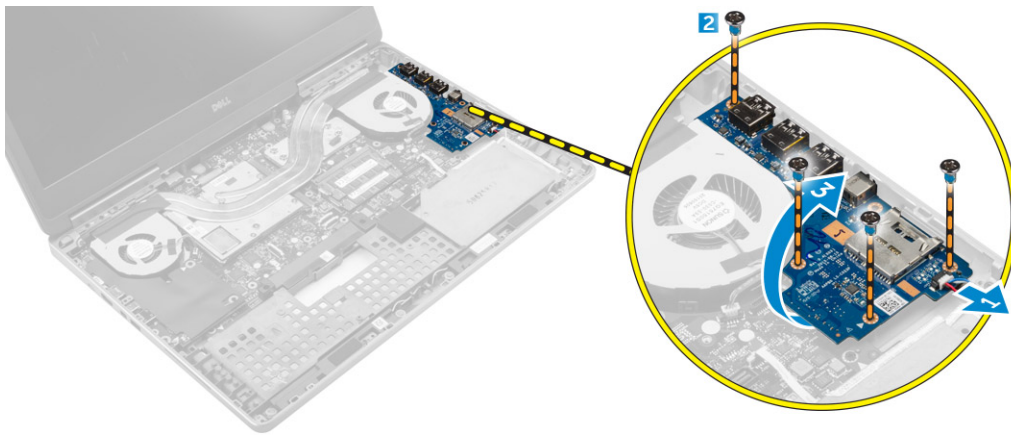


## Instalar a placa de E/S (esquerda)

- 1 Ligue o conector da placa de E/S e deslize-a para dentro do respectivo encaixe no computador.
- 2 Instale o suporte do thunderbolt.
- 3 Aperte os parafusos para fixar a placa de E/S ao computador.
- 4 Instalar:
  - a [apoio para as mãos](#)
  - b [teclado](#)
  - c [unidade de disco rígido](#)
  - d [tampa da base](#)
  - e [bateria](#)
  - f [tampa da bateria](#)
- 5 Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Retirar a placa de entrada/saída (E/S) (direita)

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a [cartão SD](#)
  - b [tampa da bateria](#)
  - c [bateria](#)
  - d [tampa da base](#)
  - e [unidade de disco rígido](#)
  - f [teclado](#)
  - g [apoio para as mãos](#)
- 3 Execute os passos seguintes para remover a placa de E/S:
  - a Desligue o cabo dos altifalantes da placa de E/S [1].
  - b Retire os parafusos que fixam a placa de E/S ao computador [2].
  - c Levante a extremidade esquerda da placa de E/S para desengatar o conector e retire-a do computador [3].

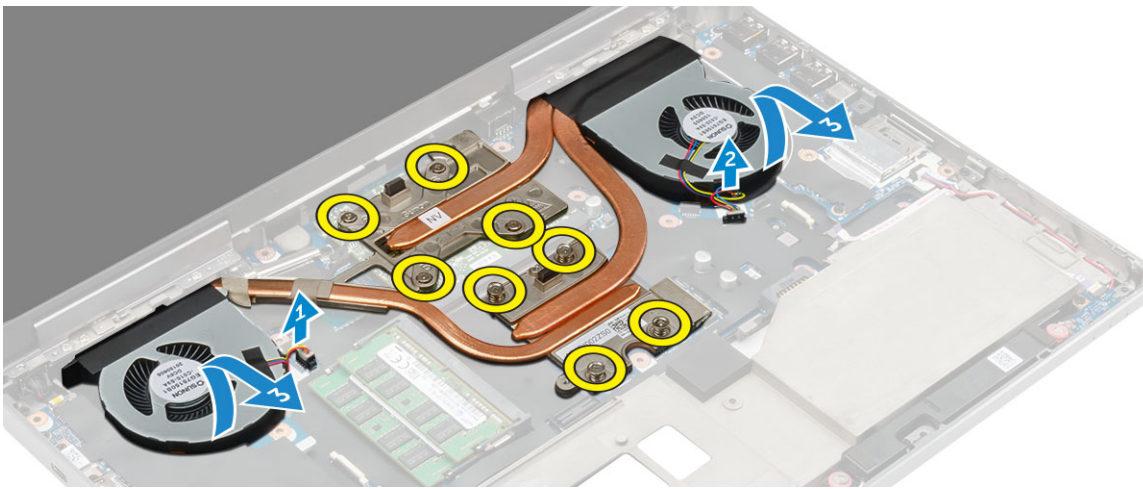
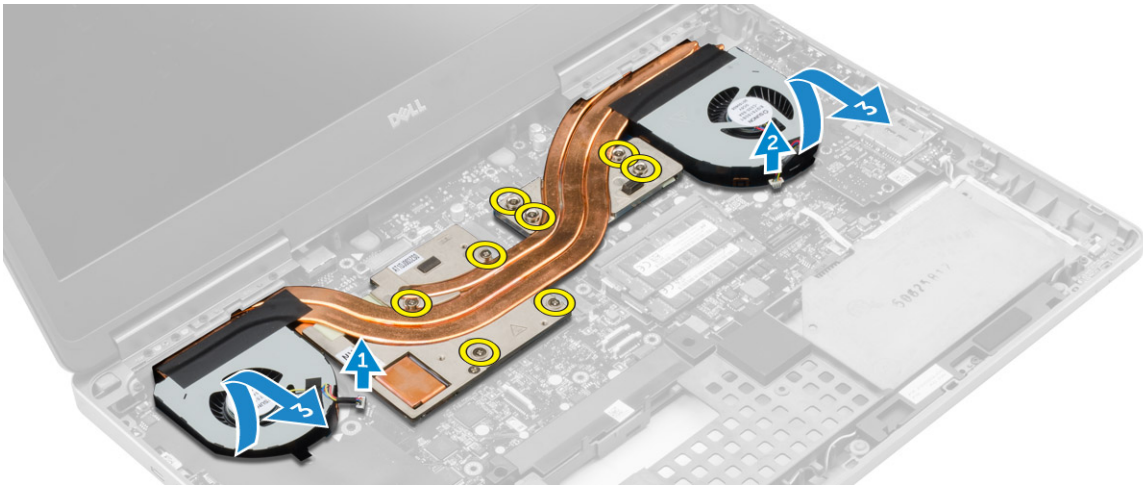


## Instalar a placa de E/S (direita)

- 1 Ligue o conector da placa de E/S e deslize-a para dentro do respectivo encaixe no computador.
- 2 Aperte os parafusos para fixar a placa de E/S ao computador.
- 3 Ligue o cabo dos altifalantes à placa de E/S.
- 4 Instalar:
  - a apoio para as mãos
  - b teclado
  - c unidade de disco rígido
  - d tampa da base
  - e bateria
  - f tampa da bateria
  - g cartão SD
- 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 bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
  - d unidade de disco rígido
  - e teclado
  - f apoio para as mãos
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Desligue os cabos da ventoinha do dissipador de calor [1, 2].
  - b Desaperte os parafusos incorporados que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.  
**ⓘ | NOTA: Desaperte os parafusos de acordo com a numeração indicada no dissipador de calor.**
  - c Levante o conjunto do dissipador de calor, retirando-o do computador [3].



