

Dell Latitude E6230

Manual do Proprietário

Modelo regulamentar: P14T
Tipo regulamentar: P14T001



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.

© 2012 Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell™, o logótipo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ e Vostro™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® e Celeron® são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca registrada 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 registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Red Hat® e Red Hat® Enterprise Linux® são marcas registradas da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. Novell® e SUSE® são marcas registradas da Novell Inc. nos Estados Unidos e em outros países. Oracle® é marca registrada da Oracle Corporation e/ou de suas afiliadas. Citrix®, Xen®, XenServer® e XenMotion® são marcas registradas ou marcas comerciais da Citrix Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® e vSphere® são marcas registradas ou marcas comerciais da VMware, Inc. nos Estados Unidos ou em outros países. IBM® é marca registrada da International Business Machines Corporation.

2012 - 06

Rev. A00

Índice

Notas, avisos e advertências.....	2
Capítulo 1: Trabalhar no computador.....	7
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
Desligar o computador.....	8
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
Capítulo 2: Retirar e instalar componentes.....	11
Ferramentas recomendadas.....	11
Retirar o cartão SD (Secure Digital).....	11
Instalar o cartão SD (Secure Digital).....	11
Retirar a ExpressCard.....	12
Instalar a ExpressCard.....	12
Retirar a bateria.....	12
Instalar a bateria.....	13
Retirar o cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	13
Instalar o cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	13
Retirar a tampa da base.....	13
Instalar a tampa da base.....	14
Retirar o módulo Bluetooth.....	14
Instalar o módulo Bluetooth.....	15
Retirar a unidade de disco rígido.....	15
Instalar a unidade de disco rígido.....	17
Retirar a memória.....	17
Instalar a memória.....	18
Retirar o apoio para as mãos.....	18
Instalar o apoio para as mãos.....	20
Retirar o teclado.....	21
Instalar o teclado.....	22
Retirar a placa de rede de área local sem fios (WLAN).....	23
Instalar a placa de rede de área local sem fios (WLAN).....	24
Retirar a ventoinha do dissipador de calor.....	24
Instalar a ventoinha do dissipador de calor.....	25
Retirar o módulo do dissipador de calor.....	25
Instalar o módulo do dissipador de calor.....	26
Retirar os altifalantes.....	26
Instalar os altifalantes.....	28

Remover a base do chassis.....	28
Instalar a base do chassis.....	29
Retirar o sensor Hall.....	30
Instalar o sensor Hall.....	31
Retirar a pilha tipo moeda.....	31
Instalar a pilha tipo moeda.....	32
Retirar a placa de sistema.....	32
Instalar a placa de sistema.....	34
Retirar a porta do conector de alimentação.....	35
Instalar a porta do conector de alimentação.....	36
Retirar o compartimento da ExpressCard.....	36
Instalar o compartimento da ExpressCard.....	37
Retirar a placa de comutação WiFi	37
Instalar a placa de comutação WiFi.....	38
Retirar o compartimento para cartões Smart Card.....	39
Montar o compartimento para cartões Smart Card.....	40
Retirar a moldura do ecrã.....	40
Instalar a moldura do ecrã.....	41
Retirar o painel do ecrã.....	41
Instalar o painel do ecrã.....	42
Retirar o conjunto do ecrã.....	42
Instalar o conjunto do ecrã.....	44
Retirar a câmara.....	45
Instalar a câmara.....	46
Retirar o cabo LVDS e da câmara.....	47
Instalar o cabo LVDS e da câmara.....	48
Capítulo 3: Informação adicional.....	49
Informações sobre a porta de ancoragem.....	49
Capítulo 4: Configuração do sistema.....	51
Sequência de arranque.....	51
Teclas de navegação.....	51
Opções da configuração do sistema.....	52
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
Capítulo 5: Diagnóstico.....	63
Diagnóstico de avaliação optimizada do sistema pré-arranque (ePSA).....	63


Capítulo 6: Resolver problemas com o computador.....	65
Luzes de estado do dispositivo.....	65
Luzes de estado da bateria.....	66
Capítulo 7: Especificações técnicas.....	67
Capítulo 8: 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 7:

Clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique em **Encerrar**.

- No Windows Vista:

Clique em **Iniciar**  , clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme ilustrado abaixo e, em seguida, clique em **Encerrar**.



