

Dell Latitude E6440

Manual do proprietário

Modelo regulamentar: P38G
Tipo regulamentar: P38G001



Notas, avisos e advertências



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



AVISO: Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.



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

© 2013 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell™, o logótipo Dell, Dell Boom!™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ e Vostro™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® e Celeron® são marcas comerciais registadas da Intel Corporation nos EUA e noutros países. AMD® é uma marca comercial registada e AMD Opteron™, AMD Phenom™ e AMD Sempron™ são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® e Active Directory® são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países. Red Hat® e Red Hat® Enterprise Linux® são marcas comerciais registadas da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e/ou noutros países. Novell® e SUSE® são marcas comerciais registadas da Novell Inc. nos Estados Unidos e noutros países. Oracle® é uma marca comercial registada da Oracle Corporation e/ou das respectivas afiliadas. Citrix®, Xen®, XenServer® e XenMotion® são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Citrix Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou noutros países. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ e vSphere® são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da VMware, Inc. nos Estados Unidos ou noutros países. IBM® é uma marca comercial registada da International Business Machines Corporation.

2013-10

Rev. A00

Índice

1 Trabalhar no computador.....	7
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
Desligar o computador.....	9
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
2 Retirar e instalar componentes.....	11
Visão geral do sistema.....	11
Retirar o cartão SD (Secure Digital).....	12
Instalar o cartão SD (Secure Digital).....	12
Retirar a ExpressCard.....	13
Instalar a ExpressCard.....	13
Retirar a bateria.....	13
Instalar a bateria.....	13
Retirar a tampa da base.....	14
Instalar a tampa da base.....	14
Retirar a memória.....	14
Instalar a memória.....	15
Retirar a unidade de disco rígido.....	15
Instalar a unidade de disco rígido.....	16
Retirar a unidade óptica.....	16
Instalar a unidade óptica.....	17
Retirar a borda do teclado.....	17
Instalar a borda do teclado.....	18
Retirar o teclado.....	18
Instalar o teclado.....	19
Retirar a placa WLAN.....	20
Instalar a placa WLAN.....	20
Retirar a placa WWAN.....	20
Instalar a placa WWAN.....	21
Retirar as tampas dos cantos da base.....	21
Instalar as tampas dos cantos da base.....	22
Retirar o conector da rede.....	22
Instalar o conector de rede.....	23
Retirar a pilha tipo moeda.....	23
Instalar a pilha tipo moeda.....	24
Retirar o conjunto do dissipador de calor.....	24
Instalar o conjunto do dissipador de calor.....	25
Retirar o processador.....	25

Instalar o processador.....	26
Retirar o conector de alimentação.....	26
Instalar o conector de alimentação.....	27
Retirar a tampa das dobradiças do ecrã.....	28
Instalar a tampa das dobradiças do ecrã.....	28
Retirar o conjunto do apoio para mãos.....	28
Instalar o conjunto do apoio para mãos.....	30
Retirar o compartimento da ExpressCard.....	31
Instalar o compartimento da ExpressCard.....	32
Retirar a placa de comutação WiFi.....	32
Instalar a placa de comutação WiFi.....	33
Retirar a placa de sistema.....	34
Instalar a placa de sistema.....	35
Retirar os altifalantes.....	36
Instalar os altifalantes.....	37
Retirar a placa de E/S.....	38
Instalar a placa de E/S.....	38
Retirar o conjunto do ecrã.....	39
Instalar o conjunto do ecrã.....	41
Retirar a moldura do ecrã.....	41
Instalar a moldura do ecrã.....	43
Retirar o painel do ecrã.....	43
Instalar o painel do ecrã.....	45
Retirar as dobradiças do ecrã.....	46
Instalar as dobradiças do ecrã.....	46
Retirar a câmara.....	47
Instalar a câmara.....	47
3 Configuração do sistema.....	49
Sequência de arranque.....	49
Teclas de navegação.....	49
Opções da configuração do sistema.....	50
Actualizar o BIOS	60
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	61
Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração.....	61
Eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente.....	62
4 Diagnóstico.....	63
Diagnóstico de avaliação optimizada do sistema pré-arranque (ePSA).....	63
Luzes de estado do dispositivo.....	64
Luzes de estado da bateria.....	64

5 Especificações técnicas.....	67
6 Contactar a Dell.....	73


Trabalhar no computador


Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador


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:


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

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

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

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

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

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


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 a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
2. Desligue o computador (consulte [Desligar o computador](#)).

3. Se o computador estiver ligado a um dispositivo de ancoragem (ancorado), como a "Slice" de bateria ou Base multimédia opcional, desancore-o.


 **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. Feche o ecrã e vire o computador ao contrário numa superfície plana.

 **NOTA:** Para evitar danificar a placa do sistema, tem de remover a bateria principal antes de realizar a assistência ao computador.

7. Retire a bateria principal.
8. Vire o computador ao contrário, virado para cima.
9. Abra o ecrã.
10. Prima o botão de alimentação para ligar a placa de sistema à terra.

 **AVISO:** Para evitar choques eléctricos, desligue sempre o computador da tomada eléctrica antes de abrir o ecrã.



 **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.


11. Retire qualquer ExpressCard ou Smart Card instalada das respectivas ranhuras.

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. Encerrar o sistema operativo:

- No Windows 8:
 - Utilizando um dispositivo com a funcionalidade de toque:
 - a. Passe o dedo a partir da margem direita do ecrã, abrindo o menu Atalhos e seleccione **Definições**.
 - b. Seleccione o  e depois seleccione **Encerrar**
 - Utilizando um rato:
 - a. Aponte para o canto superior direito do ecrã e clique em **Definições**.
 - b. Clique no  e 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**, conforme ilustrado abaixo e, em seguida, clique



em **Encerrar**.

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 4 segundos para os desligar.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

Uma vez concluído o procedimento de reposição de 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, "slice" da bateria ou 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. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
5. Ligue o computador.

Retirar e instalar componentes

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

Visão geral do sistema

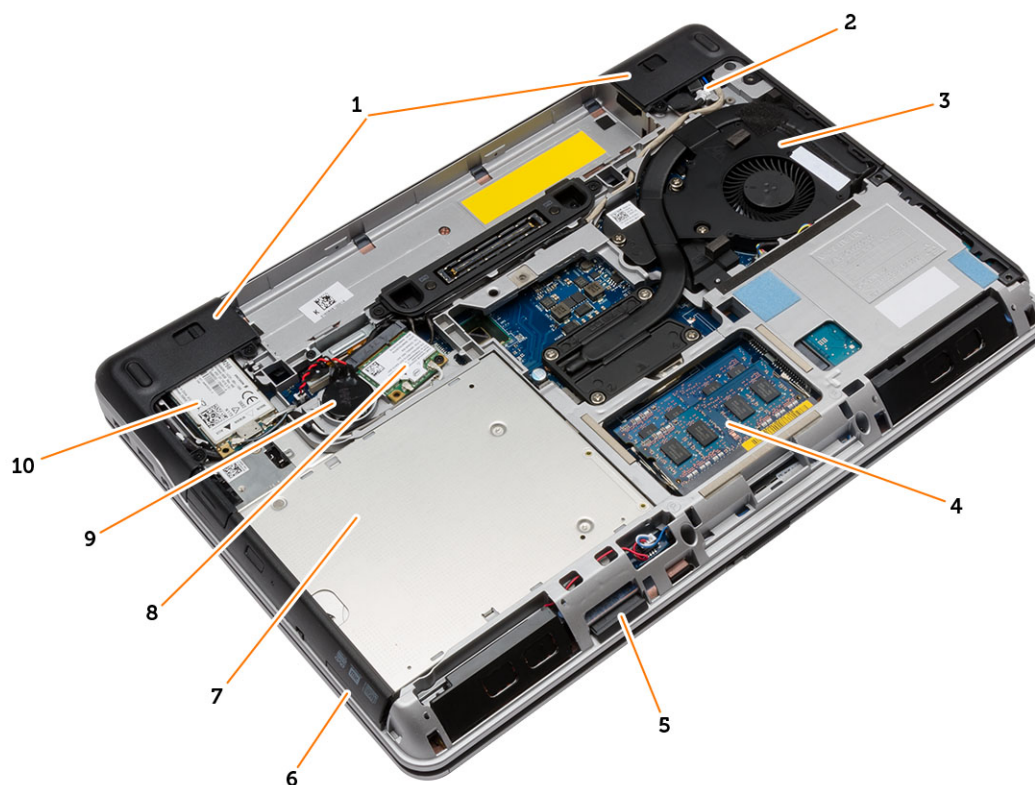


Figura1. Vista posterior — Tampa traseira removida

- | | | | |
|----|---------------------------------|-----|--------------------------|
| 1. | tampas dos cantos da base | 2. | conector de alimentação |
| 3. | conjunto do dissipador de calor | 4. | módulo de memória |
| 5. | cartão SD | 6. | ranhura para ExpressCard |
| 7. | unidade óptica | 8. | placa WLAN |
| 9. | bateria de célula tipo moeda | 10. | placa WWAN |

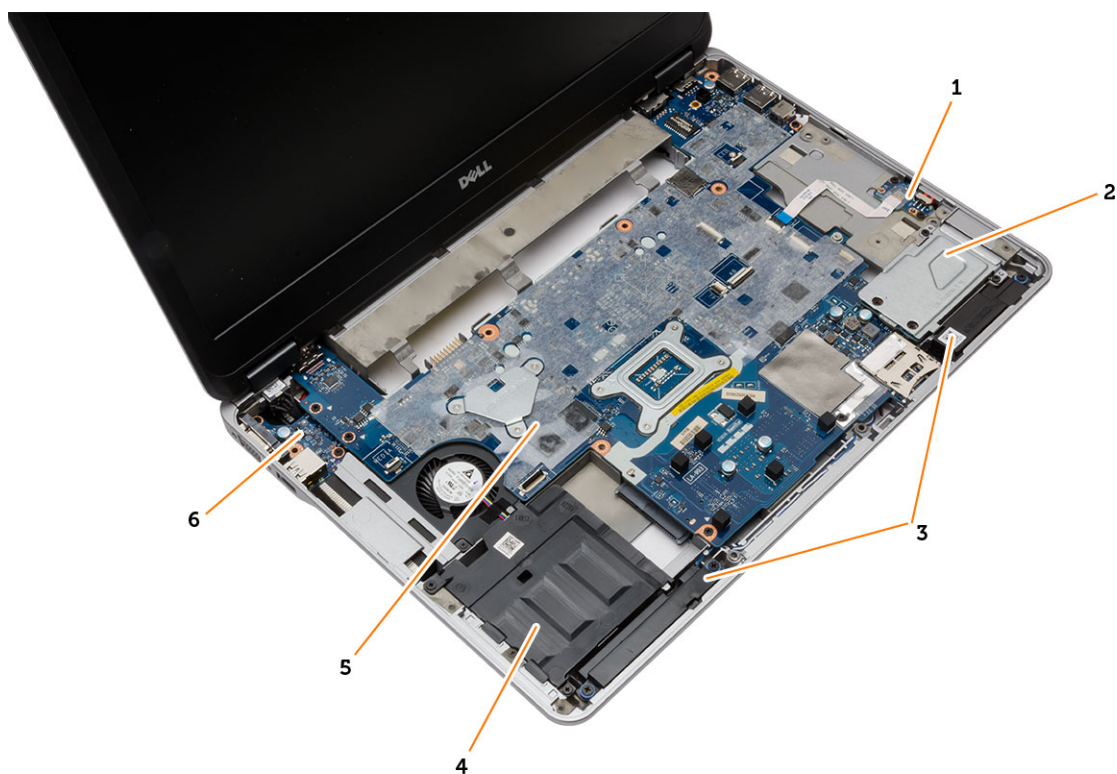
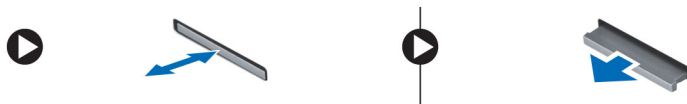


Figura2. Vista superior — Teclado e conjunto do apoio para as mãos removidos

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. placa de comutação WiFi | 2. caixa do ExpressCard |
| 3. altifalantes | 4. compartimento da unidade de disco rígido |
| 5. placa de sistema | 6. placa de E/S |

Retirar o cartão SD (Secure Digital)

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Empurre o cartão SD para dentro para retirá-lo do computador. Deslize o cartão SD para fora do computador.

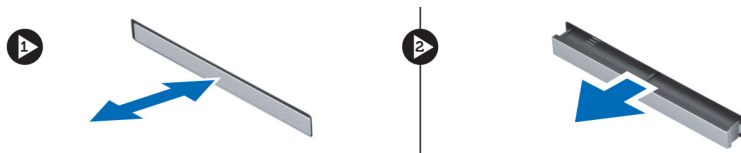


Instalar o cartão SD (Secure Digital)

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

Retirar a ExpressCard

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Empurre a ExpressCard para dentro para retirá-la do computador. Deslize a ExpressCard para fora do computador.



Instalar a ExpressCard

1. Deslize a ExpressCard para dentro da ranhura até que encaixe no lugar.
2. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a bateria

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Deslize os trincos de desbloqueio e retire a bateria do computador.

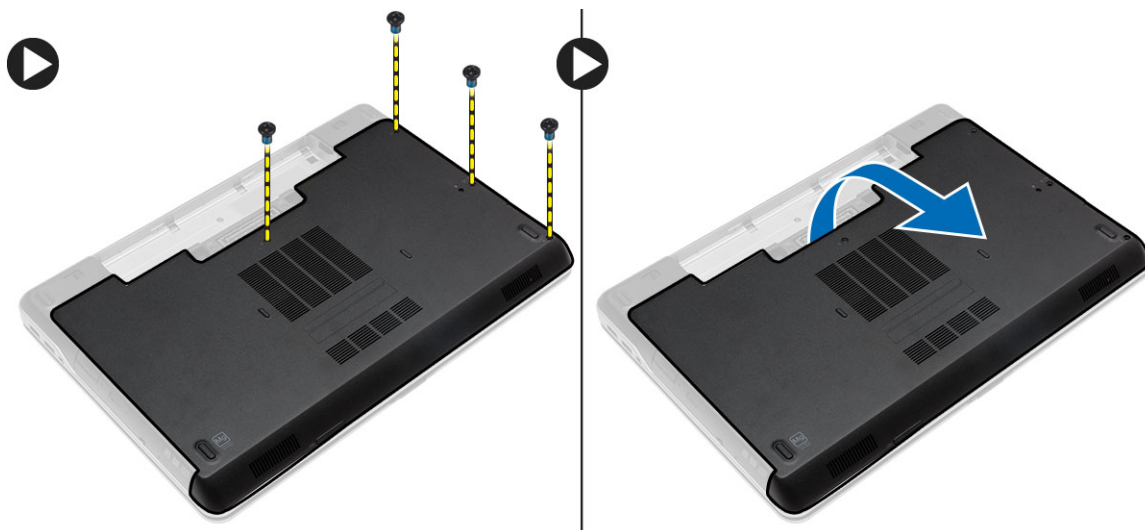


Instalar a bateria

1. Faça deslizar a bateria para dentro da ranhura até encaixar no sítio.
2. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a tampa da base

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire os parafusos que fixam a tampa da base ao computador. Levante a tampa da base e remova-a do computador.