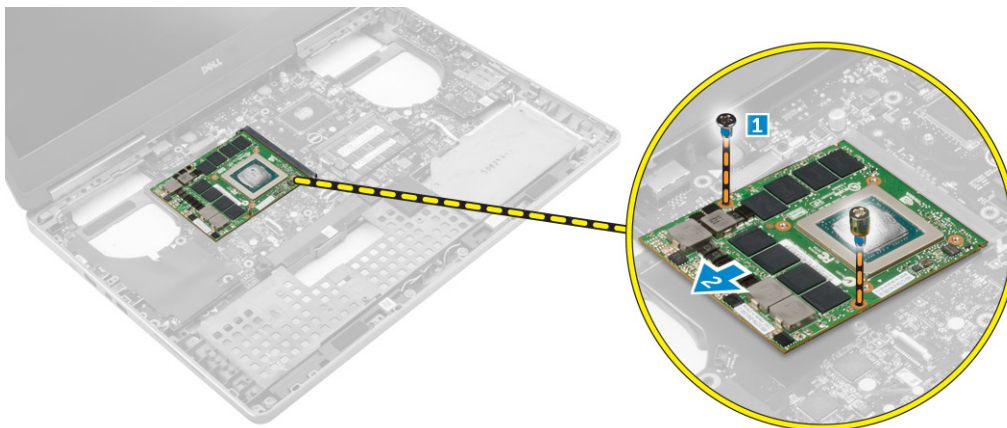
## Instalar o conjunto do dissipador de calor

- 1 Volte a colocar o conjunto do dissipador de calor na respectiva ranhura.
- 2 Aperte os parafusos integrados para fixar o conjunto do dissipador de calor ao computador.
- ⓘ | NOTA: Aperte os parafusos baseados na ordem mencionada no procedimento de remoção.**
- 3 Ligue os cabos da ventoinha do dissipador de calor à placa de sistema.
- 4 Instalar:
  - a apoio para as mãos
  - b teclado
  - c unidade de disco rígido
  - d tampa da base
  - e bateria
  - f tampa da bateria
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover a placa de vídeo

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

- d unidade de disco rígido
  - e teclado
  - f apoio para as mãos
  - g dissipador de calor
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
- a Retire os parafusos que fixam a placa de vídeo ao computador [1].
  - b Retire a placa de vídeo do computador [2].

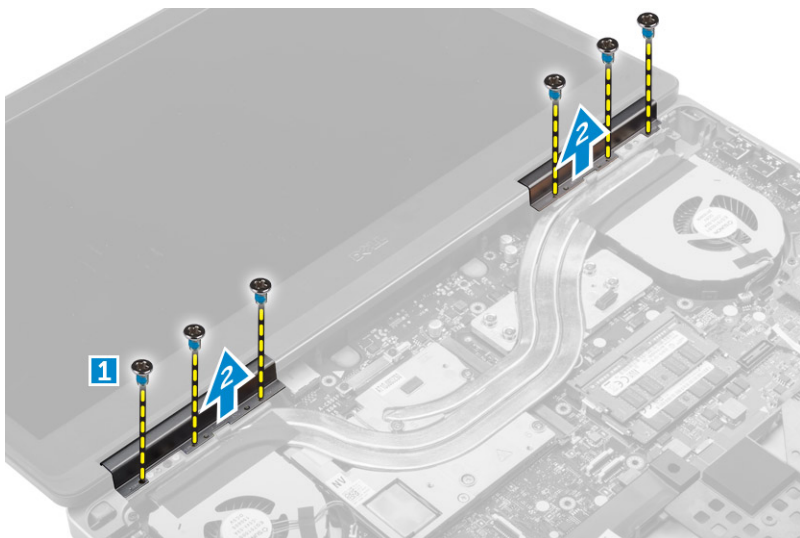


## Instalar a placa de vídeo

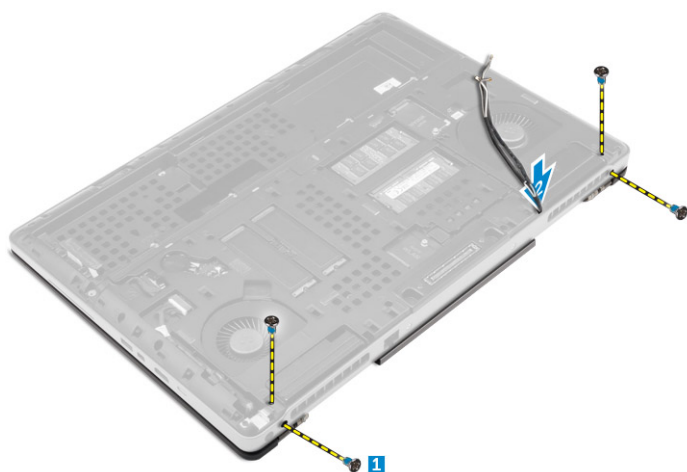
- 1 Deslize a placa de vídeo para a posição original no computador.
- 2 Aperte os parafusos para fixar a placa de vídeo ao computador.
- 3 Instalar:
  - a dissipador de calor
  - b apoio para as mãos
  - c teclado
  - d unidade de disco rígido
  - e tampa da base
  - f bateria
  - g tampa da bateria
- 4 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover o conjunto do ecrã

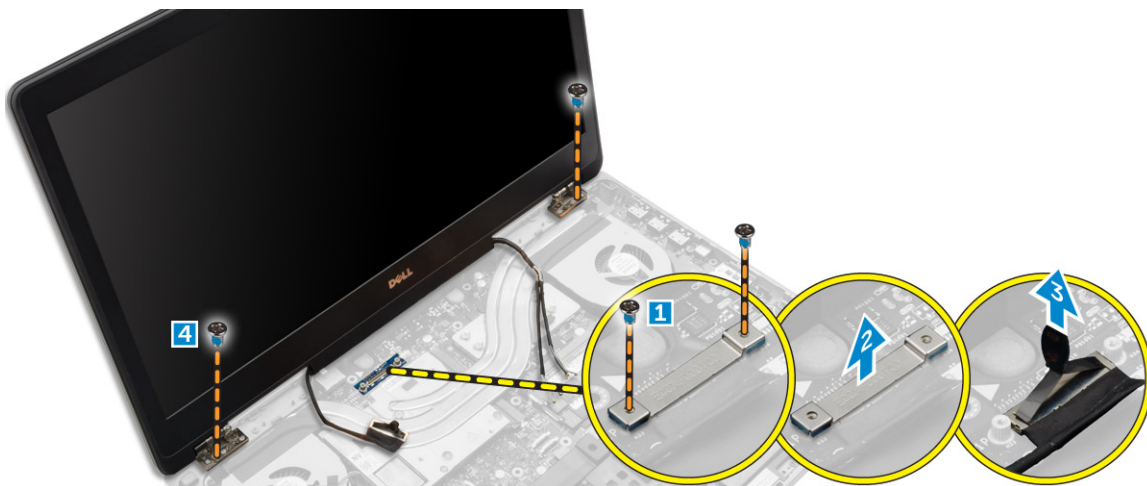
- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
  - d unidade de disco rígido
  - e teclado
  - f placa WLAN
  - g placa WWAN
  - h apoio para as mãos
- 3 Execute as instruções seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire os parafusos que fixam a protecção da dobradiça do ecrã ao computador [1].
  - b Retire a protecção da dobradiça do ecrã do computador [2].



- 4 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
- Vire o computador ao contrário e retire os parafusos da parte de baixo e de trás do computador [1].
  - Puxe os cabos da antena através do orifício de encaminhamento [2].



- 5 Execute as instruções seguintes conforme ilustrado:
- Retire os parafusos que fixa o suporte do cabo eDP [1].
  - Retire o suporte do cabo eDP [2].
  - Retire a fita no tubo de aquecimento e desligue o cabo eDP da placa de sistema [3].
  - Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador e retire-o do computador [4].