- No Windows XP:

Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Desligar** . O computador desliga-se após a conclusão do processo de encerramento do sistema operativo.

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.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

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

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.



3. Deslize o cartão SD para fora do computador.



Instalar o cartão SD (Secure Digital)

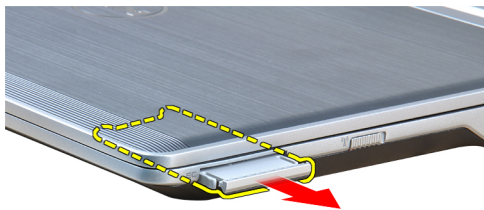
1. Deslize o cartão SD para dentro da ranhura até que encaixe no sítio.
2. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

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 soltá-la do computador.



3. Faça deslizar 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 para libertar a bateria.



3. Retire a bateria do computador.

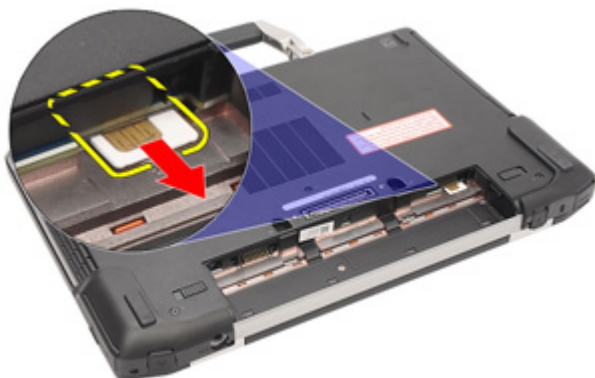


Instalar a bateria

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

Retirar o cartão SIM (Subscriber Identity Module)

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



Instalar o cartão SIM (Subscriber Identity Module)

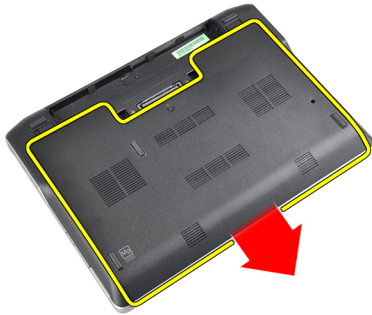
1. Deslize o cartão SIM para dentro da ranhura.
2. Instale a bateria.
3. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a tampa da base

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a bateria.
3. Desaperte o parafuso integrado que fixa a tampa da base ao computador.



4. Deslize a tampa de base retirando-a do computador.

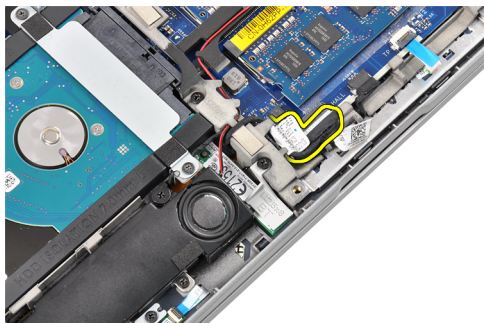


Instalar a tampa da base

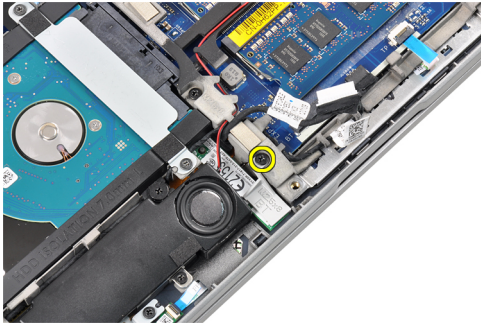
1. Coloque a tampa de base de forma a ficar alinhada com o orifício do parafuso correctamente no computador.
2. Aperte o parafuso para fixar a tampa da base ao computador.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o módulo Bluetooth

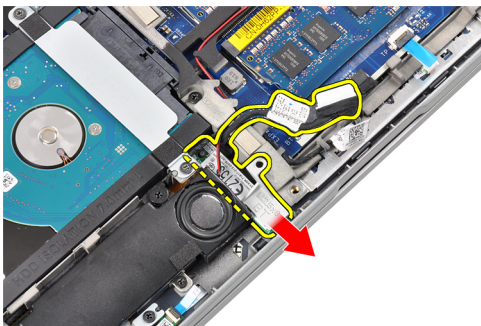
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) a tampa
3. Desligue e altere o encaminhamento do cabo Bluetooth.