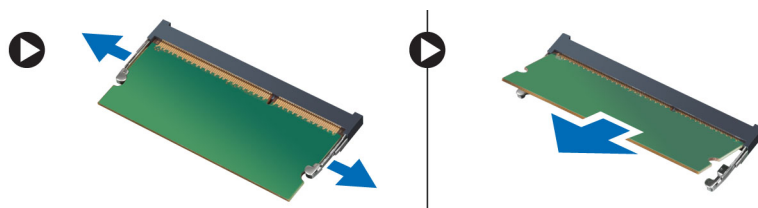


Instalar a tampa da base

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. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a memória

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
3. Levante os grampos de fixação do módulo de memória até que se solte e retire o módulo de memória do respectivo conector na placa de sistema.



Instalar a memória

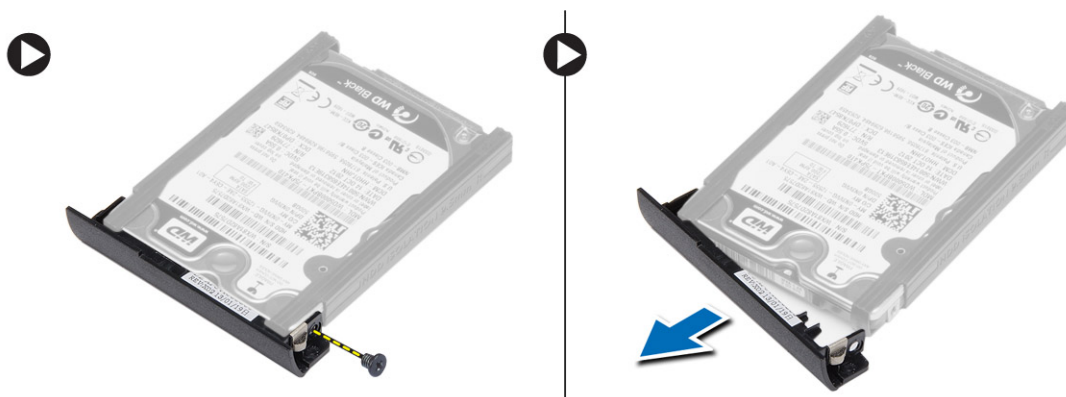
1. Introduza a memória no respectivo encaixe.
2. Prima os grampos de segurança para fixar o módulo de memória à placa de sistema.
3. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a unidade de disco rígido

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a bateria.
3. Retire os parafusos que prendem a unidade de disco rígido ao computador. Faça deslizar a unidade de disco rígido para fora do computador.



4. Retire o parafuso que prende a caixa da unidade de disco rígido à unidade. Retire a caixa da unidade de disco rígido.



5. Flicta o material de isolamento da unidade de disco rígido. Destaque o material de isolamento da unidade de disco rígido da unidade.



Instalar a unidade de disco rígido

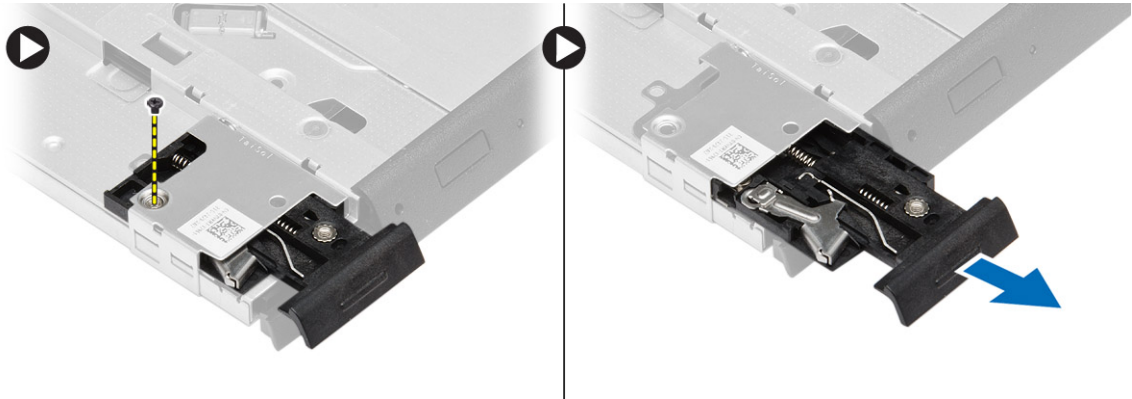
1. Instale o isolamento da unidade de disco rígido na unidade.
2. Ligue o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
3. Aperte os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
4. Deslize a unidade de disco rígido para o computador.
5. Aperte os parafusos para fixar a unidade de disco rígido ao computador.
6. Instale a bateria.
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar a unidade óptica

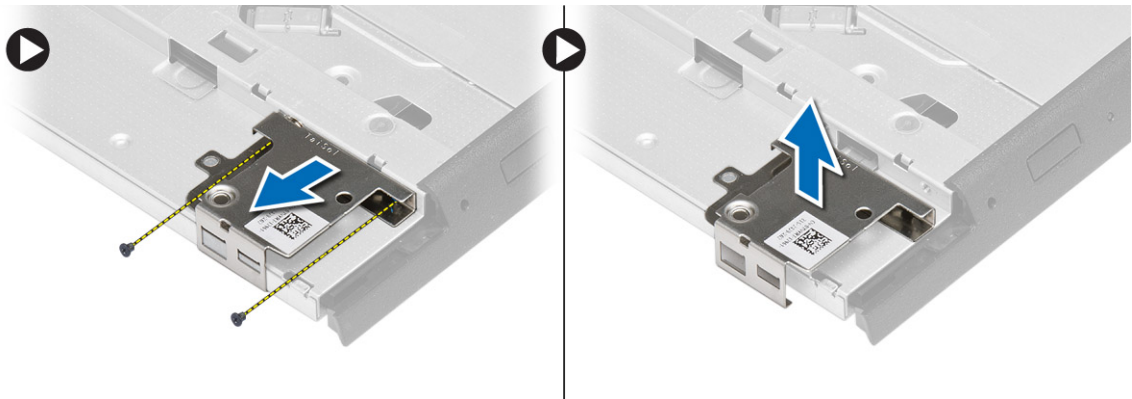
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retire a bateria.
3. Execute os passos conforme ilustrado:
 - a. Pressione o trinco da unidade óptica.
 - b. Solte a unidade óptica.
 - c. Retire a unidade óptica do computador puxando-a.



4. Retire o parafuso que prende o trinco à unidade óptica. Deslize o trinco da unidade óptica e remova-o da unidade óptica.



5. Retire os parafusos que prendem o suporte do trinco da unidade óptica à unidade óptica. Remova o suporte do trinco da unidade óptica.



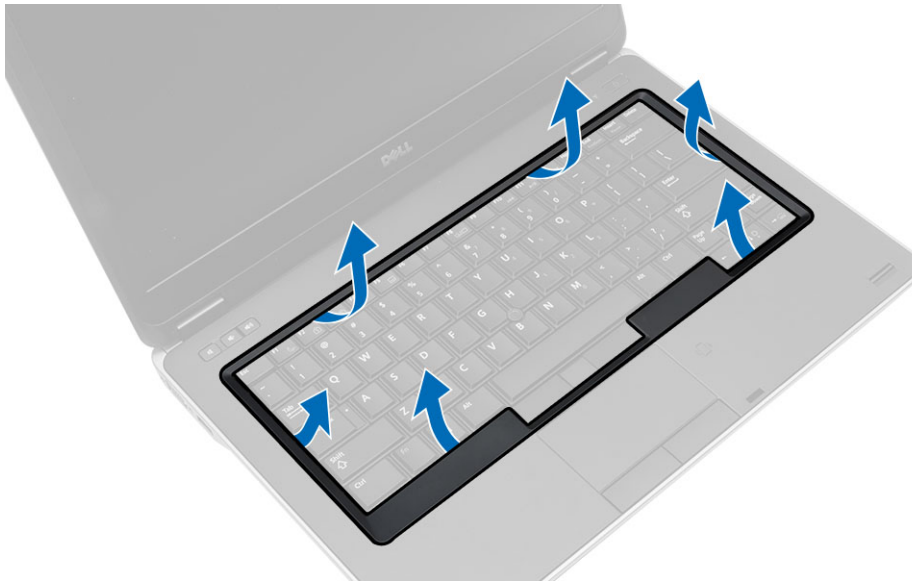
Instalar a unidade óptica

1. Alinhe o suporte do trinco da unidade óptica na respectiva posição na unidade óptica.
2. Aperte o parafuso para prender o suporte do trinco da unidade óptica na própria unidade.
3. Deslize o trinco da unidade óptica no respectivo suporte.
4. Aperte os parafusos para prender o trinco da unidade óptica no respectivo suporte.
5. Faça deslizar a unidade óptica para dentro do compartimento de unidade.
6. Carregue no trinco da unidade óptica para prender a unidade óptica.
7. Instale a bateria.
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a borda do teclado

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a bateria.

3. Utilizando uma pequena alavanca de plástico, levante a borda do teclado para a retirar do computador.

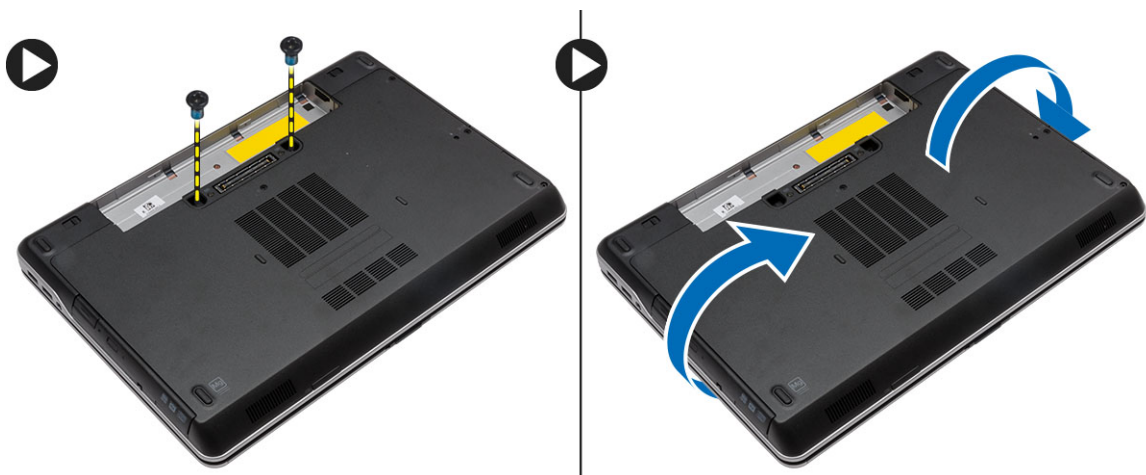


Instalar a borda do teclado

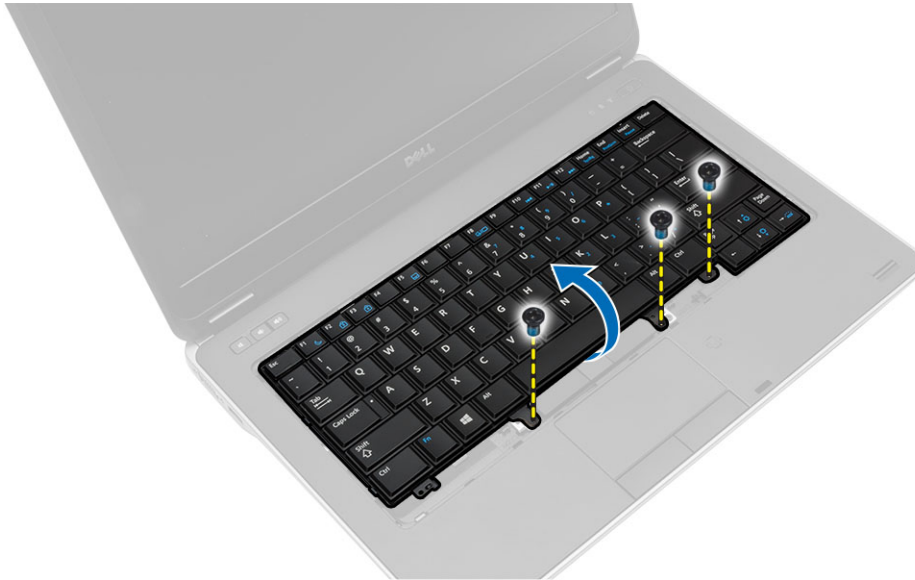
1. Alinhe a borda do teclado com a respectiva ranhura.
2. Empurre ao longo das laterais da borda do teclado até ele encaixar no lugar.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o teclado

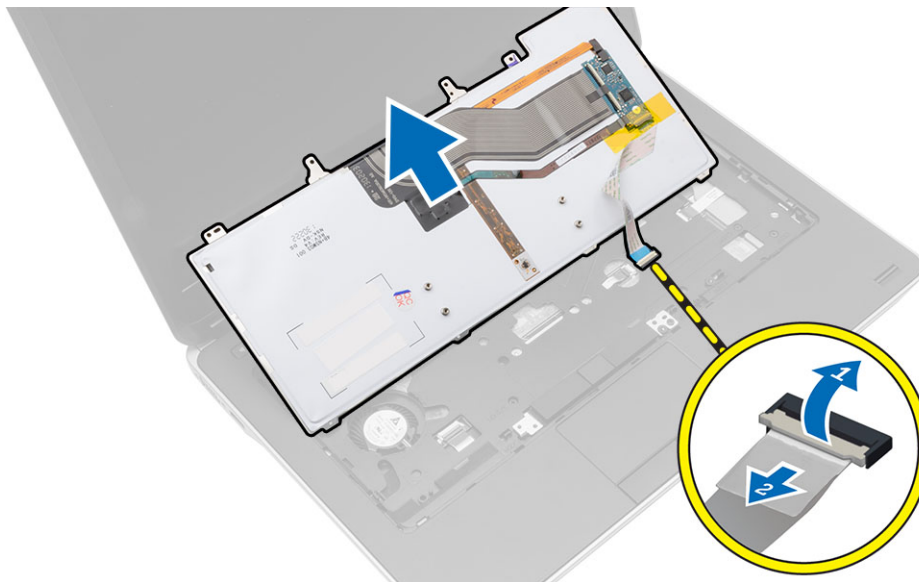
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Remover:
 - a. bateria
 - b. borda do teclado
3. Remova os parafusos na parte de trás do computador e vire-o ao contrário.



4. Retire os parafusos que prendem o teclado ao conjunto do apoio para as mãos, levante e vire o teclado ao contrário para aceder ao cabo do teclado.