# Instalar o conjunto do ecrã

- 1 Aperte os parafusos para fixar o conjunto do ecrã no lugar.
- 2 Cole a fita no tubo do calor.
- 3 Ligue o cabo de eDP aos conectores respectivos na placa de sistema.
- 4 Insira os cabos das antenas sem fios através do orifício de encaminhamento no chassis.
- 5 Aperte os parafusos na parte de baixo e de trás do computador.
- 6 Alinhe a protecção da dobradiça do ecrã e aperte os parafusos para a fixar ao computador.
- 7 Encaminhe e ligue os cabos das antenas aos respectivos conectores.
- 8 Instalar:
  - a apoio para as mãos
  - b placa WWAN
  - c placa WLAN
  - d teclado
  - e unidade de disco rígido
  - f tampa da base
  - g bateria
  - h tampa da bateria
- 9 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

# Remoção da moldura do ecrã

❗ **NOTA: A moldura do ecrã só está disponível para sistemas não táteis.**

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
  - d unidade de disco rígido
  - e teclado
  - f apoio para as mãos
  - g conjunto do ecrã
- 3 Execute as instruções seguintes conforme ilustrado:
  - a Force para cima todas as extremidades da moldura do ecrã [1, 2]



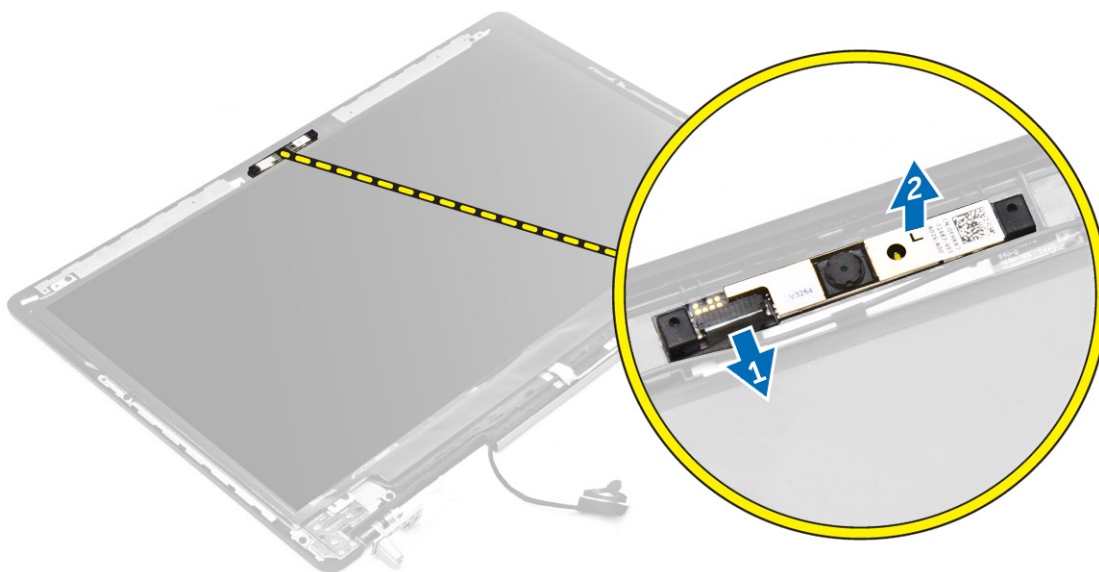
# Instalação da moldura do ecrã

📌 **NOTA: A moldura do ecrã só está disponível para sistemas não táteis.**

- 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 apoio para as mãos
  - c teclado
  - d unidade de disco rígido
  - e tampa da base
  - f bateria
  - g tampa da bateria
- 4 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover a câmara

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
  - d unidade de disco rígido
  - e teclado
  - f apoio para as mãos
  - g conjunto do ecrã
  - h moldura do ecrã
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado.
  - a Desligue o cabo da câmara do computador [1].
  - b Retire o módulo da câmara do computador [2].

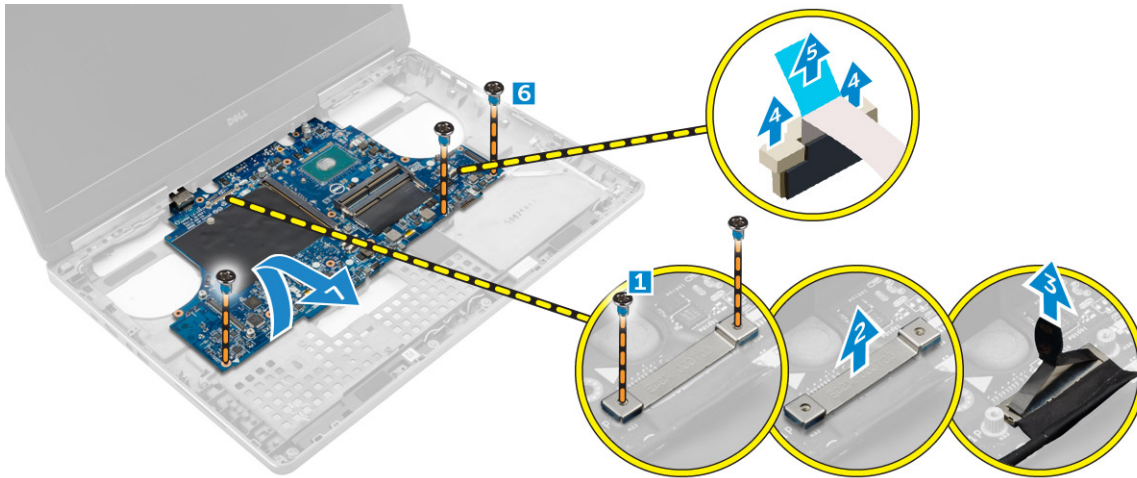


# Instalar a câmara

- 1 Coloque o módulo da câmara na respectiva ranhura no computador.
- 2 Ligue o cabo da câmara.
- 3 Instalar:
  - a moldura do ecrã
  - b conjunto do ecrã
  - c apoio para as mãos
  - d teclado
  - e unidade de disco rígido
  - f tampa da base
  - g bateria
  - h tampa da bateria
- 4 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

# Remover a placa de sistema

- 1 Siga o procedimento indicado em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a cartão SD
  - b tampa da bateria
  - c bateria
  - d tampa da base
  - e unidade de disco rígido
  - f teclado
  - g cabo de HDD
  - h memória principal
  - i placa WLAN
  - j placa WWAN
  - k SSD M.2
  - l placa de vídeo
  - m porta do conector de alimentação
  - n apoio para as mãos
  - o placa de E/S (esquerda)
  - p placa de E/S (direita)
  - q dissipador de calor
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
  - a Retire os parafusos que fixam a protecção à placa de sistema [1].
  - b Levante a protecção e remova-a do computador [2].
  - c Desligue o cabo de eDP [3].
  - d Levante a patilha e desligue o cabo do conector de alimentação [4, 5].
  - e Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador [6].
  - f Levante a placa de sistema e retire-a do computador [7].