4. Retire o parafuso que fixa o módulo Bluetooth ao computador.



5. Retire o módulo Bluetooth.



Instalar o módulo Bluetooth

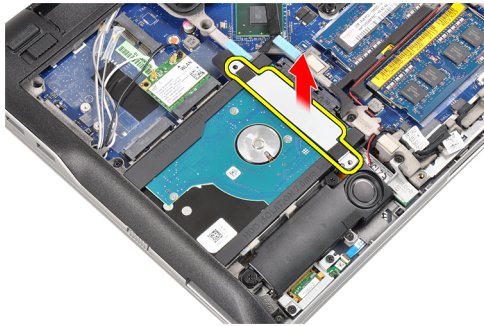
1. Ligue o cabo Bluetooth ao respectivo conector.
2. Aperte o parafuso para fixar o módulo Bluetooth ao computador.
3. Instalar:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a unidade de disco rígido

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
3. Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador.



4. Retire o suporte do disco rígido que o fixa ao computador.



5. Utilize uma chave de fendas de cabeça achatada para levantar a extremidade do disco rígido.



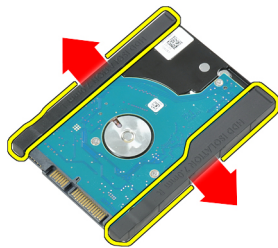
6. Retire a unidade de disco rígido.



7. Retire o conector do disco rígido da unidade de disco rígido.



8. Retire a caixa do disco rígido da unidade de disco rígido.



Instalar a unidade de disco rígido

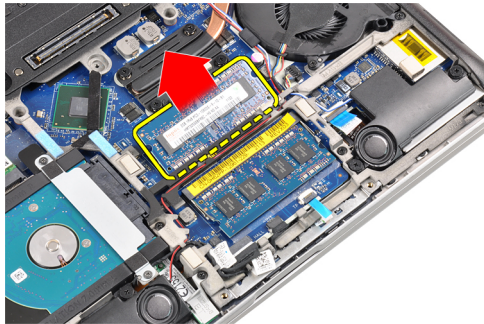
1. Ligue o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
2. Ligue o conector da unidade de disco rígido.
3. Volte a colocar a unidade de disco rígido na respectiva ranhura.
4. Volte a colocar o suporte da unidade de disco rígido para fixar a unidade.
5. Aperte os parafusos para fixar a unidade de disco rígido ao computador.
6. Instalar:
 - a) a tampa
 - b) bateria
7. 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. Force os grampos de fixação do módulo de memória até que se solte.



4. Levante e retire o módulo de memória do respectivo conector.



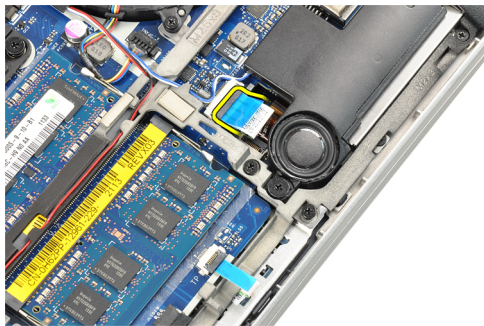
5. Repita os passos 2 e 3 para retirar o segundo módulo de memória..

Instalar a memória

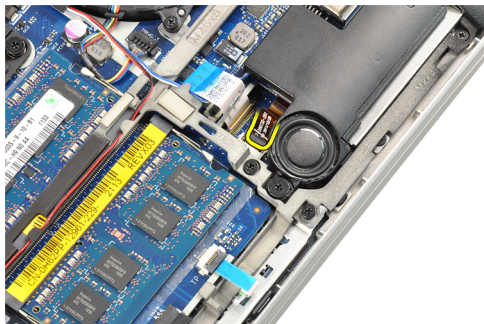
1. Introduza o módulo de memória no respectivo encaixe.
2. Prima os grampos de fixação para fixar o módulo de memória à placa de sistema.
3. Instalar:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o apoio para as mãos

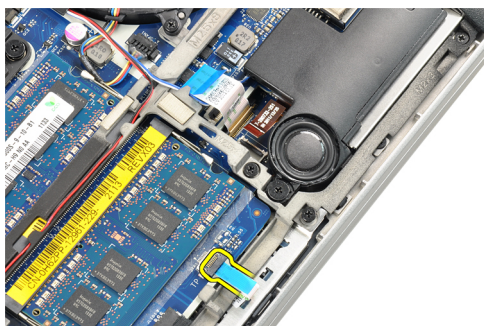
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
3. Desligue o cabo do leitor do cartão de memória SD.