5. Desligue o cabo do teclado da placa de sistema.



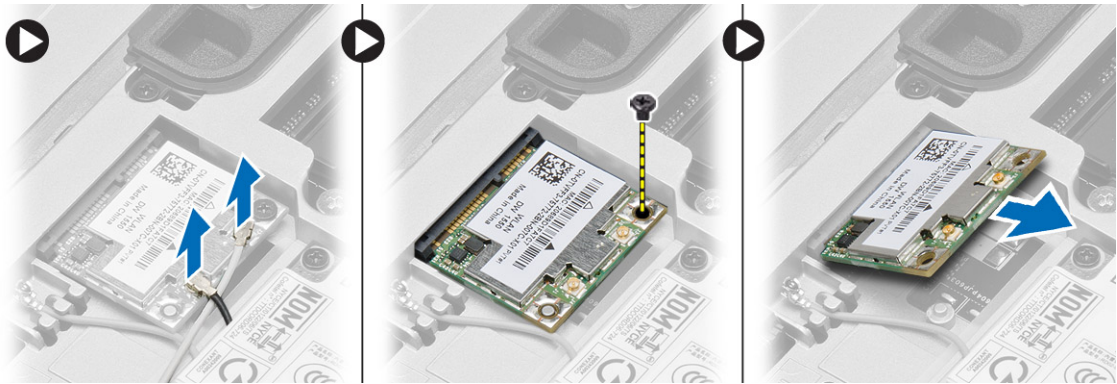
Instalar o teclado

1. Ligue o cabo do teclado à placa do sistema.
2. Faça deslizar o teclado para dentro do respectivo compartimento até que encaixe no lugar.
3. Aperte os parafusos para prender o teclado no conjunto do apoio para as mãos.
4. Vire o computador e aperte os parafusos na parte de trás do computador.
5. Instale a borda do teclado.
6. Instale a bateria.

7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a placa WLAN

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Desligue os cabos das antenas da placa WLAN.
 - b. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN à placa de sistema.
 - c. Retire a placa WLAN do computador.



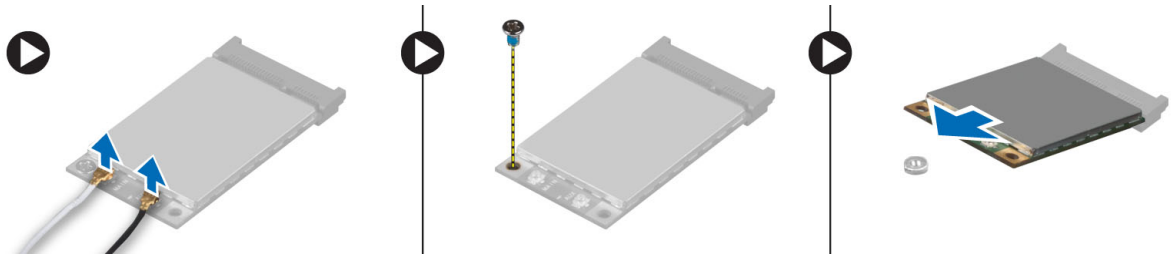
Instalar a placa WLAN

1. Insira a placa WLAN no respectivo conector com um ângulo de 45 graus relativamente à ranhura.
2. Ligue os cabos das antenas aos respectivos conectores assinalados na placa WLAN.
3. Aperte o parafuso para fixar a placa WLAN ao computador.
4. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a placa WWAN

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base

3. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Desligue os cabos das antenas da placa WWAN.
 - b. Retire o parafuso que fixa a placa WWAN ao computador.
 - c. Retire a placa WWAN do computador.



Instalar a placa WWAN

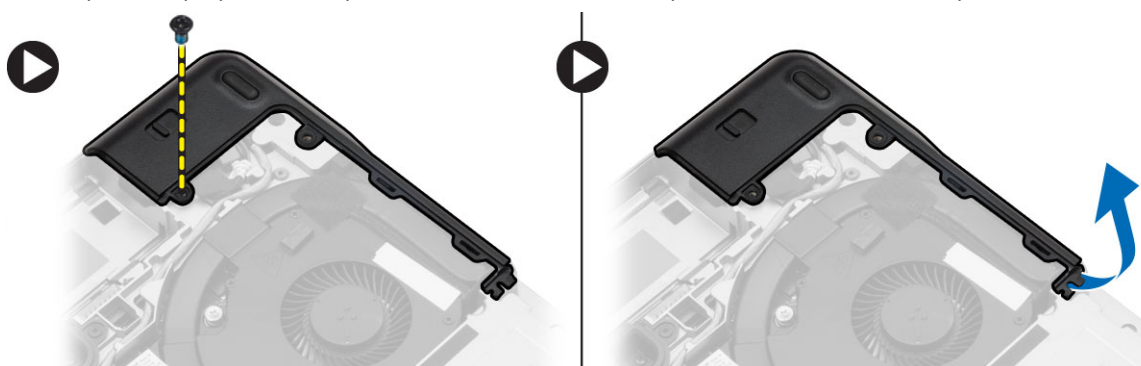
1. Coloque a placa WWAN na respectiva ranhura na placa do sistema.
2. Pressione a placa WWAN e aperte o parafuso para fixar a placa WWAN ao computador.
3. Ligue os cabos da antena aos respectivos conectores na placa WWAN.
4. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar as tampas dos cantos da base

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Remover:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
 - c. unidade de disco rígido
3. Retire os parafusos que prendem a tampa do canto da base da esquerda, depois levante e retire-a do computador.



4. Retire o parafuso que prende a tampa do canto da base da direita, depois levante e retire-a do computador.

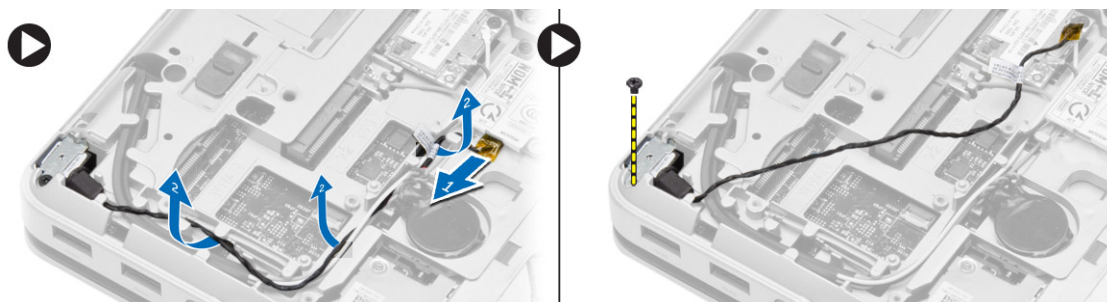


Instalar as tampas dos cantos da base

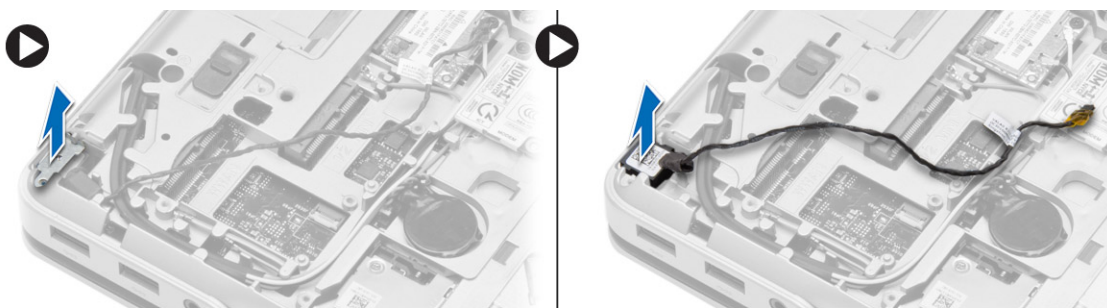
1. Coloque as tampas esquerda e direita dos cantos da base de modo a alinhá-las com os orifícios no computador.
2. Aperte os parafusos para prender as tampas dos cantos da base no computador.
3. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o conector da rede

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
 - c. tampa do canto da base (esquerda)
3. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Desligue o cabo da placa de sistema [1].
 - b. Solte o cabo do canal de encaminhamento [2].
 - c. Retire o parafuso que prende o suporte do conector de rede ao computador.



4. Remova do computador o suporte do conector de rede. Levante o conector de rede e retire-o do computador.

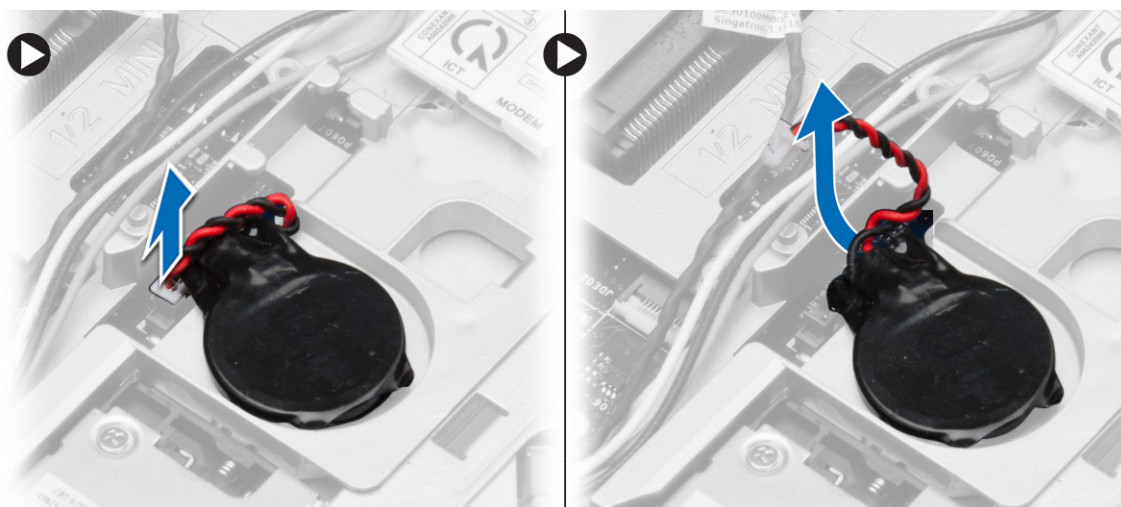


Instalar o conector de rede

1. Alinhe o conector de rede na devida posição no computador.
2. Coloque o suporte do conector de rede sobre o conector de rede.
3. Aperte o parafuso para prender o suporte do conector de rede no computador.
4. Encaminhe a antena ao longo do canal de encaminhamento.
5. Ligue o cabo à placa de sistema.
6. Instalar:
 - a. tampa do canto da base (esquerda)
 - b. tampa da base
 - c. bateria
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar a pilha tipo moeda

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
3. Desligue o cabo da pilha tipo moeda, levante a pilha tipo moeda e retire-a do computador.




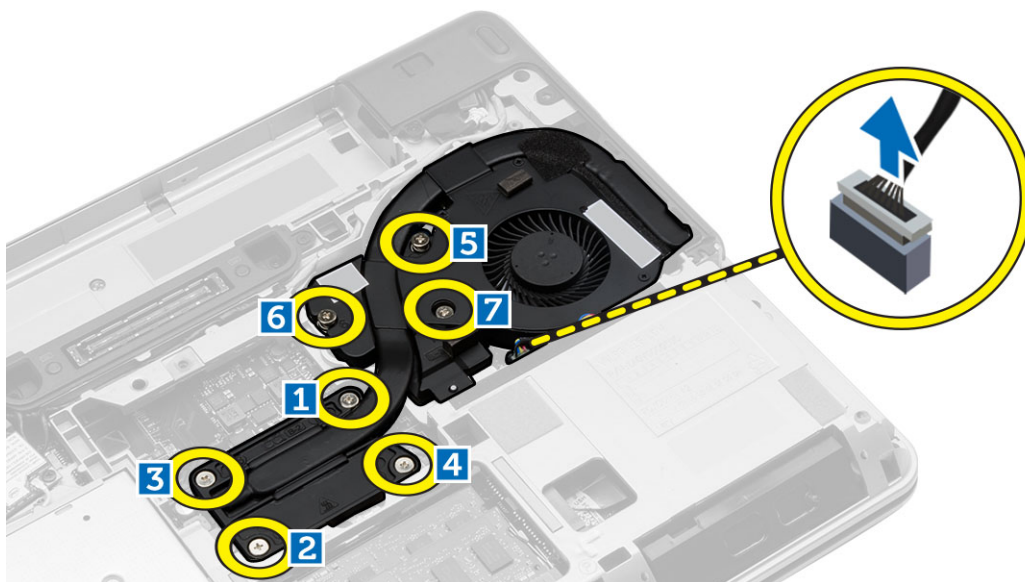
Instalar a pilha tipo moeda

1. Coloque a pilha tipo moeda na ranhura.
2. Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
3. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

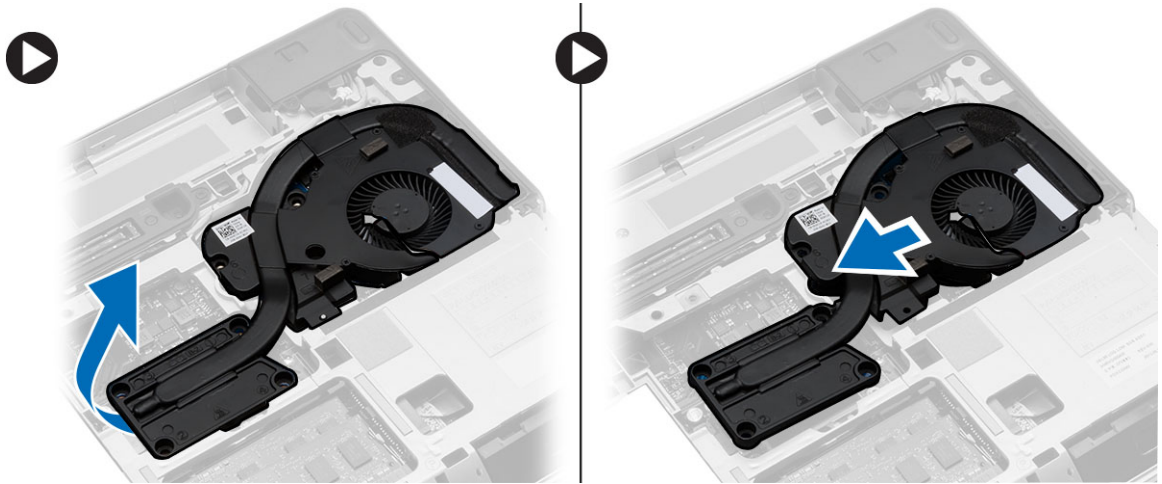
Retirar o conjunto do dissipador de calor

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
3. Desligue o cabo da ventoinha e retire os parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.

 **NOTA:** Retire os parafusos pela ordem numérica indicada na imagem.



4. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Levante o conjunto do dissipador de calor para fora do computador.
 - b. Deslize o conjunto do dissipador de calor.