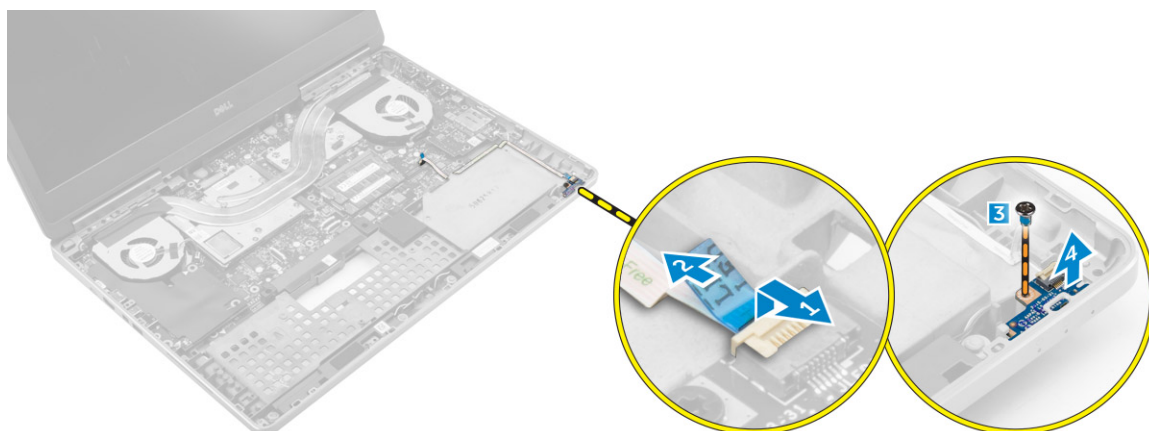
## Instalar a placa de sistema

- 1 Alinhe a placa de sistema com a posição original no computador.
- 2 Aperte os parafusos para fixar a placa de sistema ao computador.
- 3 Ligue os seguintes cabos:
  - a conector de alimentação
  - b eDP
- 4 Instalar:
  - a dissipador de calor
  - b placa de E/S (direita)
  - c placa de E/S (esquerda)
  - d apoio para as mãos
  - e porta do adaptador de alimentação
  - f placa de vídeo
  - g SSD M.2
  - h placa WWAN
  - i placa WLAN
  - j memória principal
  - k cabo de HDD
  - l teclado
  - m unidade de disco rígido
  - n tampa da base
  - o bateria
  - p tampa da bateria
  - q cartão SD
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

## Remover a placa de LEDs

- 1 Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
- 2 Remover:
  - a tampa da bateria
  - b bateria
  - c tampa da base
  - d unidade de disco rígido
  - e teclado
  - f memória secundária

- g [apoio para as mãos](#)
- 3 Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
- a Levante a patilha e desligue o cabo da placa de LEDs da placa de sistema [1, 2].
  - b Retire o parafuso que fixa a placa de LEDs ao computador e retire-a do computador [3,4].



## Instalar a placa de LEDs

- 1 Alinhe a placa LED na sua posição original no computador.
- 2 Aperte o parafuso para fixar a placa de LEDs ao computador.
- 3 Ligue o cabo de LEDs à placa de sistema e fixe-o através do canal de encaminhamento.
- 4 Instalar:
  - a [apoio para as mãos](#)
  - b [memória secundária](#)
  - c [teclado](#)
  - d [unidade de disco rígido](#)
  - e [tampa da base](#)
  - f [bateria](#)
  - g [tampa da bateria](#)
- 5 Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

# Configuração do sistema

A Configuração do sistema permite gerir o hardware do computador e especificar opções ao nível do BIOS. A partir da Configuração do sistema, pode:

- Alterar as definições de NVRAM depois de adicionar ou remover hardware
- Ver a configuração de hardware do sistema
- Activar ou desactivar os dispositivos integrados
- Definir limites de gestão de energia e desempenho
- Gerir a segurança do computador

Tópicos

- [Sequência de arranque](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Opções da configuração do sistema](#)
- [Actualizar o BIOS](#)
- [Palavra-passe do sistema e de configuração](#)

## 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: Se escolher Diagnostics (Diagnóstico), surgirá o ecrã ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA).**


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.
Tab	Passa para a área de foco seguinte.
	   <b>NOTA: Funciona apenas no browser de gráficos padrão.</b>
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.**

**Tabela 2. Geral**

Opção	Descrição
<b>System Information</b>	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information</li><li>• Memory Information (Informações da memória)</li><li>• Processor Information (Informações do processador)</li><li>• Device Information (Informações de dispositivos)</li></ul>
<b>Battery Information</b>	Apresenta o estado de carga da bateria.
<b>Boot Sequence</b>	Permite-lhe alterar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo. Todas as opções seguintes estão activadas por predefinição. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>UEFI: SAMSUNG SSD SM951 M.2 256GB PCIe NVMe</b> (Predefinição)</li></ul> Também pode escolher a opção Boot List (Lista de arranque). As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>• Legacy (legado)</li><li>• <b>UEFI</b> (predefinição)</li></ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	No modo de arranque UEFI, a opção Enable Legacy Option ROMs (Activar ROMs opcionais legadas) permite o carregamento de ROMs opcionais legadas. Esta opção está desactivada por predefinição. <p>   <b>NOTA: Sem esta opção, só são carregadas as ROMs opcionais de UEFI. Esta opção é necessária para o modo de arranque legado. Esta opção não é permitida se o arranque seguro estiver activado.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Legacy Option ROMs</li></ul>

Opção	Descrição
Date/Time	Permite-lhe acertar a data e a hora.

Tabela 3. Configuração do sistema

Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable UEFI Network Stack</li> <li>· Desactivado</li> <li>· Activado</li> <li>· <b>Enabled w/PXE (Activado com PXE)</b> (predefinição)</li> </ul>
Parallel Port	<p>Permite-lhe definir e configurar a forma como a porta paralela funciona na estação de ancoragem. Pode definir a porta paralela para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desactivado</li> <li>· <b>AT</b> (predefinição)</li> <li>· PS2</li> <li>· ECP</li> </ul>
Serial Port	<p>Identifica e define as definições da porta série. É possível definir a porta série como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desactivado</li> <li>· <b>COM1</b> (predefinição)</li> <li>· COM2</li> <li>· COM3</li> <li>· COM4</li> </ul> <p><b>i</b>   <b>NOTA: O sistema operativo pode distribuir recursos mesmo que a definição esteja desactivada.</b></p>
SATA Operation	<p>Permite-lhe configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desactivado</li> <li>· AHCI</li> <li>· <b>RAID ligado</b> (predefinição)</li> </ul> <p><b>i</b>   <b>NOTA: SATA é configurada para suportar o modo RAID.</b></p>
Drives	<p>Permite-lhe activar ou desactivar as várias drives incorporadas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>SATA-0</b></li> <li>· <b>SATA-1</b></li> <li>· <b>SATA-3</b></li> <li>· <b>SATA-4</b></li> <li>· <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> <li>· <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li> </ul>

## Opção

## Descrição

### SMART Reporting

Predefinição: os dispositivos realçados estão activados.

Este campo controla a opção de comunicar erros da unidade de disco rígido para as unidades integradas durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Esta opção está activada por predefinição.

- Activar relatório SMART

### USB/Thunderbolt Configuration

Permite-lhe definir a configuração USB. As opções são:

- **Activar suporte de arranque USB**
- **Activar entrada USB externa**
- **Activar porta Thunderbolt**
- Activar suporte de arranque Thunderbolt
- **Sempre permitir a ancoragem Dell**
- Activar pré-arranque Thunderbolt (e PCIe atrás de TBT)

Predefinição: as opções destacadas estão activadas.

### USB PowerShare

Permite-lhe configurar o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. A opção está desactivada por predefinição.

- Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)

### Audio

Este campo activa ou desactiva o controlador de áudio integrado.