4. Desligue o cabo do leitor Smart Card.



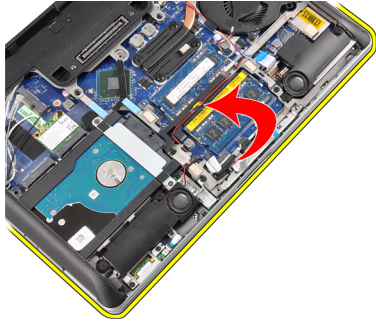
5. Desligue o cabo do painel táctil.



6. Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos ao computador.



7. Vire a base do computador num ângulo de 45 graus.



8. Empurre para baixo o apoio para as mãos a partir da base do computador.



9. Retire o apoio para as mãos.

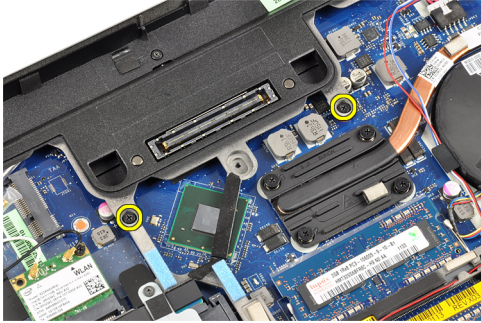


Instalar o apoio para as mãos

1. Alinhe o apoio para as mãos na sua ranhura.
2. Prima ao longo das laterais do apoio para as mãos encaixar no lugar.
3. Vire o computador e aperte os parafusos que fixam o apoio para as mãos no lugar.
4. Ligue os seguintes cabos:
 - a) painel táctil
 - b) leitor de Smart Card
 - c) leitor de cartões SD
5. Instalar:
 - a) a tampa
 - b) bateria
6. 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. Retirar:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
 - c) apoio para as mãos
3. Retire os parafusos da parte inferior do computador.



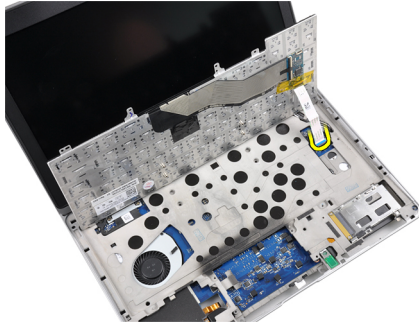
4. Vire o computador ao contrário e retire os parafusos que fixam o teclado.



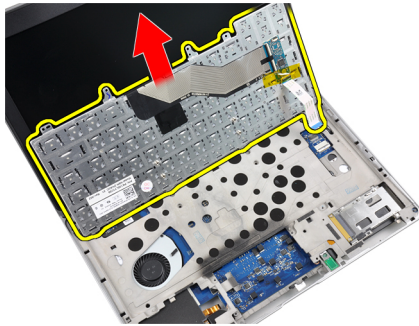
5. Volte o teclado.



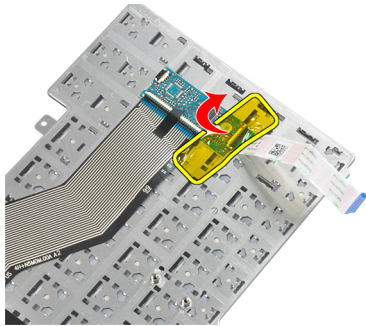
6. Desligue o cabo de dados do teclado.



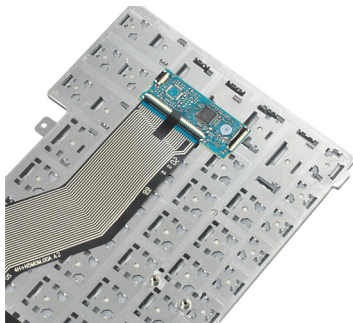
7. Retire o teclado.



8. Descole a fita mylar.



9. Desconecte o cabo do teclado.



Instalar o teclado

1. Ligue o cabo do teclado.
2. Cole a fita mylar no teclado.

3. Ligue o cabo de dados do teclado.
4. Faça deslizar o teclado para dentro do seu compartimento e assegure-se de que encaixa no lugar.
5. Aperte os parafusos para fixar o teclado.
6. Vire o computador e aperte os parafusos na parte de trás do computador.
7. Instalar:
 - a) apoio para as mãos
 - b) a tampa
 - c) bateria
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

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

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) tampa da base
3. Desligue os cabos de antena da placa WLAN puxando-a para cima.



4. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.



5. Deslize e retire a placa WLAN para fora da respectiva ranhura na placa de sistema.



Instalar a placa de rede de área local sem fios (WLAN)

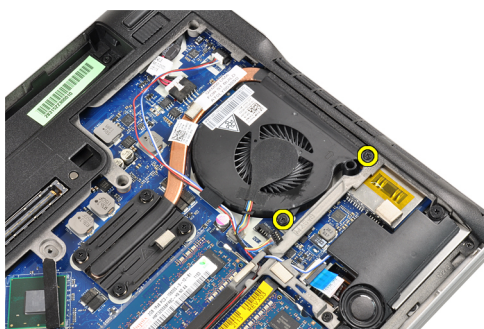
1. Insira a placa WLAN no respectivo conector com um ângulo de 45 relativamente à ranhura.
2. Aperte o parafuso para fixar a placa WLAN ao computador.
3. Ligue os cabos das antenas aos respectivos conectores assinalados na placa WLAN.
4. Instalar:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
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

Retirar a ventoinha do dissipador de calor

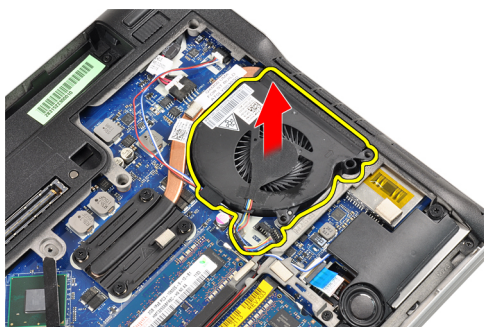
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
3. Desligue o cabo da ventoinha do dissipador de calor.



4. Retire os parafusos que fixam a ventoinha da placa do dissipador de calor ao computador.



5. Levante e retire a ventoinha do dissipador de calor.

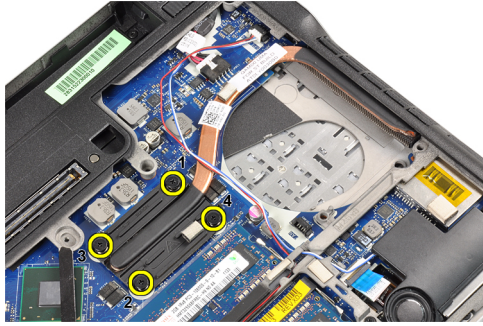


Instalar a ventoinha do dissipador de calor

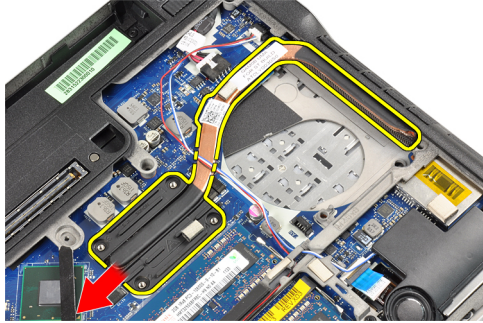
1. Volte a colocar a ventoinha do dissipador de calor na respectiva ranhura.
2. Aperte os parafusos que fixam a ventoinha da placa do dissipador de calor ao computador.
3. Ligue o cabo da ventoinha do dissipador de calor.
4. Instalar:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o módulo do dissipador de calor

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) tampa da base
 - e) dissipador de calor
3. Desaperte os parafusos que fixam o módulo do dissipador de calor ao computador.



4. Retire o módulo do dissipador de calor.



Instalar o módulo do dissipador de calor

1. Volte a colocar o módulo do dissipador de calor na respectiva ranhura.
2. Aperte os parafusos para fixar o módulo do permutador de calor.
3. Instalar:
 - a) ventoinha do dissipador de calor
 - b) tampa da base
 - c) bateria
 - d) ExpressCard
 - e) cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar os altifalantes

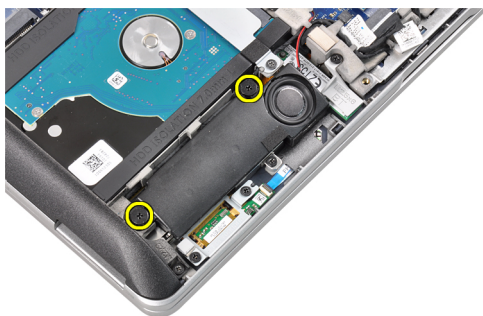
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
3. Desligue o cabo dos altifalantes.