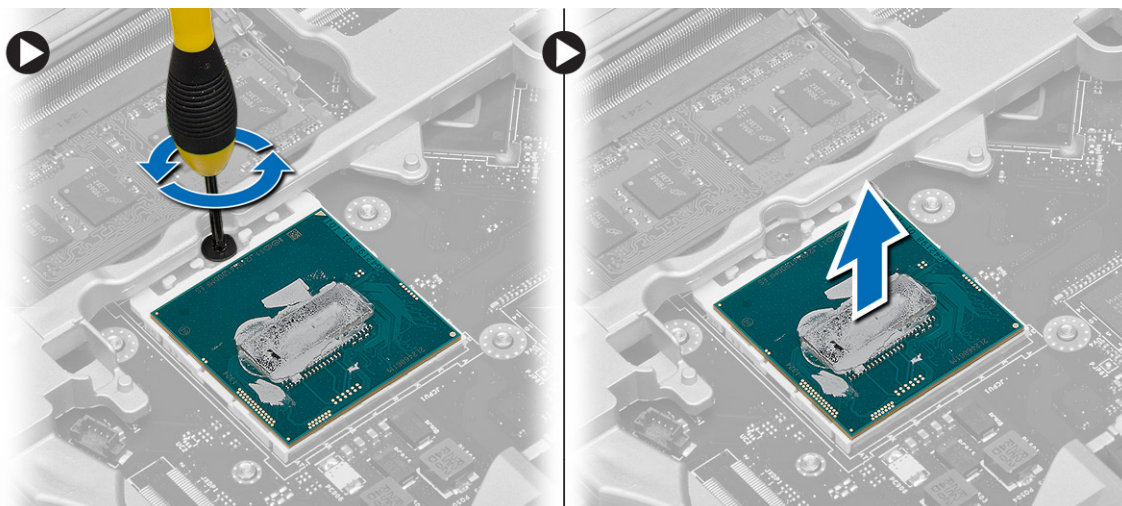
Instalar o conjunto do dissipador de calor

1. Coloque o dissipador de calor no respectivo lugar na placa de sistema.
2. Aperte os parafusos para fixar o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
3. Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o processador

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa da base
 - c. conjunto do dissipador de calor

3. Rode o bloqueio do processador no sentido anti-horário. Retire o processador do computador.



Instalar o processador

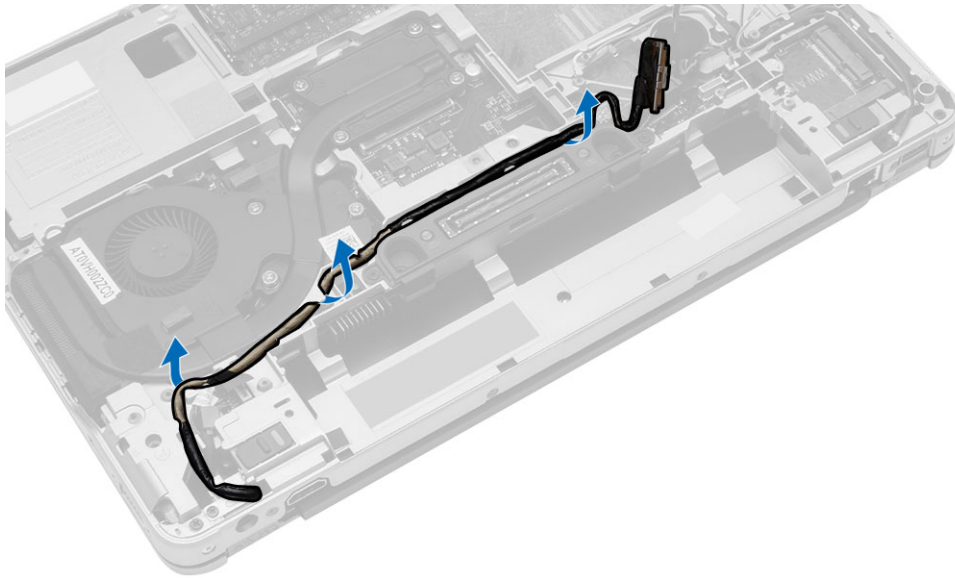
1. Alinhe os entalhes do processador e do encaixe e insira o processador dentro do encaixe.
2. Rode o bloqueio da câmara do processador no sentido horário.
3. Instalar:
 - a. conjunto do dissipador de calor
 - b. tampa da base
 - c. bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o conector de alimentação

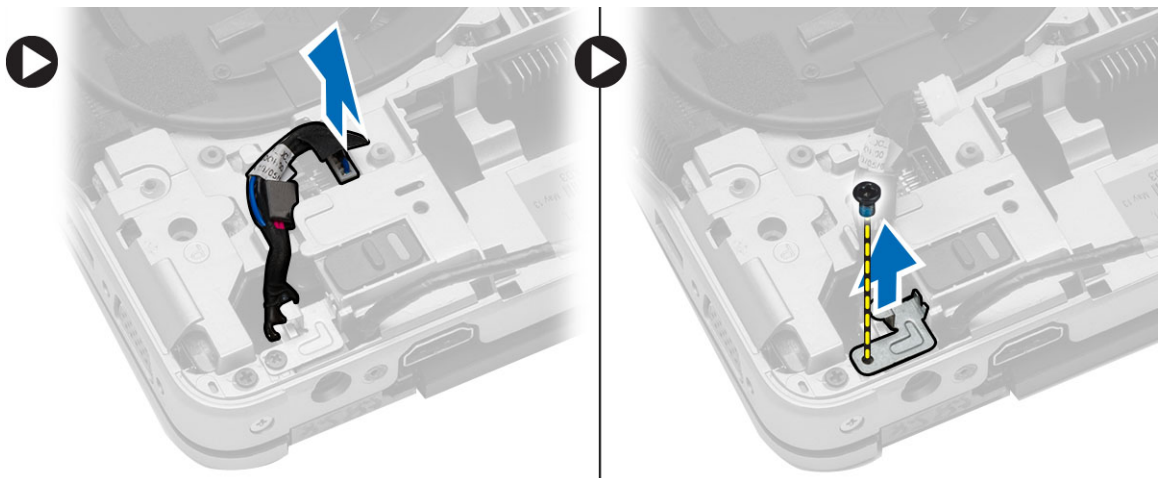
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa do canto da base (direita)
 - c. tampa da base
3. Retire o parafuso que fixa o suporte ao computador e, em seguida, desligue o cabo da câmara que fixa o conector de alimentação ao computador.



4. Retire os cabos da câmara e de LVDS que fixam o conector de alimentação ao computador.



5. Desligue o cabo do conector de alimentação e retire o parafuso que fixa o conector de alimentação ao computador.



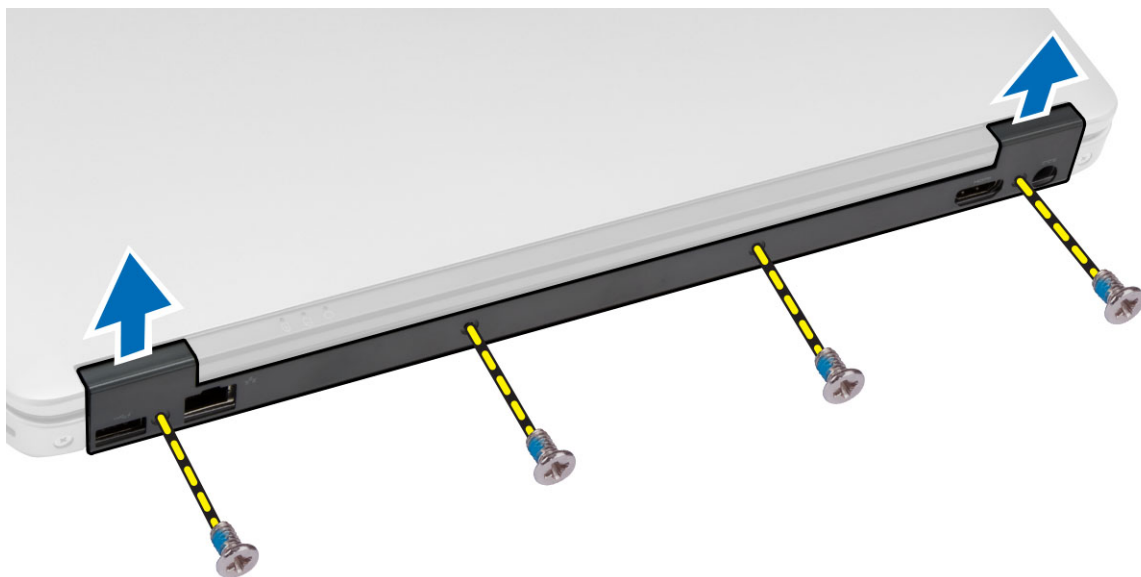
Instalar o conector de alimentação

1. Coloque o conector de alimentação na respectiva ranhura.
2. Ligue o cabo do conector de alimentação e aperte o parafuso que fixa o conector de alimentação ao computador.
3. Encaminhe o cabo da câmara e o cabo de LVDS que fixa o conector de alimentação ao computador.
4. Aperte o parafuso que fixa o suporte do conector de alimentação ao computador e ligue o cabo da câmara que fixa o conector de alimentação ao computador.
5. Instalar:
 - a. tampa da base
 - b. tampa do canto da base (direita)
 - c. bateria

6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a tampa das dobradiças do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a bateria.
3. Retire os parafusos que fixam a tampa das dobradiças do ecrã ao computador e remova-a do computador.



Instalar a tampa das dobradiças do ecrã

1. Alinhe a tampa das dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos.
2. Aperte os parafusos para fixar a tampa das dobradiças do ecrã ao computador.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

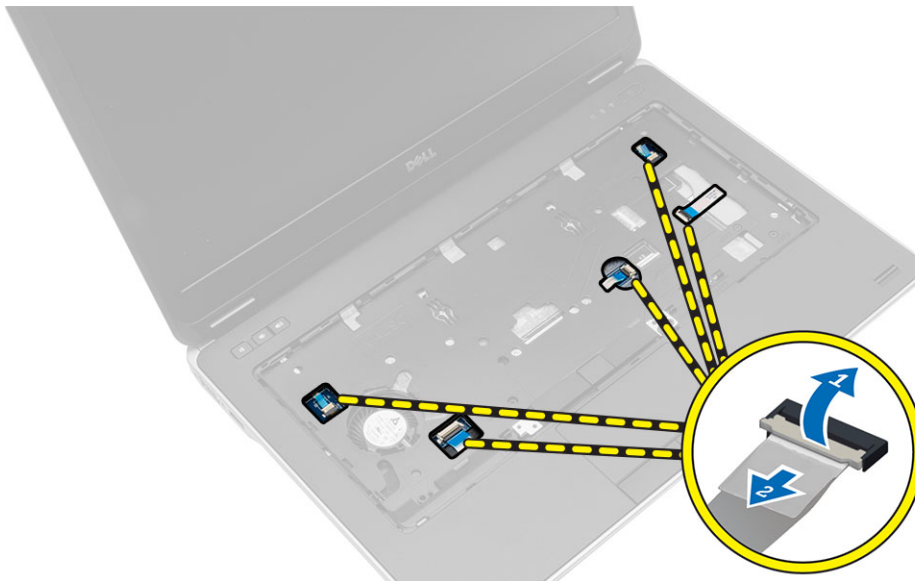
Retirar o conjunto do apoio para mãos

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. cartão SD
 - b. ExpressCard
 - c. bateria
 - d. borda do teclado
 - e. teclado
 - f. unidade de disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. tampa das dobradiças do ecrã
 - i. tampa da base
 - j. tampas dos cantos da base

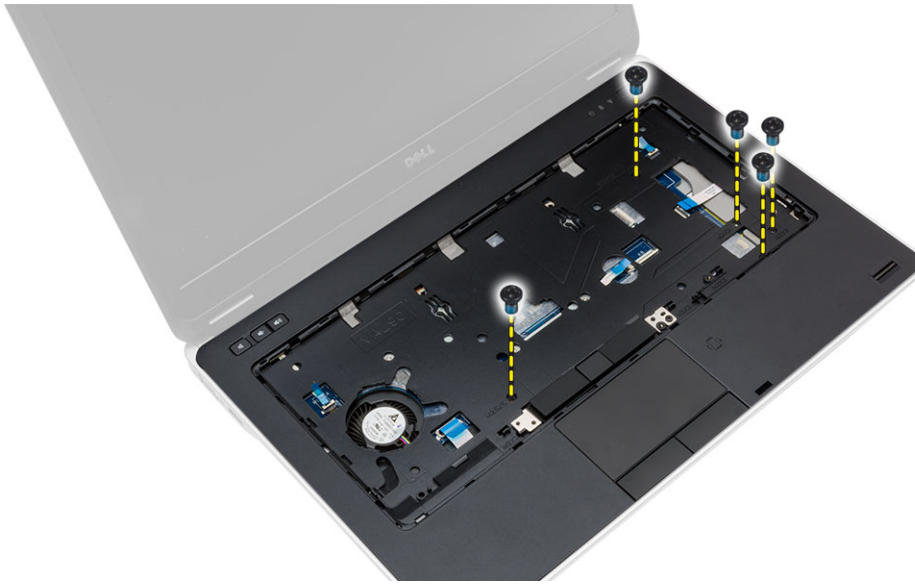
3. Retire os parafusos que fixam o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.



4. Vire o computador e desligue os cabos seguintes:
- a. placa de multimédia
 - b. placa USH (Unified Security Hub)
 - c. painel táctil
 - d. placa Wi-Fi
 - e. Placa de LEDs



5. Retire os parafusos que fixam o conjunto do apoio de mãos ao computador.

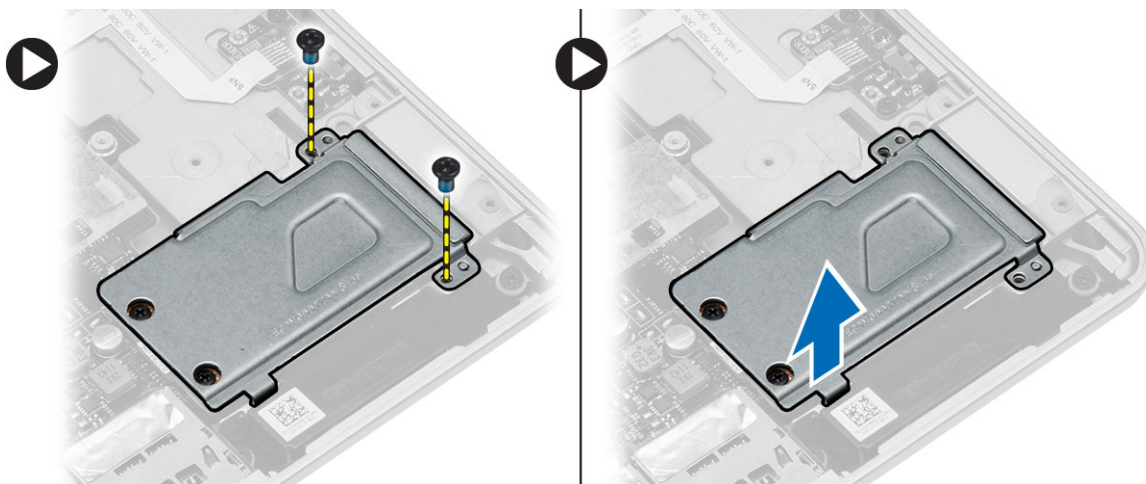


Instalar o conjunto do apoio para mãos

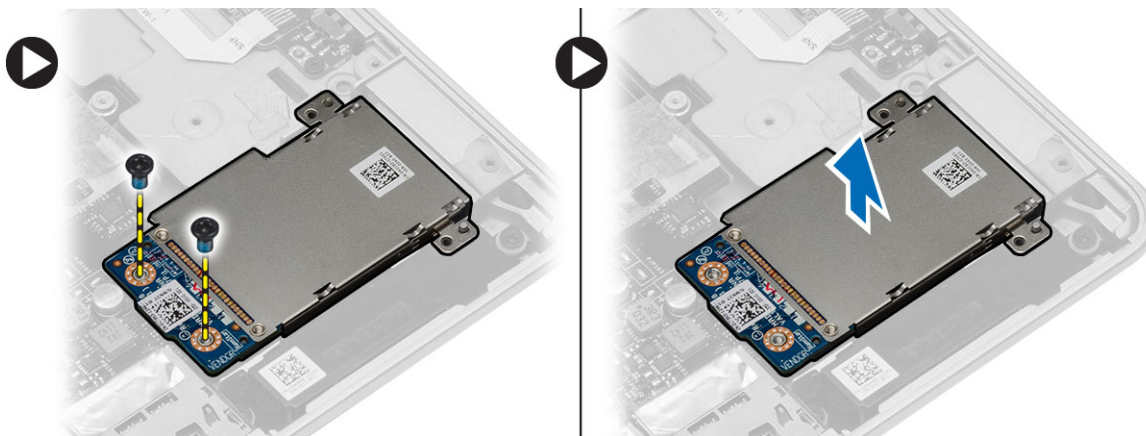
1. Alinhe o conjunto do apoio para as mãos com a posição original no computador, e encaixe-o no devido lugar.
2. Aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos no computador.
3. Ligue os seguintes cabos:
 - a. placa de multimédia
 - b. placa USH (Unified Security Hub)
 - c. painel táctil
 - d. placa Wi-Fi
 - e. Placa de LEDs
4. Vire o computador ao contrário e aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos na base do computador.
5. Instalar:
 - a. tampas dos cantos da base
 - b. tampa da base
 - c. tampa das dobradiças do ecrã
 - d. unidade óptica
 - e. unidade de disco rígido
 - f. teclado
 - g. borda do teclado
 - h. bateria
 - i. ExpressCard
 - j. cartão SD
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o compartimento da ExpressCard

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. cartão SD
 - b. ExpressCard
 - c. bateria
 - d. borda do teclado
 - e. teclado
 - f. unidade de disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. tampa das dobradiças do ecrã
 - i. tampa da base
 - j. tampas dos cantos da base
 - k. conjunto do apoio para mãos
3. Retire os parafusos que prendem a tampa do compartimento da ExpressCard ao computador. Retire a tampa do compartimento da ExpressCard do computador.