- **Enable Audio (Activar áudio)**
- **Activar microfone**
- **Enable Internal Speaker (Activar altifalante interno)**

Predefinição: todas as opções estão activadas.

### Keyboard Illumination

Este campo permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado.

- Desactivado
- Desvanecer
- **Claro** (predefinição)

### Keyboard Backlight Timeout on AC

Esta característica define o limite de tempo para a luz de fundo do teclado quando o adaptador de CA está ligado ao sistema.

- 5 segundos (predefinição)
- 10 segundos
- 15 segundos
- 30 segundos
- 1 minuto
- 5 minutos

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 minutos</li> <li>Nunca</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	<p>Esta característica define o limite de tempo para a luz de fundo do teclado quando o sistema está a utilizar apenas a bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 segundos</li> <li>10 segundos (predefinição)</li> <li>15 segundos</li> <li>30 segundos</li> <li>1 minuto</li> <li>5 minutos</li> <li>15 minutos</li> <li>Nunca</li> </ul>
<b>Unobtrusive Mode</b>	<p>Quando activado, premir Fn+F7 desactiva todas as emissões de luz e som do sistema. Prima Fn+F7 para voltar ao funcionamento normal. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Activar modo discreto</li> </ul>
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os vários dispositivos incorporados. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Activar a câmara</b></li> <li>Cartão SD Read Only</li> <li><b>Activar placa multimédia</b></li> <li>Desactivar placa multimédia</li> </ul> <p>Predefinição: os dispositivos realçados estão activados.</p>

Tabela 4. Vídeo

Opção	Descrição
<b>LCD Brightness</b>	Permite a configuração do brilho do teclado, quer esteja a utilizar a bateria ou a alimentação CA.
<b>Switchable Graphics</b>	<p>Esta opção activa ou desactiva as tecnologias de gráficos comutáveis, como NVIDIA Optimus e AMD Power Express.</p> <p><b>NOTA: Só deve ser activada para Windows 7/8 de 32/64 bits ou SO Ubuntu. Esta funcionalidade não se aplica a outros SO.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Permitir gráficos comutáveis</b> (predefinição)</li> <li>Activar porta de ancoragem do ecrã</li> </ul>

Tabela 5. Segurança

Opção	Descrição
<b>Admin Password</b>	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin).</p> <p><b>NOTA: Antes de definir a palavra-passe de sistema ou de disco rígido, deverá definir a palavra-passe de administrador.</b></p> <p><b>NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</b></p>

Opção	Descrição
<b>System Password</b>	<p><b>NOTA:</b> Se eliminar a palavra-passe de administrador, as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido também serão automaticamente eliminadas.</p> <p><b>NOTA:</b> As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: <b>Not set (Não definida)</b></p>
<b>Internal HDD-3 Password</b>	<p>Permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido interna do computador (HDD). As alterações bem sucedidas a esta palavra-passe produzem efeito imediatamente.</p> <p>A unidade não tem uma palavra-passe predefinida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduza a palavra-passe antiga</li> <li>• Introduza a nova palavra-passe</li> <li>• Confirme a nova palavra-passe</li> </ul>
<b>Strong Password</b>	<p>Permite-lhe forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras.</p> <p>Predefinição: a opção <b>Activar palavra-passe segura</b> não está seleccionada.</p>
<b>Password Configuration</b>	<p>Pode configurar o comprimento da palavra-passe. Palavra-passe de Admin Mín = 4, Palavra-passe de Admin Máx = 32</p>
<b>Password Bypass</b>	<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"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b> (predefinição)</li> <li>• Reboot bypass</li> </ul>
<b>Password Change</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar permissões para definir uma palavra-passe de sistema e uma palavra-passe da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida.</p> <p>Predefinição: a opção <b>Permitir alterações de palavra-passe não de administrador</b> está seleccionada</p>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>Permite-lhe determinar se as alterações à configuração são permitidas quando se define a palavra-passe de um administrador. Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite as alterações de comutação sem fios</li> </ul>
<b>TPM 1.2 Security</b>	<p>Esta opção permite controlar se o TPM (Trusted Platform Module) do sistema está activado e visível para o sistema operativo. Quando desactivada, o BIOS não liga o TPM durante o POST. O TPM não funcionará e ficará invisível para o sistema operativo. Quando activada, o BIOS liga o TPM durante o POST para poder ser utilizado pelo sistema operativo.</p> <p><b>NOTA:</b> A desactivação desta opção não altera quaisquer alterações efectuadas ao TPM, nem elimina ou altera quaisquer informações ou chaves que aí possa ter armazenado. Simplesmente, desliga o TPM de modo a que não possa ser utilizado. Quando esta opção é reactivada, o TPM funciona exactamente como antes de ser desactivado. Esta opção é predefinida.</p> <p><b>NOTA:</b> As alterações a esta opção são aplicadas imediatamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TPM activado</b></li> <li>• Clear (Limpar)</li> </ul>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Bypass PPI para activar Comandos</li> <li>· Bypass PPI para desactivar Comandos</li> </ul>
<b>Computrace(R)</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Deactivate (Desactivar)</b> (predefinição)</li> <li>· Desactivar</li> <li>· Activar</li> </ul> <p><b>ⓘ</b> <b>NOTA: As opções Activar e Desligar irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</b></p>
<b>CPU XD Support</b>	<p>Permite-lhe activar o modo Desactivação de execução do processador. Predefinição: <b>Enable CPU XD Support (Activar suporte XD da CPU)</b></p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>Permite-lhe definir o acesso para entrar nos ecrãs da Configuração da ROM opcional através de teclas de atalho durante o arranque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Activar</b> (predefinição)</li> <li>· Activar uma vez</li> <li>· Desactivar</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Permite-lhe impedir que os utilizadores acessem à Configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Predefinição: <b>Disabled (Desactivado)</b></p>

**Tabela 6. Secure Boot**

Opção	Descrição
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>Esta opção activa ou desactiva a funcionalidade de arranque seguro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled (Desactivado)</b> (predefinição)</li> <li>· Activado</li> </ul>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Expert key Management permite a manipulação das bases de dados de chaves de segurança PK, KEK, db e dbx.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Expert Key Management <ul style="list-style-type: none"> <li>– Enable Custom Mode (Activar modo personalizado) - Opção desactivada por predefinição</li> </ul> </li> <li>· Custom Mode Key Management <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>PK</b> (predefinição)</li> <li>– KEK</li> <li>– Db</li> <li>– Dbx</li> </ul> </li> </ul>

**Tabela 7. Performance (desempenho)**

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support</b>	<p>Este campo especifica se o processador tem activados todos os núcleos ou apenas um. O</p>

Opção	Descrição
	<p>desempenho de algumas aplicações melhora com a utilização de núcleos adicionais. Esta opção está activada por predefinição. Permite-lhe activar ou desactivar o suporte para núcleos múltiplos do processador. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Todos</b> (predefinição)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep.</p> <p>Predefinição: <b>Activar Intel SpeedStep</b></p>
<b>C States Control</b>	<p>Permite activar ou desactivar os estados de pausa adicionais do processador. Permite activar ou desactivar os estados de pausa adicionais do processador.</p> <p>Predefinição: <b>C states (Estados C)</b>.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <p>Predefinição: <b>Activar Intel TurboBoost</b></p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador.</p> <p>Predefinição: <b>Activado</b></p>