4. Retire o cabo do altifalante do canal de encaminhamento.



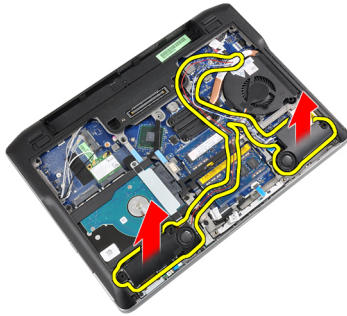
5. Retire os parafusos que fixam o altifalante ao computador.



6. Retire os parafusos que fixam o outro altifalante ao computador.



7. Retire os altifalantes.

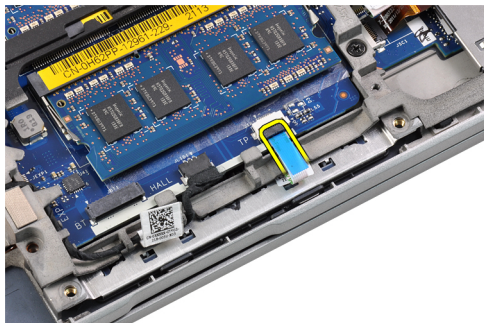


Instalar os altifalantes

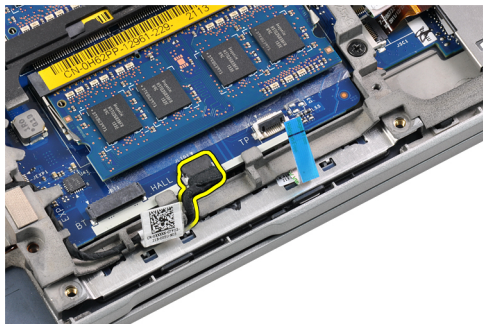
1. Alinhe os altifalantes na posição original e ligue os respectivos cabos.
2. Aperte os parafusos para fixar os dois altifalantes.
3. Instalar:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Remover a base do chassis

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) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo Bluetooth
 - h) ventoinha do dissipador de calor
 - i) altifalantes
3. Desligue o cabo do painel táctil.



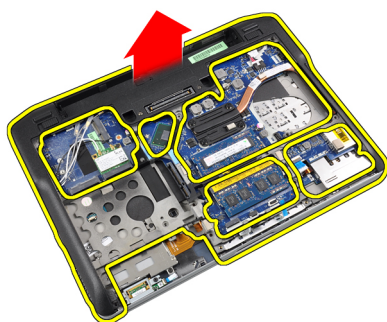
4. Desligue o cabo do sensor Hall.



5. Retire os parafusos que fixam a base do chassis.



6. Puxe a base do chassis para cima.



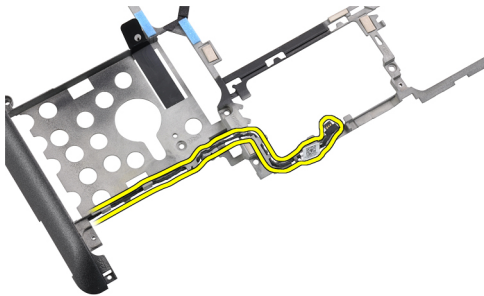
Instalar a base do chassis

1. Alinhe a base do chassis com o computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a base do chassis no computador.
3. Ligue os seguintes cabos:
 - a) sensor Hall
 - b) painel táctil
4. Instalar:
 - a) altifalantes
 - b) ventoinha do dissipador de calor
 - c) módulo Bluetooth
 - d) teclado
 - e) apoio para as mãos
 - f) tampa da base
 - g) bateria

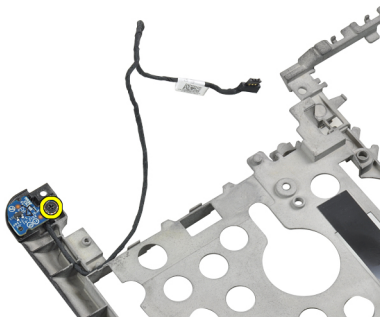
- h) ExpressCard
 - i) cartão SD
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o sensor Hall