4. Retire os parafusos que prendem o compartimento da ExpressCard à placa de sistema. Retire o compartimento da ExpressCard da placa de sistema.



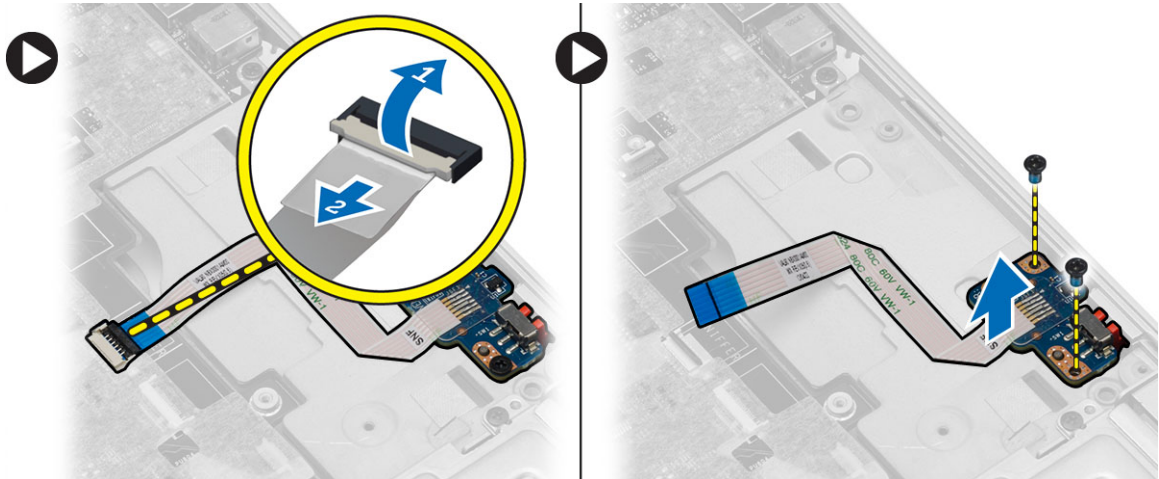
Instalar o compartimento da ExpressCard

1. Coloque o compartimento da ExpressCard na respectiva ranhura.
2. Aperte os parafusos para prender o compartimento da ExpressCard à placa de sistema.
3. Aperte o parafuso para prender a tampa do compartimento da ExpressCard ao computador.
4. Instalar:
 - a. conjunto do apoio para mãos
 - b. tampas dos cantos da base
 - c. tampa da base
 - d. tampa das dobradiças do ecrã
 - e. unidade óptica
 - f. unidade de disco rígido
 - g. teclado
 - h. borda do teclado
 - i. bateria
 - j. ExpressCard
 - k. cartão SD
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a placa de comutação WiFi

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. cartão SD
 - b. ExpressCard
 - c. bateria
 - d. borda do teclado
 - e. teclado
 - f. unidade de disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. tampa das dobradiças do ecrã
 - i. tampa da base
 - j. tampas dos cantos da base
 - k. conjunto do apoio para mãos

3. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Desligue o cabo da placa WiFi-switch da placa de sistema.
 - b. Retire os parafusos que prendem a placa de comutação WiFi e levante-a para fora do computador.

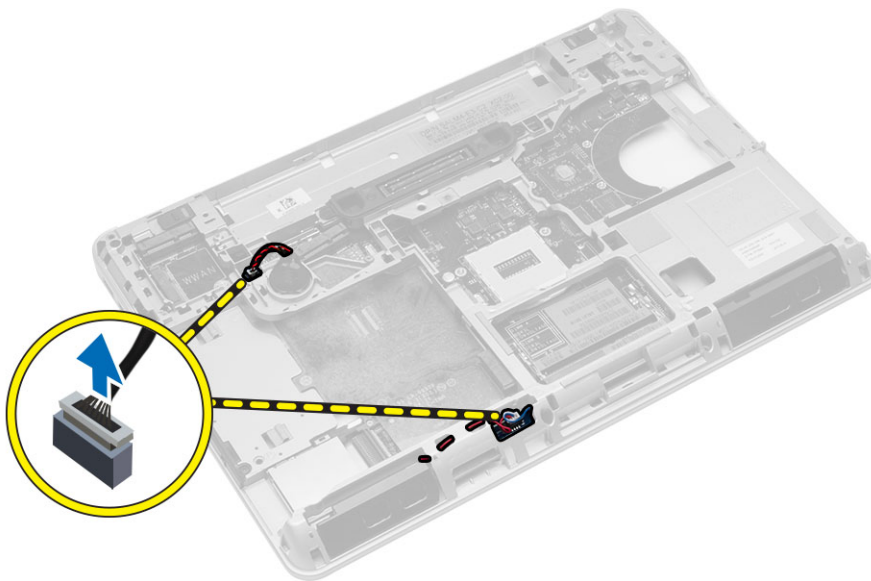


Instalar a placa de comutação WiFi

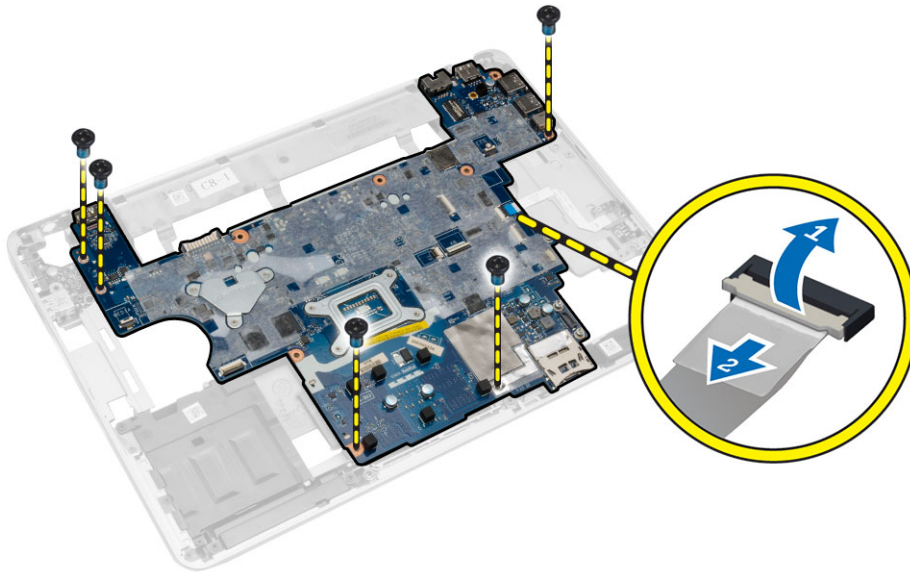
1. Coloque a placa de comutação WiFi na respectiva ranhura.
2. Aperte os parafusos que prendem a placa de comutação WiFi ao computador.
3. Ligue o cabo da placa WiFi-switch à placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. conjunto do apoio para mãos
 - b. tampa da base
 - c. tampas dos cantos da base
 - d. tampa das dobradiças do ecrã
 - e. unidade óptica
 - f. unidade de disco rígido
 - g. teclado
 - h. borda do teclado
 - i. bateria
 - j. ExpressCard
 - k. cartão SD
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a placa de sistema

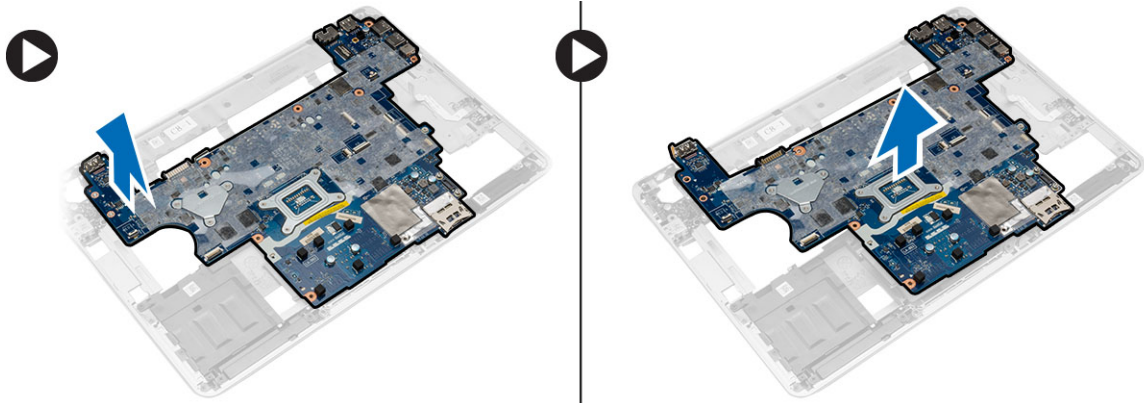
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. cartão SD
 - b. ExpressCard
 - c. bateria
 - d. borda do teclado
 - e. teclado
 - f. unidade de disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. tampa das dobradiças do ecrã
 - i. tampa da base
 - j. tampas dos cantos da base
 - k. conector de alimentação
 - l. bateria de célula tipo moeda
 - m. memória
 - n. placa WLAN
 - o. placa WWAN
 - p. conjunto do dissipador de calor
 - q. processador
 - r. conjunto do apoio para mãos
 - s. caixa do ExpressCard
3. Desligue a bateria de célula de tipo moeda e os cabos dos altifalantes da placa de sistema.



4. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador e efectue os passos seguintes, conforme ilustrado:
 - a. Levante o trinco que fixa o cabo da placa de comutação WiFi à placa de sistema [1].
 - b. Desligue o cabo da placa de comutação WiFi da placa de sistema [2].



5. Levante a placa de sistema do computador.



Instalar a placa de sistema

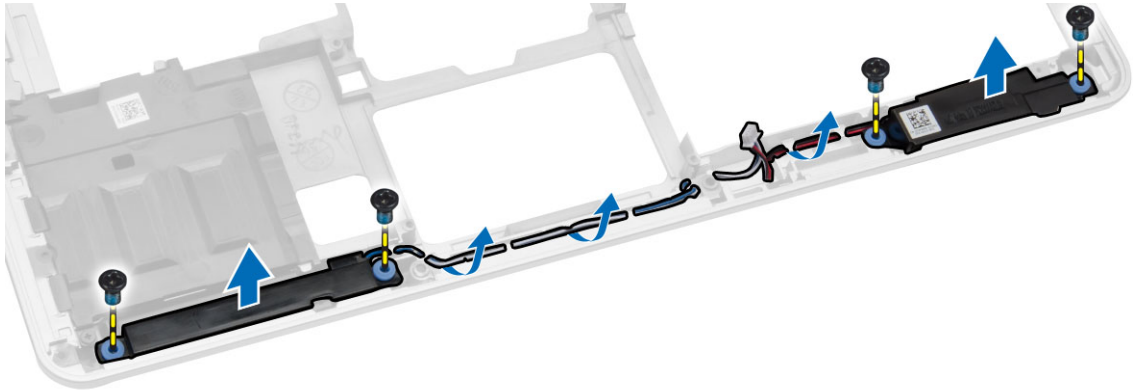
1. Coloque a placa de sistema de modo a alinhá-la com as portas no computador.
2. Ligue o cabo da placa de comutação WiFi à placa de sistema e aperte os parafusos para fixar a placa de sistema.
3. Ligue os seguintes cabos à placa de sistema:
 - a. altifalante
 - b. bateria de célula tipo moeda

4. Instalar:
 - a. caixa do ExpressCard
 - b. conjunto do apoio para mãos
 - c. processador
 - d. conjunto do dissipador de calor
 - e. WWAN
 - f. placa WLAN
 - g. memória
 - h. bateria de célula tipo moeda
 - i. conector de alimentação
 - j. tampas dos cantos da base
 - k. tampa da base
 - l. tampa das dobradiças do ecrã
 - m. unidade óptica
 - n. unidade de disco rígido
 - o. borda do teclado
 - p. teclado
 - q. bateria
 - r. ExpressCard
 - s. cartão SD
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar os altifalantes

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. cartão SD
 - b. ExpressCard
 - c. bateria
 - d. borda do teclado
 - e. teclado
 - f. unidade de disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. tampa das dobradiças do ecrã
 - i. tampa da base
 - j. tampas dos cantos da base
 - k. conjunto do apoio para mãos
 - l. conector de alimentação
 - m. bateria de célula tipo moeda
 - n. memória
 - o. placa WLAN
 - p. placa WWAN
 - q. conjunto do dissipador de calor
 - r. processador
 - s. caixa do ExpressCard
 - t. conjunto do ecrã
 - u. placa de sistema

3. Desligue o cabo dos altifalantes dos canais de encaminhamento. Retire os parafusos que fixam os altifalantes ao computador e remova os altifalantes do computador.