**Tabela 8. Power Management**

Opção	Descrição
<b>AC Behavior</b>	<p>Permite ao computador ligar automaticamente, quando o adaptador de CA está ligado. A opção está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactivar por CA</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b> (predefinição)</li> <li>• Every Day (todos os dias)</li> <li>• Weekdays (dias úteis)</li> <li>• Select Days (seleccionar dias)</li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Permite-lhe activar os dispositivos USB para reactivarem o computador a partir do modo de espera. A opção está desactivada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar suporte para activação por USB</li> </ul>
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>Permite-lhe controlar o rádio WLAN e WWAN. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control WLAN Radio (Controlo de rádio WLAN)</li> <li>• Controlo de rádio WWAN</li> </ul> <p>Predefinição: ambas as opções estão desactivadas.</p>

Opção	Descrição
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Esta opção permite que o computador seja ligado por um sinal especial da LAN. A reactivação após o estado de suspensão não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo. Esta função só funciona se o computador estiver ligado à corrente CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desactivada</b> - Não permite que o sistema se ligue por sinais de LAN especiais quando recebe um sinal de reactivação da LAN ou da LAN sem fios. (Predefinição)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN ou WLAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN ou WLAN especiais.</li> <li>• Apenas LAN - Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais.</li> <li>• WLAN Only (Apenas WLAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais de WLAN especiais.</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Permite-lhe impedir que computador entre no estado de pausa. Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Block Sleep (Estado S3)</li> </ul>
<b>Peak Shift</b>	<p>A opção Peak Shift (Período de pico) pode ser usada para minimizar o consumo de energia durante os períodos de potência de pico diários. Para cada dia útil listado, defina uma hora de inicial e final para execução do modo Peak Shift. Durante esses períodos, o sistema utilizará a energia da bateria, mesmo que esteja ligado à corrente, desde que a carga da bateria não seja inferior ao limite especificado no campo Battery Threshold (Limite da bateria). Após a hora final especificada, o sistema voltará a usar a energia CA se estiver ligado à corrente, mas não irá carregar a bateria. O sistema voltará a funcionar normalmente com CA e a recarregar a bateria depois de especificada a hora de início do carregamento (Charge Start). Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Peak Shift (Activar período de pico)</li> </ul>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>Esta opção coloca todas as baterias do sistema no Advanced Battery Charging Mode (Modo de carregamento avançado da bateria) para maximizar a longevidade da bateria. No Advanced Charging Mode (Modo de carregamento avançado), o sistema usa o algoritmo de carregamento padrão e outras técnicas durante as horas não de expediente para maximizar a longevidade da bateria. Durante as horas de expediente, é usado o carregamento rápido para que a bateria seja carregada mais depressa e fique pronta a usar mais prontamente. Para cada dia útil, especifique o período do dia em que o sistema é mais usado. Se definir Work Period (Período de trabalho) como 0, o sistema será pouco usado nesse dia. Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Advanced Battery Charge Mode (Activar modo de carregamento avançado da bateria) (Desactivado)</li> </ul>
<b>Primary Battery Configuration</b>	<p>Permite-lhe definir a forma como pode utilizar a carga da bateria, quando a corrente CA está ligada. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (predefinição)</li> <li>• Standard (Padrão)</li> <li>• Carregamento expresso</li> <li>• Utilizar CA primeiramente</li> <li>• Custom Charge (Carregamento personalizado) - Pode definir a percentagem de carga que a bateria deve carregar.</li> </ul>

**Tabela 9. POST Behavior**

Opção	Descrição
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Permite-lhe activar as mensagens de aviso do adaptador quando são utilizados determinados adaptadores de corrente.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings (Activar avisos do adaptador)</b> (predefinição)</li> </ul>
<b>Keypad (Embedded)</b>	<p>Permite-lhe escolher um dos dois métodos de activação do teclado integrado no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Key Only (Apenas tecla Fn)</b> (predefinição)</li> <li>• By Numlock (Por Numlock)</li> </ul>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>Permite-lhe definir o modo como o computador processa a entrada por rato e mesa sensível ao toque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rato série</li> <li>• Rato PS2</li> <li>• <b>Mesa sensível ao toque/rato PS2</b> (predefinição)</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Especifica se a função de NumLock pode ser activada no arranque do computador. Esta opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar NumLock</li> </ul>
<b>Fn Key Emulation</b>	<p>Permite-lhe corresponder as funcionalidades da tecla &lt;Scroll Lock&gt; do teclado PS-2 com a tecla &lt;Fn&gt; num teclado interno. A opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Fn Key Emulation (Activar a emulação da tecla Fn)</li> </ul>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Esta opção permite activar a combinação de teclas &lt;fn&gt;+&lt;Esc&gt; alterar o comportamento principal das teclas F1–F12, entre as suas funções secundárias e primárias. Os modos Fn Lock são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivar modo de bloqueio / padrão</li> <li>• Activar modo de bloqueio / Secundário</li> </ul>
<b>MEBx Hotkey</b>	<p>Esta opção especifica se a função MEBx Hotkey deve ser activada quando o sistema arranca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable MEBx Hotkey (Activar tecla de acção directa MEBx)</b> (predefinição)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Esta opção pode acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (Mínimo) – Reduz o tempo de arranque ignorando a inicialização de configuração e determinado hardware durante o arranque.</li> <li>• <b>Thorough (Completo)</b> – Efectua a inicialização e configuração completas do hardware durante o arranque. (predefinição)</li> <li>• Auto (Automático) – Permite ao BIOS decidir a inicialização de configuração efectuada durante o arranque.</li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time</b>	<p>Esta opção cria um atraso de pré-arranque adicional. Isto permite ao utilizador ver as mensagens de estado POST.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 segundos)</b> (predefinição)</li> <li>• 5 segundos</li> <li>• 10 segundos</li> </ul>

Tabela 10. Virtualization Support

Opção	Descrição
<b>Virtualization</b>	<p>Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia virtualização da Intel.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnologia Intel Virtualization)</b> (predefinição)</li> </ul>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Activa ou desactiva a utilização das capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization para E/S directa pelo Monitor de máquina virtual (VMM).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Activar tecnologia Intel Virtualization para E/S directa)</b> (predefinição)</li> </ul>
<b>Trusted Execution</b>	<p>Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Trusted Execution da Intel. O TPM, a Virtualization Technology e a Virtualization Technology for Direct I/O têm de estar activadas para poder usar esta funcionalidade. Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trusted Execution (Execução segura)</li> </ul>

**Tabela 11. Ligação sem fios**

Opção	Descrição
<b>Wireless Switch</b>	<p>Permite determinar que dispositivo sem fios pode ser controlado pelo interruptor da ligação sem fios. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WWAN</b></li> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>GPS (no módulo WWAN)</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os dispositivos sem fios. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WWAN/GPS</b></li> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>

**Tabela 12. Maintenance**

Opção	Descrição
<b>Service Tag</b>	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário do sistema se esta não existir. Esta opção não está predefinida.
<b>BIOS Downgrade</b>	<p>Este campo controla a reposição do firmware do sistema para versões anteriores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allow BIOS Downgrade</li> </ul>
<b>Data Wipe</b>	<p>Este campo permite os utilizadores a eliminar dados de todos os dispositivos de memória em segurança.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wipe on Next Boot</li> </ul> <p> Ao seleccionar esta operação irá eliminar com segurança todos os dispositivos instalados no sistema. O que se segue é uma lista dos dispositivos afectados por esta operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade de disco rígido interna</li> <li>• Unidade SDD interna</li> </ul>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· mSATA interna</li> <li>· eMMC interna</li> </ul>
<b>BIOS Recovery</b>	<p>Isto permite ao utilizador recuperar a partir de certas condições do BIOS corrompidas, de um ficheiro de recuperação ou de uma chave de USB externa. Esta opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Activar a recuperação a partir da unidade de disco rígido</li> </ul>

Tabela 13. System Logs

Opção	Descrição
<b>BIOS events</b>	Apresenta o registo de eventos do sistema e permite limpar o registo.
<b>Thermal Events</b>	Apresenta os registos de eventos térmicos e permite limpar o registo de eventos térmicos.
<b>Power Events</b>	Apresenta os registos de eventos de alimentação e permite limpar o registo de eventos de alimentação.