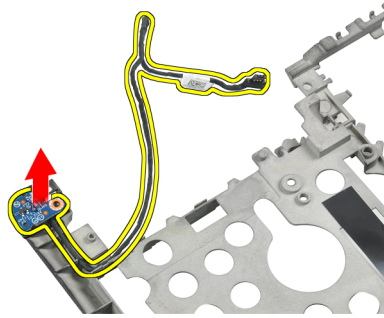
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo Bluetooth
 - h) ventoinha do dissipador de calor
 - i) altifalantes
 - j) chassis de base
3. Desfie o cabo do sensor Hall do canal de encaminhamento.



4. Retire o parafuso que fixa o sensor Hall.



5. Retire o sensor Hall.

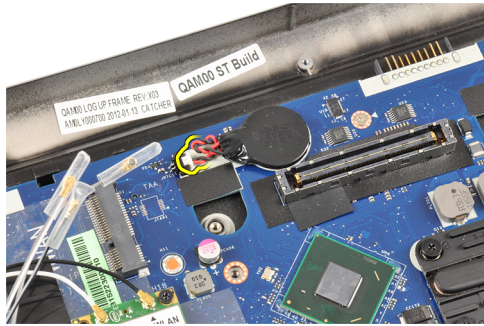


Instalar o sensor Hall

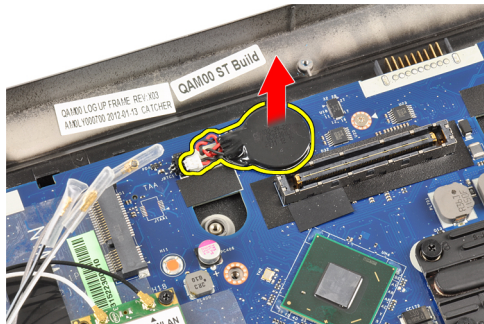
1. Volte a colocar o sensor Hall na respectiva ranhura.
2. Aperte o parafuso para fixar o sensor Hall.
3. Encaminhe e ligue o cabo do sensor Hall.
4. Instalar:
 - a) chassis de base
 - b) altifalantes
 - c) ventoinha do dissipador de calor
 - d) módulo Bluetooth
 - e) teclado
 - f) apoio para as mãos
 - g) tampa da base
 - h) bateria
 - i) ExpressCard
 - j) cartão SD
5. 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) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) a tampa
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo Bluetooth
 - h) ventoinha do dissipador de calor
 - i) altifalantes
 - j) chassis de base
3. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda.



4. Force a bateria de célula para cima e retire-a do computador.



Instalar a pilha tipo moeda

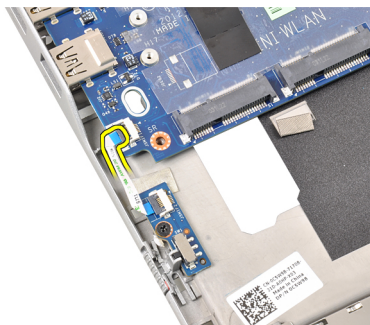
1. Volte a colocar a pilha tipo moeda na respectiva ranhura no computador.
2. Ligue o cabo da pilha tipo moeda.
3. Instalar:
 - a) chassis de base
 - b) altifalantes
 - c) módulo Bluetooth
 - d) ventoinha do dissipador de calor
 - e) teclado
 - f) apoio para as mãos
 - g) tampa da base
 - h) bateria
 - i) ExpressCard
 - j) cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar a placa de sistema

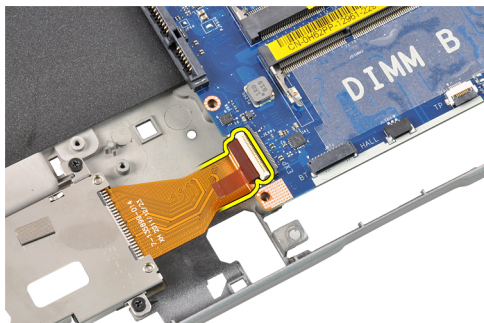
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos

- f) teclado
- g) módulo Bluetooth
- h) ventoinha do dissipador de calor
- i) módulo do dissipador de calor
- j) altifalantes
- k) conjunto do ecrã
- l) base de chassis

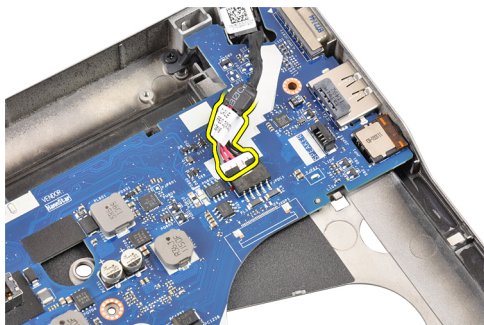
3. Desligue o cabo da placa de comutação WiFi.