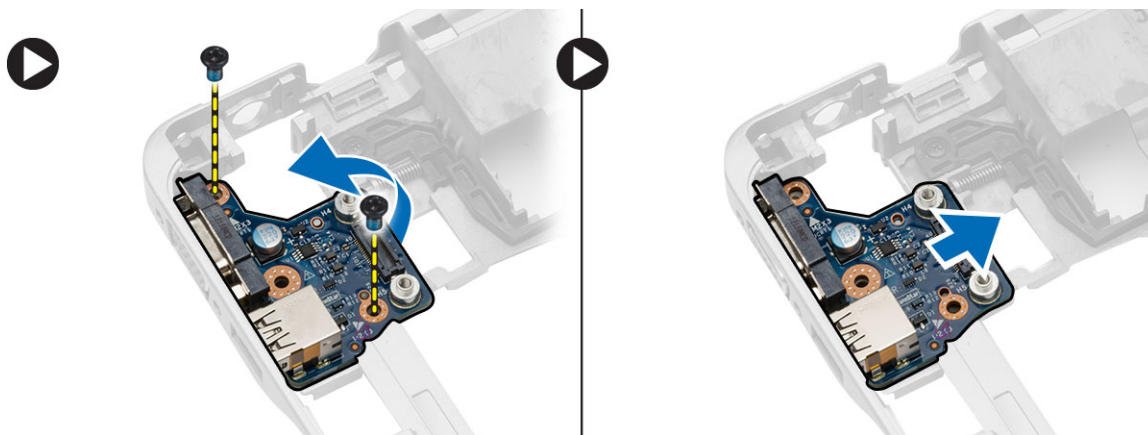


Instalar os altifalantes

1. Alinhe os altifalantes na devida posição no computador e encaminhe o cabo dos altifalantes nos canais de encaminhamento no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar os altifalantes.
3. Instalar:
 - a. placa de sistema
 - b. conjunto do ecrã
 - c. caixa do ExpressCard
 - d. processador
 - e. conjunto do dissipador de calor
 - f. placa WWAN
 - g. placa WLAN
 - h. memória
 - i. bateria de célula tipo moeda
 - j. conector de alimentação
 - k. conjunto do apoio para mãos
 - l. tampas dos cantos da base
 - m. tampa da base
 - n. tampa das dobradiças do ecrã
 - o. unidade óptica
 - p. unidade de disco rígido
 - q. teclado
 - r. bateria
 - s. ExpressCard
 - t. cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a placa de E/S

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. cartão SD
 - b. express card
 - c. bateria
 - d. borda do teclado
 - e. teclado
 - f. unidade de disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. tampa das dobradiças do ecrã
 - i. tampa da base
 - j. memória
 - k. placa WLAN
 - l. placa WWAN
 - m. tampas dos cantos da base
 - n. apoio para as mãos
 - o. altifalante
 - p. conjunto do ecrã
 - q. placa de sistema
3. Desligue o cabo de E/S da placa de sistema e retire os parafusos que a prendem ao computador. Retire a placa de E/S do computador.



Instalar a placa de E/S

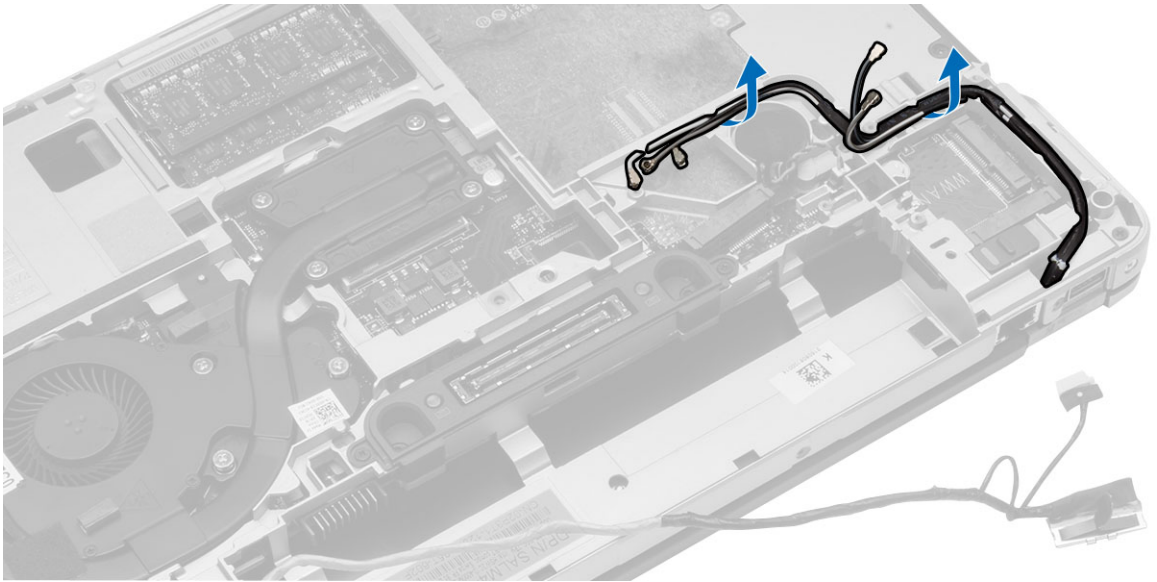
1. Coloque a placa de E/S na respectiva ranhura e encaixe-a no lugar.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de E/S.
3. Ligue o cabo de E/S à placa de sistema.

4. Instalar:
 - a. placa de sistema
 - b. conjunto do ecrã
 - c. altifalante
 - d. apoio para as mãos
 - e. tampas dos cantos da base
 - f. placa WWAN
 - g. placa WLAN
 - h. memória
 - i. tampa da base
 - j. tampa das dobradiças do ecrã
 - k. unidade óptica
 - l. teclado
 - m. borda do teclado
 - n. unidade de disco rígido
 - o. bateria
 - p. compartimento para Express
 - q. cartão SD
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

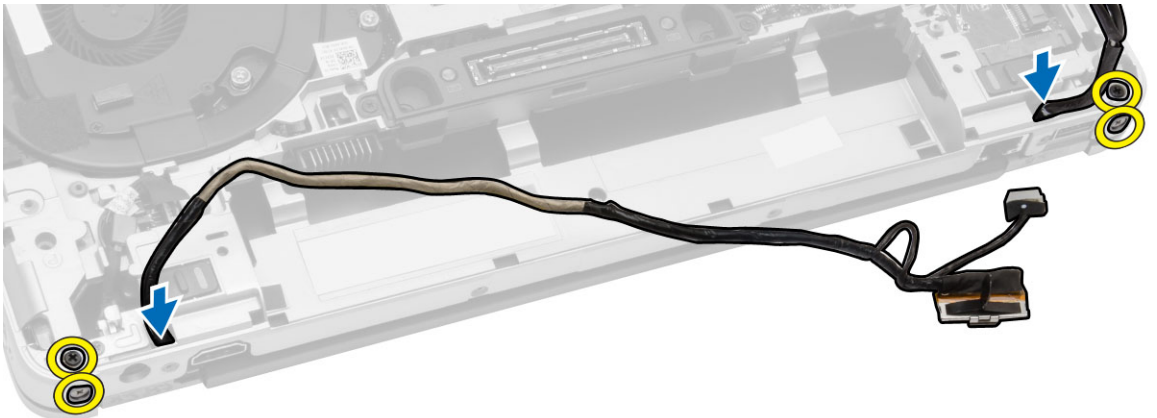
Retirar o conjunto do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. borda do teclado
 - c. teclado
 - d. unidade de disco rígido
 - e. unidade óptica
 - f. tampa das dobradiças do ecrã
 - g. tampa da base
 - h. tampas dos cantos da base
 - i. conector de alimentação
 - j. conjunto do apoio para mãos

3. Remova os cabos de antena ligados às soluções sem fios dos canais de encaminhamento.



4. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador. Desligue o cabo de LVDS e solte-o, juntamente com o cabo da câmara, do canal de encaminhamento.



5. Retire o conjunto do ecrã do computador.



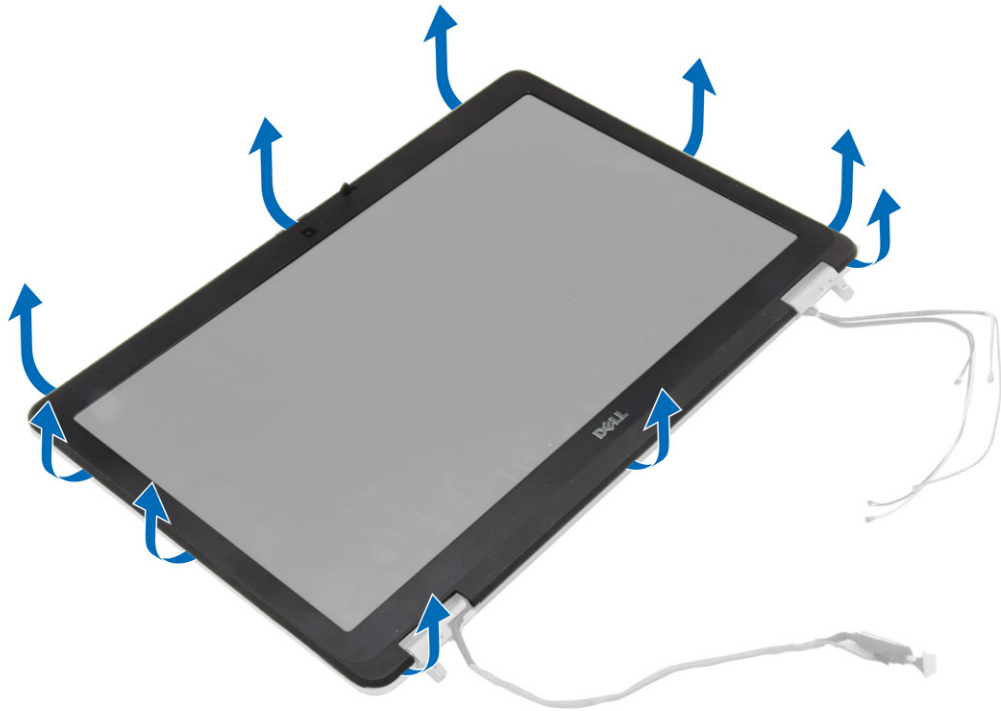
Instalar o conjunto do ecrã

1. Coloque o conjunto do ecrã na respectiva posição no computador.
2. Encaminhe o cabo de LVDS e o cabo da câmara ao longo do canal de encaminhamento. Aperte os parafusos para fixar o conjunto do ecrã.
3. Ligue as antenas sem fios nos canais e volte a conectá-las aos respectivos módulos sem fios.
4. Instalar:
 - a. conjunto do apoio para mãos
 - b. conector de alimentação
 - c. tampas dos cantos da base
 - d. tampa da base
 - e. tampa das dobradiças do ecrã
 - f. unidade óptica
 - g. unidade de disco rígido
 - h. teclado
 - i. borda do teclado
 - j. bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a moldura do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa das dobradiças do ecrã
 - c. tampa da base
 - d. tampas dos cantos da base
 - e. conjunto do ecrã

3. Levante as extremidades para soltar a moldura do ecrã.



4. Retire a moldura do ecrã do conjunto do ecrã.



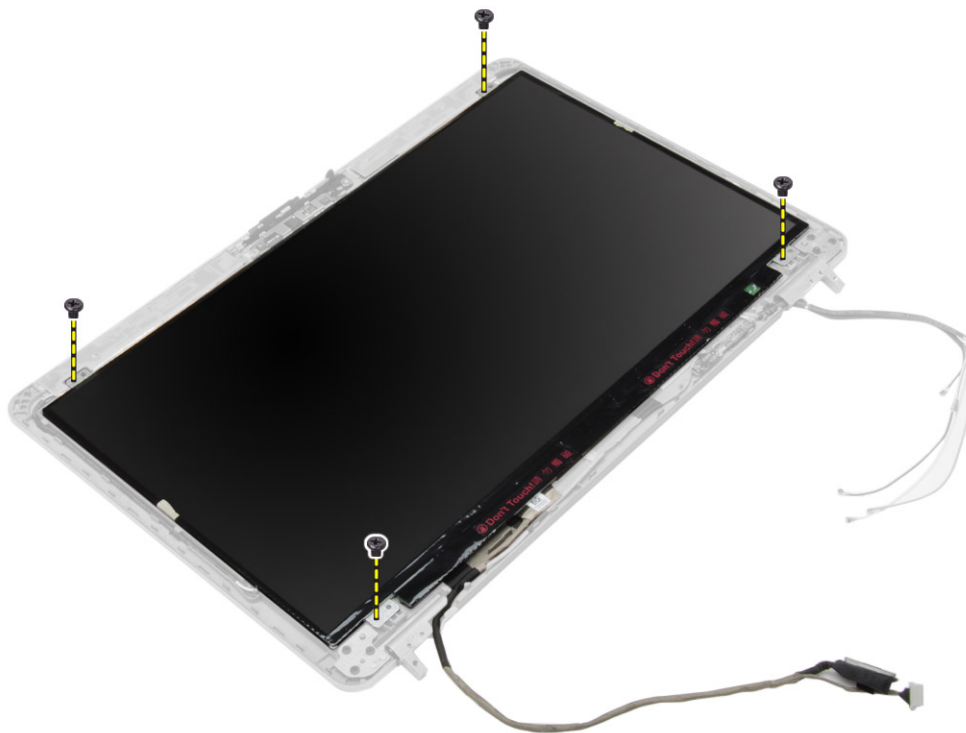
Instalar a moldura do ecrã

1. Coloque a moldura do ecrã no respectivo conjunto.
2. Começando a partir do canto superior, prima a moldura do ecrã e trabalhe em redor de toda a moldura até encaixar no conjunto do ecrã.
3. Prima as extremidades esquerda e direita da moldura do ecrã.
4. Instalar:
 - a. conjunto do ecrã
 - b. tampas dos cantos da base
 - c. tampa da base
 - d. tampa das dobradiças do ecrã
 - e. bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

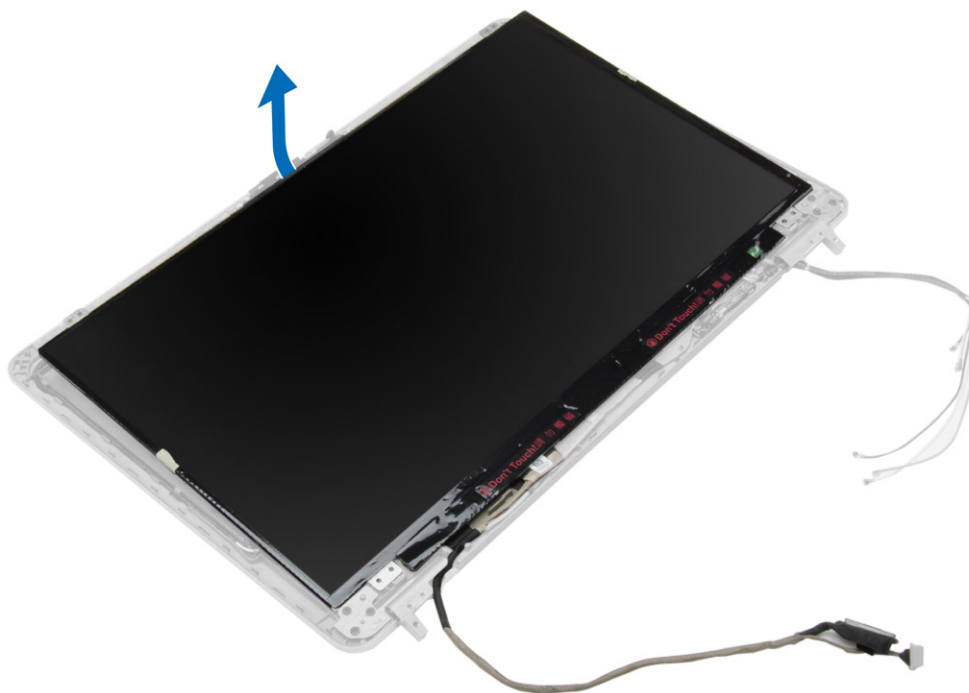
Retirar o painel do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa das dobradiças do ecrã
 - c. tampa da base
 - d. tampas dos cantos da base
 - e. conjunto do ecrã
 - f. moldura do ecrã