## 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](http://dell.com/support).
- 3 No caso de conhecer a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso:

 **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 Introduza a **Service Tag** (Etiqueta de serviço) ou o **Express Service Code** (Código de serviço expresso) e clique em **Submit** (Submeter).
- 5 Caso não consiga localizar nem encontrar a sua etiqueta de serviço, clique na categoria de produto do seu computador.
- 6 Escolha o **Product Type** (Tipo de produto) na lista.
- 7 Seleccione o modelo do seu computador e a página **Product Support** (Suporte técnico) é apresentada.
- 8 Clique em **Drivers & Downloads** (Controladores e transferências).
- 9 No ecrã Controladores e Transferências, na lista pendente **Operating System** (Sistema operativo), seleccione **BIOS**.
- 10 Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Download File** (Transferir ficheiro).
- 11 Seleccione o modo de transferência que prefere na janela **Please select your download method below** (Seleccionar abaixo o modo de transferência); clique em **Download Now** (Transferir agora).  
É apresentada a janela **File Download** (Transferência de ficheiro).
- 12 Clique em **Save** (Guardar) para guardar o ficheiro no computador.
- 13 Clique em **Run** (Executar) para instalar as definições do BIOS actualizadas no computador.  
Siga as instruções apresentadas no ecrã.

## 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.

ℹ **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.

ℹ **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 Seleccione **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) está desbloqueado (na configuração do sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não conseguirá eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema ou de configuração existente se o **Password Status** (Estado da palavra-passe) estiver 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)**, 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)**, altere ou elimine a palavra-passe do sistema existente e prima Enter ou Tab.
- 4 Seleccione **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 configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando lhe for solicitada. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou configuração, confirme a eliminação quando lhe for solicitada.

- 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.

**ℹ 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.

# Resolver problemas com o computador

Pode resolver problemas com o computador através de alguns indicadores, como as luzes de diagnóstico, os códigos de sinais sonoros e as mensagens de erro, durante o funcionamento do computador.

## LED de alimentação

**Tabela 14. LED de alimentação**

Desligado	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Hibernar ou suspender disco (S4).</li> <li>· A alimentação está desligada (S5).</li> </ul>
Branco fixa	O sistema está no estado S0, o estado de alimentação normal de uma máquina em funcionamento. O BIOS acende o LED para este estado para indicar que iniciou a obtenção de opcodes.
Luz branca intermitent e	Acende fixa ou intermitente para indicar o estado de carga da bateria.

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** O LED de alimentação funciona apenas como um indicador do progresso através do processo POST. Este LED não indica o problema que levou à paragem da rotina POST.

## LED de diagnóstico único

Esta plataforma não é fornecida com LED antigos de diagnóstico que utilizaram o LED de armazenamento, alimentação e sem fios como um LED de diagnóstico. Baseia-se, agora, no padrão intermitente âmbar/branco do LED da bateria para determinar as falhas apresentadas na tabela seguinte:

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

- 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)
- 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)

Exemplo: Sem memória detetada (2,3), o LED da bateria pisca duas vezes na cor âmbar, seguido por uma pausa, e depois pisca três vezes na cor branca. O LED da bateria efetua uma pausa de 3 segundos antes de o ciclo seguinte ser novamente repetido.

Consulte o eLearning [Nova padronização de códigos de erro](#) para obter informações adicionais.

A tabela seguinte apresenta os padrões intermitente na cor âmbar e branco e a possível solução do problema:

**Tabela 15. LED de diagnóstico único**

Padrão de intermitência âmbar	Descrição do problema	Resolução sugerida
2.1	CPU	Falha da CPU

2.2	Placa principal:BIOS ROM	Placa principal, abrange 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 principal:Chipset	Placa principal/erro do chipset
2.7	LCD	Substitua a placa do sistema
3.1	Falha de energia no RTC	Falha da bateria CMOS
3.2	Falha de energia no RTC	Falha no PCI ou placa de vídeo/chip
3.3	Recuperação do BIOS 1	Imagem de recuperação não encontrada
3.4	Recuperação do BIOS 2	Imagem de recuperação encontrada mas inválida

## Luzes de estado da bateria




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

<b>Luzes âmbar e branca intermitentes alternadamente</b>	Tem um adaptador de CA não autenticado ou não suportado, que não é da marca Dell, ligado ao computador portátil. Volte a ligar o conector da bateria, se o problema voltar a ocorrer, substitua a bateria.
<b>Luz âmbar intermitente com luz branca fixa alternadamente</b>	Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente. Volte a ligar o conector da bateria, se o problema voltar a ocorrer, substitua a bateria.
<b>Luz âmbar intermitente constante</b>	Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente. Volte a colocar a bateria.
<b>Branca contínua</b>	Bateria em modo de carregamento com adaptador de CA presente.
<b>Luz desligada</b>	Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
<b>Luz desligada</b>	Bateria em modo de carga total sem adaptador de CA presente.
<b>Âmbar fixo</b>	O nível de carga da bateria está criticamente baixo (cerca de 30 minutos ou menos de autonomia da bateria restante), sem adaptador de CA presente. Volte a ligar o conector da bateria.

# Especificações

## 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 e Windows 8, clique ou toque em **Iniciar** **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**.

**Tabela 16. Informações sobre o sistema**

Funcionalidade	Especificação
Chipset do sistema	Intel SKL PCH-H CM236
Níveis de interrupção	Controlador de interrupção <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suporta até oito pinos de interrupção legados</li> <li>• Suporta interrupções de mensagens PCI 2.3 com sinais</li> </ul> Interrupções <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade APIC E/S integrada com 24 interrupções</li> <li>• Suporta entrega de interrupção de barramento do sistema do processador</li> </ul>
Chip do BIOS (NVRAM)	128 Mb (16 MB)

**Tabela 17. Processador**

Funcionalidade	Especificação
Tipo de processador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i5 e i7 Quad Core (6ª geração)</li> <li>• Intel Xeon</li> </ul>
Cache L1	Até 32 KB de cache, conforme o tipo de processador
Cache L2	Até 256 KB de cache, conforme o tipo de processador
Cache L3	Até 8 MB de cache, conforme o tipo de processador
Cache Intel Smart com Cache Last Level	Até 8 MB de cache, conforme o tipo de processador

### Tabela 18. Memória

Funcionalidade	Especificação
Tipo	DDR4
Velocidade	2133 MHz, 2667 MHz e ECC 2133 MHz
Conectores	4 encaixes SoDIMM
	<b>i</b> <b>NOTA:</b> Instale um, dois ou quatro módulos de memória nas ranhuras de módulos de memória para garantir o melhor desempenho do sistema. A instalação de três módulos de memória causa problemas no desempenho do sistema.
Capacidade	4 GB, 8 GB e 16 GB
Memória mínima	8 GB
Memória máxima	64 GB

### Tabela 19. Vídeo

Funcionalidade	Especificação
Tipo	placa de expansão MXM de tipo B
Barramento de dados	PCIe x16, Gen3
Controlador de vídeo e memória:	<ul style="list-style-type: none"><li>• AMD FirePro W5170M, 2 GB GDDR5</li><li>• AMD FirePro W7170M, 4 GB GDDR5</li><li>• Nvidia Quadro M3000M, 4GB GDDR5</li><li>• Nvidia Quadro M4000M, 4GB GDDR5</li><li>• Nvidia Quadro M5000M, 8GB GDDR5</li></ul>

### Tabela 20. Audio

Funcionalidade	Especificação
Integrado	áudio de alta definição de canal duplo

### Tabela 21. Comunicação

Funcionalidade	Especificação
Adaptador de rede	Placa de interface de rede com capacidade de transmissão a 10/100/1000 Mb/s
Ligação sem fios	<ul style="list-style-type: none"><li>• rede local sem fios (WLAN) interna</li><li>• rede alargada sem fios (WWAN) interna</li><li>• suporte sem fios para bluetooth</li><li>• Bluetooth 4.0 de alta velocidade</li></ul>

### Tabela 22. Barramento de expansão

Funcionalidade	Especificação
Tipo de barramento	PCI Express 1.0, 2.0 e 3.0, SATA 1.0A, 2.0 e 3.0, USB 2.0 e 3.0
Largura do barramento	PCIe X16

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Chip do BIOS (NVRAM)	128 Mb (16 MB)

**Tabela 23. Portas e conectores**

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Audio	Conector de áudio universal
Adaptador de rede	um conector RJ45
conector USB C	um (opcional)
USB 3.0	quatro
Vídeo	conector HDMI de 19 pinos, conector de Mini DisplayPort
Leitor de cartões de memória	SD 4.0
Porta de ancoragem	uma
porta Micro SIM (Micro Subscriber Identity Module)	uma
Smart Card (opcional)	uma

**Tabela 24. Ecrã**

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FHD (1.920 x 1.080)</li> <li>• UHD (3.840 x 2.160)</li> </ul>
Tamanho	17,3 polegadas
Dimensões:	
Altura	270,60 mm (10,65 polegadas)
Largura	416,70 mm (16,40 polegadas)
Diagonal	439,42 mm (17,3 polegadas)
Área ativa (X/Y)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FHD (1.920 x 1.080)</li> <li>• UHD (3.840 x 2.160)</li> </ul>
Resolução máxima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FHD (1.920 x 1.080)</li> <li>• UHD (3.840 x 2.160)</li> </ul>
Brilho máximo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UHD (400 nits)</li> </ul>
Ângulo de operação	0° (fechado) a 135°
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visualização mínimos:	
Horizontal/Vertical	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FHD (60/60/50/50)</li> </ul>

## Tabela 25. Teclado

Funcionalidade	Especificação
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none"><li>· Estados Unidos: 103 teclas</li><li>· Reino unido: 104 teclas</li><li>· Brasil: 106 teclas</li><li>· Japão: 107 teclas</li></ul>
Esquema	QWERTY/AZERTY/Kanji

## Tabela 26. Painel táctil

Funcionalidade	Especificação
Área ativa:	
Eixo X	99,5 mm
Eixo Y	53 mm

## Tabela 27. Câmara

Funcionalidade	Especificação
Tipo	Sensor CMOS
Resolução fixa	1280 x 720 píxeis (máximo)
Resolução de vídeo	1280 x 720 píxeis a 30 fotogramas por segundo (máximo)
Diagonal	74 graus

## Tabela 28. Armazenamento

Funcionalidade	Especificação
Armazenamento:	
Interface de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>· SATA 1 (1,5 Gb/s)</li><li>· SATA 2 (3 Gb/s)</li><li>· SATA 3 (6 Gb/s)</li><li>· PCIe express</li></ul>
Configuração das drives.	uma SATA HDD/SSD 9,5/7,0/5,0/ mm (SATA3)
Tamanho	Rpm 5400 de 1 TB, SATA 3 SSD de 128/256/512 GB, SATA 3 SSD de 256 GB,SSD M.2 de 1 TB, SATA 3 SSD de 1 TB
	<b>i</b> <b>NOTA: O tamanho da unidade de disco rígido está sujeito a alteração. Para obter mais informações, visite Dell.com.</b>

## Tabela 29. Bateria

Funcionalidade	Especificação
Tipo	ões de lítio
Dimensões (entrada de 6 células/ upsell de 6 células/ ciclo de vida longo de 6 células (LCL)):	

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Profundidade	71,3 mm (2,81 polegadas)
Altura	234,89 mm (9,25 polegadas)
Largura	18,45 mm (0,73 polegadas)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada de 6 células - 395 g (0,87 lb)</li> <li>upsell de 6 células/ LCL- 405 g (0,89 lb)</li> </ul>
Tensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>entrada de 6 células — 11,1 V</li> <li>upsell de 6 células/ LCL — 11,4 V</li> </ul>
Vida útil	<ul style="list-style-type: none"> <li>300 ciclos de carga/descarga</li> <li>1000 ciclos de carga/descarga (LCL)</li> </ul>
Amplitude térmica:	
Em funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carga : 0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F)</li> <li>Descarga: 0 °C a 70 °C (32 °F a 122 °F)</li> </ul>
Não em funcionamento	Descarga: 20 °C a 65 °C (4 °F a 149 °F)
Bateria de célula tipo moeda	célula de íões de lítio CR2032 de 3 V

**Tabela 30. Adaptador de CA**

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	3,50 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	240 W
Corrente de saída	12,31 A
Tensão de saída nominal	19,50 VCC
Dimensões:	240 W
Altura	25,40 mm (1 polegada)
Largura	200 mm (7,87 polegadas)
Profundidade	100 mm (3,94 polegadas)
Peso	0,85 kg (1,88 lb)
Amplitude térmica:	
Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Não em funcionamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

**Tabela 31. Smart Card sem contactos**

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Tecnologias e cartões inteligentes suportados	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO14443A — 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps e 848 kbps</li> <li>ISO14443B — 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps e 848 kbps</li> </ul>

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ISO15693</li> <li>· HID iClass</li> <li>· FIPS201</li> <li>· NXP Desfire</li> </ul>

**Tabela 32. Dimensões físicas**

<b>Características físicas</b>	<b>Especificação</b>
Altura:	
Não tátil	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dianteira: 28,7 mm (1,13 polegadas)</li> <li>· Traseira: 35,3 mm (1,39 polegadas)</li> </ul>
Largura	416,70 mm (16,41 polegadas)
Profundidade	281,2 mm (11,07 polegadas)
Peso (mínimo)	3,42 kg (7,55 lb)

**Tabela 33. Características ambientais**

<b>Funcionalidade</b>	<b>Especificação</b>
Amplitude térmica:	
Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima):	
Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Em funcionamento	0,66 GRMS, 2 Hz a 600 Hz
Armazenamento	1,3 GRMS, 2 Hz a 600 Hz
Choque máximo:	
Em funcionamento	140 G, 2 MS
Não em funcionamento	163 G, 2 MS
Altitude:	
Armazenamento	0 m a 10.668 m (0 pés a 35.000 pés)
Nível de contaminação pelo ar	G1 ou inferior, conforme definido pela ANSI/ISA-S71.04-1985

# Contactar a Dell

## Contactar a Dell

① **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.