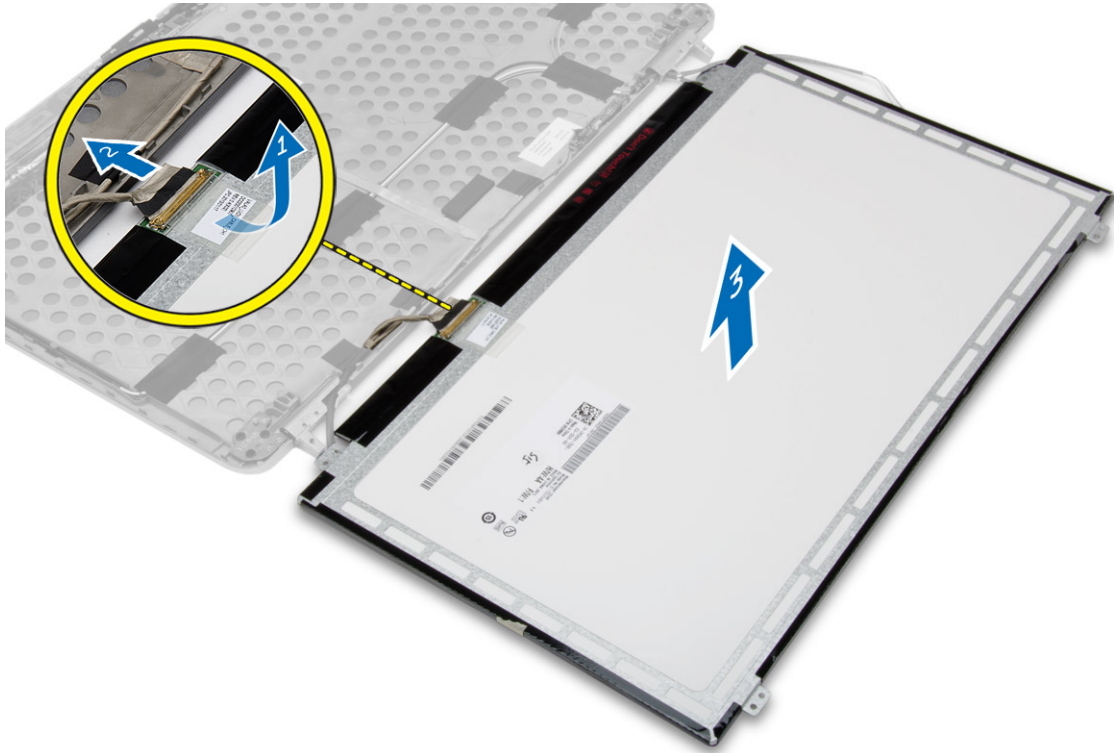
3. Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã no conjunto do ecrã.



4. Vire o painel do ecrã ao contrário.



5. Destaque a fita do conector do cabo de LVDS e desligue o cabo de LVDS do painel do ecrã. Retire o painel do ecrã do conjunto do ecrã.

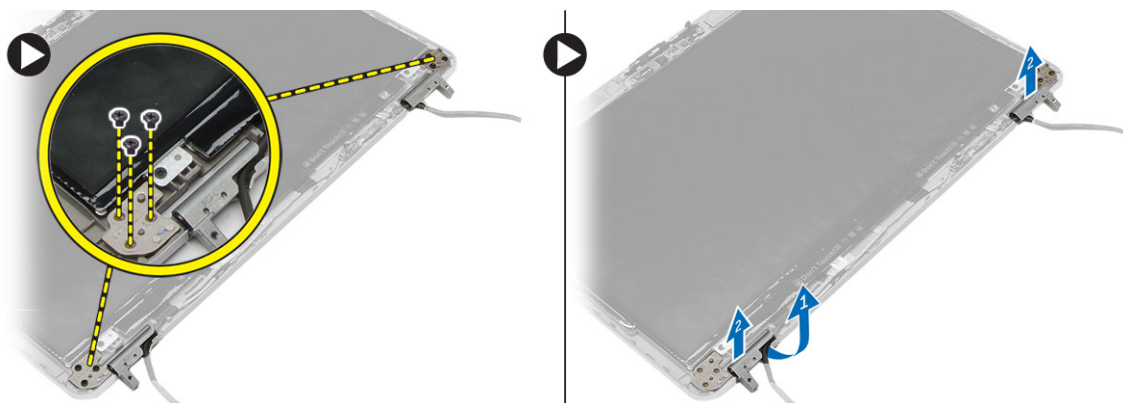


Instalar o painel do ecrã

1. Ligue o cabo de LVDS e cole o conector do cabo de LVDS com fita.
2. Vire o ecrã e coloque-o no conjunto do ecrã.
3. Aperte os parafusos para fixar o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.
4. Instalar:
 - a. moldura do ecrã
 - b. conjunto do ecrã
 - c. tampas dos cantos da base
 - d. tampa da base
 - e. tampa das dobradiças do ecrã
 - f. bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar as dobradiças do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. tampa das dobradiças do ecrã
 - c. tampa da base
 - d. tampas dos cantos da base
 - e. conjunto do ecrã
 - f. moldura do ecrã
 - g. painel do ecrã
3. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do ecrã.
 - b. Retire as dobradiças do ecrã do computador.

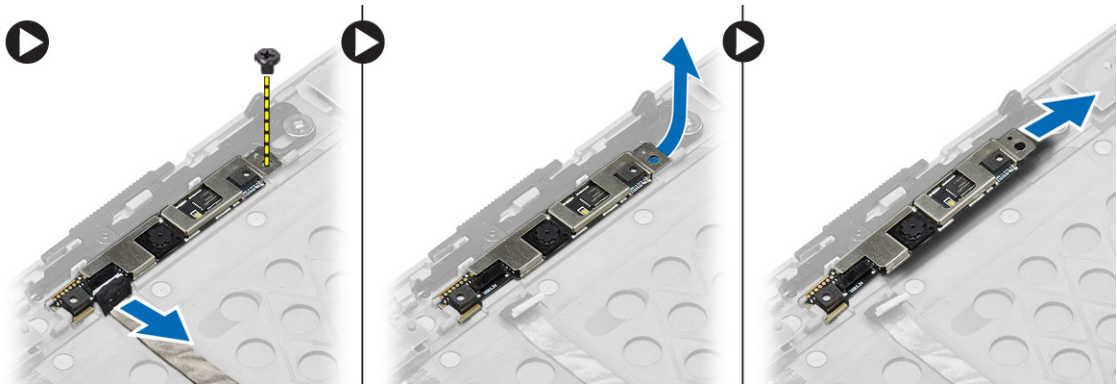


Instalar as dobradiças do ecrã

1. Coloque as dobradiças do ecrã na devida posição no computador.
2. Aperte os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do ecrã.
3. Instalar:
 - a. painel do ecrã
 - b. moldura do ecrã
 - c. conjunto do ecrã
 - d. tampas dos cantos da base
 - e. tampa da base
 - f. tampa das dobradiças do ecrã
 - g. bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a câmara

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a. bateria
 - b. conjunto do ecrã
 - c. moldura do ecrã
3. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Desligue o cabo da câmara.
 - b. Retire o parafuso que prende o módulo da câmara.
 - c. Levante o módulo da câmara do computador.



Instalar a câmara

1. Coloque o módulo da câmara na respectiva ranhura no computador.
2. Aperte o parafuso que fixa a câmara ao conjunto do ecrã.
3. Ligue o cabo da câmara.
4. Instalar:
 - a. moldura do ecrã
 - b. conjunto do ecrã
 - c. bateria
5. Siga os procedimentos indicados 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


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.

- Optical Drive (Unidade óptica)
- Diagnostics (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	Expandi ou comprime uma lista pendente, se aplicável.
<Tab>	Passa para a área de foco seguinte.  NOTA: Funciona apenas no browser de gráficos padrão.
<Esc>	Passa para a página anterior até aparecer o ecrã principal. Premir <Esc> no ecrã principal faz aparecer uma mensagem que permite 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. General (Geral)

Opção	Descrição
System Information	<p>Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informação sobre o sistema) - apresenta BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date (Versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico) e Express Service Code (Código de serviço expresso). • Memory Information (Informações de memória) - Apresenta Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM A Size, DIMM B Size (Memória instalada, Memória disponível, Velocidade de memória, Modo de canais de memória, Tecnologia de memória, Tamanho DIMM A, Tamanho DIMM B). • Processor Information (Informação sobre o processador) - apresenta Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable (Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio,

Opção	Descrição
	<p>Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device Information (Informação sobre dispositivos) — apresenta Primary Hard Drive, Modular Bay Device, LOM MAC Address, Audio Controller, Video Controller, (Unidade de disco rígido principal, Dispositivos de compartimentos modulares, Endereço MAC LOM, Controlador de áudio) e Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi).
Battery Information	Apresenta o estado de carga da bateria.
Boot Sequence	<p>Permite-lhe alterar a ordem em que o computador tenta encontrar um sistema operativo. Todas as opções em baixo são seleccionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • Internal HDD • Onboard NIC (NIC incorporado) • USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) <p>Também pode escolher a opção Boot List (Lista de arranque). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (predefinição) • UEFI
Advanced Boot Options	Enable Legacy Option ROMs (Activar ROMs de opção de legado) (activado por predefinição)
Date/Time	Permite-lhe acertar a data e a hora.

Tabela 3. System Configuration (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"> • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) • Enabled w/PXE (Activado com PXE) (predefinição) • Enable UEFI Network Stack (Activar pilha de rede da UEFI) - Se esta opção estiver activada, os protocolos de rede da UEFI estão instalados/disponíveis, permitindo às funcionalidades de ambiente pré-SO e

Opção	Descrição
Parallel Port	<p data-bbox="983 258 1369 331">ambiente de rede de SO inicial usarem quaisquer NICs activados. Esta opção pode ser usada sem PXE estar activado.</p> <p data-bbox="943 363 1390 478">Permite-lhe definir e configurar a forma como a porta paralela funciona na estação de ancoragem. Pode definir a porta paralela para:</p> <ul data-bbox="943 499 1209 625" style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • AT (predefinição) • PS2 • ECP
Serial Port	<p data-bbox="943 659 1362 716">Identifica e define as definições da porta série. É possível definir a porta série como:</p> <ul data-bbox="943 737 1209 905" style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • COM1 (predefinição) • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p data-bbox="943 926 1390 1010"> NOTA: O sistema operativo pode distribuir recursos mesmo que a definição esteja desactivada.</p> <p data-bbox="943 1037 1390 1094">Permite-lhe configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA. As opções são:</p> <ul data-bbox="943 1115 1209 1247" style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • ATA • AHCI • RAID On (predefinição)
Drives	<p data-bbox="943 1268 1347 1325"> NOTA: SATA é configurada para suportar o modo RAID.</p> <p data-bbox="943 1352 1347 1409">Permite-lhe configurar as unidades SATA incorporadas. As opções são:</p> <ul data-bbox="943 1430 1059 1562" style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-4
SMART Reporting	<p data-bbox="943 1583 1362 1640">Predefinição: todas as unidades estão activadas.</p> <p data-bbox="943 1654 1362 1793">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</p>






Opção	Descrição
USB Configuration	<p data-bbox="943 243 1347 300">Analysis and Reporting Technology). Esta opção está activada por predefinição.</p> <ul data-bbox="943 321 1310 373" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 321 1310 373">• Enable SMART Reporting (Activar relatório SMART) <p data-bbox="943 405 1347 462">Permite-lhe definir a configuração USB. As opções são:</p> <ul data-bbox="943 483 1374 653" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 483 1374 539">• Enable Boot Support (Activar suporte de arranque) <li data-bbox="943 541 1374 598">• Enable External USB Port (Activar porta USB externa) <li data-bbox="943 600 1374 653">• Enable USB 3.0 Controller (Activar controlador USB 3.0)
USB PowerShare	<p data-bbox="943 743 1369 827">Permite-lhe configurar o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul data-bbox="943 848 1353 898" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 848 1353 898">• Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Audio	<p data-bbox="943 932 1390 989">Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado.</p> <ul data-bbox="943 1010 1390 1062" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 1010 1390 1062">• Enable Audio (Activar áudio) (activado por predefinição)
Keyboard Illumination	<p data-bbox="943 1094 1347 1178">Permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado. As opções são:</p> <ul data-bbox="943 1199 1347 1367" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 1199 1347 1228">• Disabled (Desactivado) (predefinição) <li data-bbox="943 1230 1347 1260">• Level is 25% (Nível de 25%) <li data-bbox="943 1262 1347 1291">• Level is 50% (Nível de 50%) <li data-bbox="943 1293 1347 1323">• Level is 75% (Nível de 75%) <li data-bbox="943 1325 1347 1354">• Level is 100% (Nível de 100%)
Unobtrusive Mode	<p data-bbox="943 1398 1378 1482">Permite-lhe definir o modo que desliga todas as luzes e sons do sistema. A opção está desactivada por predefinição.</p>
Miscellaneous Devices	<p data-bbox="943 1503 1394 1560">Permite-lhe activar ou desactivar os vários dispositivos incorporados. As opções são:</p> <ul data-bbox="943 1581 1394 1789" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 1581 1394 1638">• Enable Internal Modem (Activar modem interno) <li data-bbox="943 1640 1394 1669">• Enable Microphone (Activar microfone) <li data-bbox="943 1671 1394 1701">• Enable Camera (Activar a câmara) <li data-bbox="943 1703 1394 1759">• Enable Module Bay (Activar compartimento de módulos) <li data-bbox="943 1761 1394 1789">• Enable ExpressCard (Activar ExpressCard)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protecção contra queda livre da unidade de disco rígido) <p>Predefinição: todos os dispositivos estão activados.</p> <p>Pode seleccionar se pretende activar ou desactivar o cartão multimédia. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Media Card (Activar cartão multimédia) (predefinição) • Disable Media Card (Desactivar cartão multimédia)

Tabela 4. Vídeo

Opção	Descrição
LCD Brightness	Permite-lhe definir o brilho do painel quando o sensor ambiente está Off (Desligado).

Tabela 5. Security

Opção	Descrição
Admin Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin).</p> <p> NOTA: Antes de definir a palavra-passe de sistema ou de disco rígido, deverá definir a palavra-passe de administrador.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p> NOTA: Se eliminar a palavra-passe de administrador, as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido também serão automaticamente eliminadas.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Not set (Não definida)</p>
System Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Not set (Não definida)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador (admin) (por vezes denominada de palavra-passe de configuração). A palavra-passe de administrador activa várias funcionalidades de segurança. A unidade não tem uma palavra-passe predefinida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Introduzir a palavra-passe antiga) • Enter the new password (Introduzir a nova palavra-passe) • Confirm the new password (Confirmar a nova palavra-passe)
Strong Password	Permite-lhe forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras.


Opção	Descrição
	Predefinição: a opção Enable Strong Password (Activar palavra-passe segura) não está seleccionada.
Password Configuration	Pode definir o comprimento da sua palavra-passe. Mín. = 4 , Máx. = 32
Password Bypass	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: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Reboot bypass (Ignorar reinício)
Password Change	Permite-lhe activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida. <p>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de palavra-passe não de administrador) (predefinição)</p>
Non-Admin Setup Changes	Permite-lhe determinar se as alterações à configuração são permitidas quando se define a palavra-passe de um administrador. A opção está desactivada por predefinição.
TPM Security	Permite-lhe activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. A opção está desactivada por predefinição.
Computrace	Permite-lhe activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (predefinição) • Disable (Desactivar) • Activate (Activar) <p> NOTA: As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</p>
CPU XD Support	Permite-lhe activar o modo Execute Disable (Desactivação de execução) do processador. <p>Enable CPU XD Support(Activar suporte XD da CPU) (predefinição)</p>
OROM Keyboard Access	Permite-lhe definir o acesso à entrada nos ecrãs de Option ROM Configuration (Configuração da ROM opcional) através de teclas de atalho durante o arranque. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activar) (predefinição) • One Time Enable (Activar uma vez) • Disable (Desactivar)
Admin Setup Lockout	Permite activar ou desactivar a opção para aceder à configuração quando é definida uma palavra-passe de administrador. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Activar bloqueio de configuração do administrador) - Esta opção não está predefinida.

Tabela 6. Secure Boot




Opção	Descrição
Secure Boot Enable	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque seguro. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Enabled (Activado) <p> NOTA: Para activar, o sistema tem de estar no modo de arranque UEFI e a opção Enable Legacy Option ROMs tem de estar desactivada.</p>
Expert Key Management	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no Modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (Activar modo personalizado) é apresentada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Se activar o Custom Mode (Modo personalizado), são apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File- Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador • Replace from File- Substitui a chave actual por uma chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • Append from File- Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • Delete- Elimina a chave seleccionada • Reset All Keys- Repõe a predefinição • Delete All Keys- Elimina todas as chaves <p> NOTA: Se desactivar o Modo personalizado, todas as alterações efectuadas serão apagadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.</p>

Tabela 7. Desempenho

Opção	Descrição
Multi Core Support	<p>Este campo especifica se o processador tem activados todos os núcleos ou apenas um. O 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"> • All (Todos) (predefinição) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep.</p>

Opção	Descrição
C States Control	Predefinição: Enable Intel SpeedStep (Activar Intel SpeedStep) Permite activar ou desactivar os estados adicionais de pausa do processador. A opção está activada por predefinição.
Limit CPUID	Permite limitar o valor máximo suportado pela função CPUID padrão do processador. A opção está desactivada por predefinição.
Intel TurboBoost	Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador. Predefinição: Enable Intel TurboBoost (Activar Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador. Predefinição: Enabled (Activado)
Rapid Start Technology	Permite-lhe definir a hora de início rápido. A opção está predefinida.

Tabela 8. Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Behavior	Permite ao computador ligar automaticamente, quando o adaptador de CA está ligado. A opção está desactivada. <ul style="list-style-type: none"> Wake on AC (Reactivar por CA)
Auto On Time	Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado) (predefinição) Every Day (Todos os dias) Weekdays (Dias úteis) Select Days (Dias seleccionados) - O sistema irá ligar-se nos dias seleccionados na hora especificada. <p> NOTA: Esta funcionalidade não funciona se desligar o computador utilizando o interruptor numa extensão ou um protector de surtos de tensão ou se Auto Power (Ligar automaticamente) estiver definido como desactivado.</p>
USB Wake Support	Permite-lhe activar os dispositivos USB para reactivarem o computador a partir do modo de espera. A opção está desactivada <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Activar suporte para activação por USB)
Wireless Radio Control	Permite-lhe controlar o rádio WLAN e WWAN. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN Radio (Controlo de rádio WLAN) Control WWAN Radio (Controlo de rádio WWAN) Predefinição: ambas as opções estão desactivadas.

Opção	Descrição
Wake on LAN/WLAN	<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"> • Disabled (Desactivado) - 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) • LAN Only (Apenas LAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais. • WLAN Only (Apenas WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) • LAN com arranque PXE
Block Sleep	<p>Permite-lhe impedir que computador entre no estado de suspensão. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (Bloquear suspensão) (S3)
Peak Shift	<p>Permite-lhe definir o período de pico. A opção está desactivada por predefinição.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Permite-lhe activar o modo avançado de carregamento da bateria. A opção está desactivada por predefinição.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Está ligada uma bateria com vida útil longa. Este tipo de bateria não permite alterar a configuração de carga.</p>
Battery Slice Charge Configuration	<p>Permite-lhe definir como carregar a bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Carregamento padrão) • Express Charge (Carregamento expresso) (predefinição)
Intel(R) Smart Connect Technology	<p>Permite-lhe activar o sistema para detectar ligações sem fios nas proximidades, enquanto o sistema está em suspensão. A opção está desactivada por predefinição.</p>

Tabela 9. POST Behavior

Opção	Descrição
Adapter Warnings	<p>Permite-lhe activar as mensagens de aviso do adaptador quando são utilizados determinados adaptadores de corrente. A opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Activar os avisos do adaptador)
Keypad (Embedded)	<p>Permite escolher um dos métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Apenas tecla Fn) (predefinição) • By Numlock (Por Numlock)
Mouse/Touchpad	<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"> • Serial Mouse (Rato série) • PS2 Mouse (Rato PS2)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Touchpad/PS-2 Mouse (Mesa sensível ao toque/rato PS2) (predefinição)
Numlock Enable	<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"> • Enable NumLock (Activar NumLock)
Fn Key Emulation	<p>Permite-lhe corresponder as funcionalidades da tecla <Scroll Lock> do teclado PS-2 com a tecla <Fn> num teclado interno. A opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Activar a emulação da tecla Fn)
Fastboot	<p>Permite-lhe acelerar os processos de reinicialização. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínimo) • Thorough (predefinição) (Completa) • Auto (Automático)
Extend BIOS POST Time	<p>Permite-lhe criar um atraso de pré-arranque adicional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 segundos) (predefinição) • 5 seconds (5 segundos) • 10 seconds (10 segundos)
MEBx Hotkey	<p>Permite-lhe activar a função de tecla de atalho MEBx, se for necessário. A opção está activada por predefinição.</p>

Tabela 10. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization	<p>Especifica se um Monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnologia Intel Virtualization) - predefinição.

Tabela 11. Ligação sem fios

Opção	Descrição
Wireless Switch	<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"> • WWAN • WiGig • WLAN • Bluetooth <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>
Wireless Device Enable	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os dispositivos sem fios. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth WLAN/WiGig <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>

Tabela 12. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário do sistema se esta não existir. Esta opção não está predefinida.

Tabela 13. System Logs (Registos do sistema)

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

Actualizar o BIOS

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


1. Reinicie o computador.
2. Aceda a dell.com/support.
3. 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. Selecciono 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. Selecciono 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 não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

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

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

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

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

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

1. No ecrã **System BIOS** (BIOS do sistema) ou **System Setup** (Configuração do sistema), seleccione **System Security** (Segurança do sistema) e prima <Enter>.

É apresentado o ecrã **System Security** (Segurança do sistema).

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

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

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

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


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

5. 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) é Unlocked (Desbloqueado) (na Configuração do Sistema), antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente, se o **Password Status** (Estado da palavra-passe) for Locked (Bloqueado).

Para entrar na Configuração do Sistema, prima <F2> imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

1. No ecrã **System BIOS** (BIOS do sistema) ou **System Setup** (Configuração do sistema), 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 de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando for solicitado. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando lhe for solicitado.
5. Prima <Esc> e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
6. Prima <Y> para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema.
O computador é reiniciado.

Diagnóstico


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

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

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

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





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

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

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

Luzes de estado do dispositivo

Tabela 14. Luzes de estado do dispositivo

	Acende ao ligar o computador e fica intermitente quando o computador se encontrar no modo de gestão de energia.
	Acende quando o computador lê ou grava dados.
	Acende fixa ou fica intermitente para indicar o estado de carga da bateria.
	Acende quando é activado o funcionamento em rede sem fios.

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

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

Tabela 15. Luzes LED

LED de armazenamento	LED de alimentação	LED sem fios	Descrição da avaria
Intermitente	Fixo	Fixo	Ocorreu uma possível falha do processador.
Fixo	Intermitente	Fixo	Os módulos de memória são detectados mas foi encontrado um erro.
Intermitente	Intermitente	Intermitente	Ocorreu uma falha da placa de sistema.
Intermitente	Intermitente	Fixo	Ocorreu uma possível falha na placa gráfica/de vídeo.
Intermitente	Intermitente	Apagado	Falha do sistema no Sistema OR de inicialização da unidade de disco rígida na inicialização da ROM Opcional.
Intermitente	Apagado	Intermitente	O controlador USB detectou um problema durante a inicialização.
Fixo	Intermitente	Intermitente	Não foram instalados/detectados módulos de memória.
Intermitente	Fixo	Intermitente	O ecrã detectou um problema durante a inicialização.
Apagado	Intermitente	Intermitente	O modem está a impedir o sistema de concluir a fase de POST
Apagado	Intermitente	Apagado	Ocorreu um erro ao iniciar a memória ou a memória não é suportada.

Luzes de estado da bateria

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

Luzes âmbar e branca intermitentes alternadamente	Tem um adaptador de CA não autenticado ou não suportado, que não é da marca Dell, ligado ao computador portátil.
--	--

**Luz âmbar
intermitente com
luz branca fixa
alternadamente**

Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.

**Luz âmbar
intermitente
constante**

Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.



Luz desligada

Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.

Luz branca acesa

Bateria em modo de carregamento com adaptador de CA presente.

Especificações técnicas

 **NOTA:** As ofertas variam consoante a região. Para mais informações acerca da configuração do seu computador, clique em Iniciar  (**ícone de Iniciar**) → **Ajuda e Suporte** e depois seleccione a opção para ver informação sobre o computador.

 **NOTA:** No Windows 8, navegue para **Ajuda e Suporte** para ver a informação sobre o computador.

Tabela 16. Informações sobre o sistema

Funcionalidade	Especificação
Chipset	Chipset Mobile Intel QM87 Express
Largura do barramento de DRAM	64 bits
EPROM flash	SPI 32 Mbits, 64 Mbits
Barramento PCIe	100 MHz
Frequência do barramento externo	PCIe Gen2 (5 GT/s)

Tabela 17. Processador

Funcionalidade	Especificação
Tipos	Intel Core série i5 / i7
Cache L3	3 MB e 4 MB

Tabela 18. Memória

Funcionalidade	Especificação
Conector de memória	Duas ranhuras SODIMM
Capacidade de memória	1 GB, 2 GB, 4 GB ou 8 GB
Tipo de memória	SDRAM DDR3L (1600 MHz)
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	16 GB

Tabela 19. Audio

Funcionalidade	Especificação
Tipo	áudio de alta definição de quatro canais
Controlador	Realtek ALC3226
Conversão de estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)

Funcionalidade	Especificação
Interface:	
Interna	áudio de alta definição
Externa	conector de entrada do microfone, auscultadores estéreo, altifalantes externos
Altifalantes	dois
Amplificador do altifalante interno	1W (RMS) por canal
Controlos de volume	teclas de acção directa

Tabela 20. Vídeo


Funcionalidade	Especificação
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador:	
UMA	Intel HD Graphics 4600
Autónoma	Gráficos AMD Radeon HD 8690M
Barramento de dados	PCI-E Gen3 x8
Suporte para monitor externo	<ul style="list-style-type: none"> • um VGA • um HDMI
	 NOTA: Suporta duas portas DP/DVI através da estação de ancoragem.

Tabela 21. Camera

Características	Especificação
Resolução da câmara	1280 x 720 píxeis
Resolução de vídeo (máxima)	1280 x 720 píxeis
Ângulo de visão diagonal	74 °

Tabela 22. Comunicações

Características	Especificação
Adaptador de rede	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Ligação sem fios	interna - rede de área local sem fios (WLAN) e rede de área alargada sem fios (WWAN)

Tabela 23. Portas e conectores

Características	Especificação
Audio	Um conector de microfone/auscultadores estéreo/colunas
Vídeo	um conector VGA de 15 pinos e conector HDMI de 19 pinos
Adaptador de rede	um conector RJ-45
USB	quatro conectores compatíveis com USB 3.0
Leitor de cartões de memória	Suporta até SD4.0
Cartão Micro Subscriber Identity Module (uSIM)	um
Porta de ancoragem	um

Tabela 24. Smart Card sem contacto

Funcionalidade	Especificação
Tecnologias/Smart Cards suportados	BTO com USH

Tabela 25. Ecrã

Funcionalidade	Especificação
Tipo	HD anti-brilho
Dimensões:	
Altura	224,30 mm (8,83 polegadas)
Largura	360,00 mm (14,17 polegadas)
Diagonal	396,24 mm (15,60 polegadas)
Área activa (X/Y)	384 mm X 258 mm (15,12 polegadas X 10,16 polegadas)
Resolução máxima	1920 X 1080
Brilho máximo	300 nits
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visualização mínimos:	
Horizontal	+/- 60°
Vertical	+/- 50°
Distância entre píxeis	0,179

Tabela 26. Teclado

Funcionalidade	Especificação
Número de teclas	Estados Unidos: 83 teclas, Reino Unido: 84 teclas, Brasil: 85 teclas, Japão: 87 teclas

Tabela 27. Painel tátil

Funcionalidade	Especificação
Área activa:	
Eixo X	80,00 mm
Eixo Y	45,00 mm

Tabela 28. Bateria

Funcionalidade	Especificação	
Tipo	íões de lítio de 6 células (65 WH)	íões de lítio de 9 células (97 WH)
Dimensões:		
Profundidade	48,08 mm (1,89 polegadas)	71,79 mm (2,83 polegadas)
Altura	20,00 mm (0,79 polegadas)	20,00 mm (0,79 polegadas)
Largura	208,00 mm (8,19 polegadas)	214,00 mm (8,43 polegadas)
Peso	345 g (0,76 lb)	524 g (1,16 lb)
Tensão	11,1 VCC	
Amplitude térmica:		
Em funcionamento	0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F)	
Desligado	-20 °C a 65 °C (4 °F a 149 °F)	
Pilha tipo moeda	Bateria de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V	

Tabela 29. AC Adapter

Funcionalidade	Especificação
Tipo	65 W e 90 W
Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Corrente de saída	3,34 A/4,62 A
Tensão de saída nominal	19,5 +/- 1,0 VCC
Amplitude térmica:	
Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Desligado	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Tabela 30. Características físicas


Funcionalidade	Especificação
Altura	<ul style="list-style-type: none"> Frente – 28,60 mm (1,12 polegadas)

Funcionalidade	Especificação
	<ul style="list-style-type: none"> • Trás – 30,80 mm (1,21 polegadas)
Largura	338,00 mm (13,30 polegadas)
Profundidade	232,60 mm (9,16 polegadas)
Peso	2,12 kg (4,68 lb)

Tabela 31. Características ambientais

Funcionalidade	Especificação
Temperatura:	
Em funcionamento	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Em armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima):	
Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Em armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Altitude (máxima):	
Em funcionamento	-15,2 m a 3048 m (-50 pés a 10.000 pés) 0° a 35°C
Desligado	-15,24 m a 10,668 m (-50 pés a 35,000 pés)
Nível de contaminação pelo ar	G1, conforme definido pela norma ISA-71.04-1985

Contactar a Dell

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

A Dell disponibiliza várias opções de serviço e suporte online e através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou apoio a clientes:

1. Visite **dell.com/support**
2. Seleccione a categoria de suporte pretendida.
3. Seleccione o seu país ou região no menu pendente Choose a Country/Region (Escolher um país/região) na parte superior da página.
4. Seleccione a ligação para o serviço apropriado ou apoio técnico de acordo com as suas necessidades.