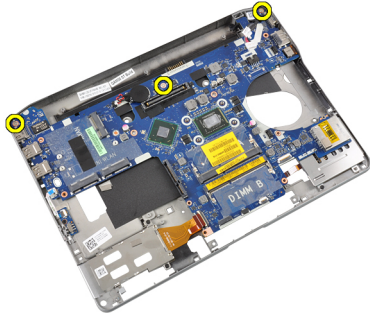
4. Desligue o cabo da caixa do ExpressCard.



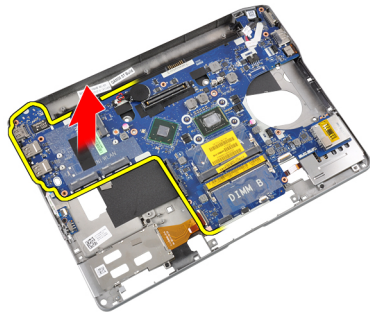
5. Desligue o cabo do conector de alimentação.



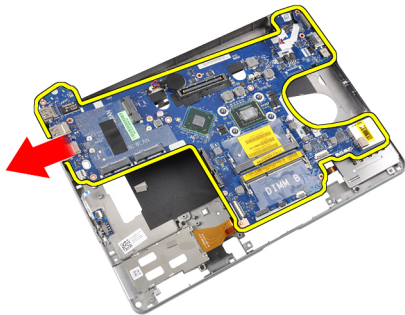
6. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador.



7. Levante com cuidado a extremidade esquerda da placa de sistema e eleva-a até um ângulo de 45 graus.



8. Retire a placa de sistema.



Instalar a placa de sistema

1. Coloque a placa de sistema no respectivo compartimento.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de sistema ao computador.
3. Ligue os seguintes cabos:
 - a) conector de alimentação
 - b) Compartimento da caixa do ExpressCard
 - c) Placa de comutação WiFi
4. Instalar:
 - a) base do chassis
 - b) conjunto do ecrã
 - c) altifalantes
 - d) ventoinha do dissipador de calor
 - e) dissipador de calor
 - f) módulo Bluetooth

- g) teclado
- h) apoio para as mãos
- i) tampa da base
- j) bateria
- k) ExpressCard
- l) cartão SD

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

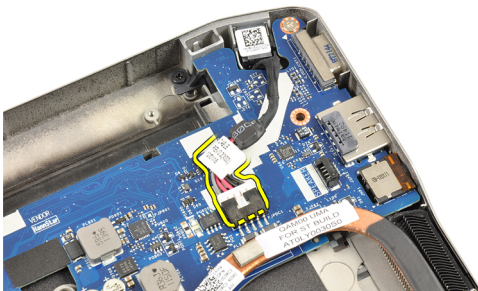
Retirar a porta do conector de alimentação

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

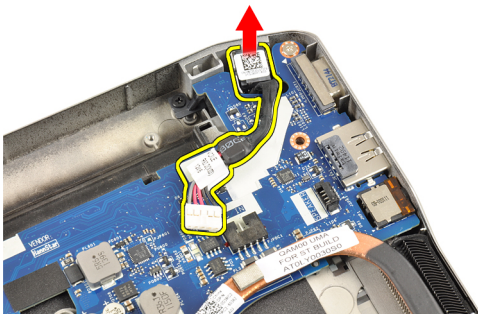
2. Retirar:

- a) cartão SD
- b) ExpressCard
- c) bateria
- d) tampa da base
- e) apoio para as mãos
- f) teclado
- g) módulo Bluetooth
- h) ventoinha do dissipador de calor
- i) módulo do dissipador de calor
- j) altifalantes
- k) chassis de base

3. Desligue da placa de sistema o cabo do conector de alimentação.



4. Retire a porta do conector de alimentação.

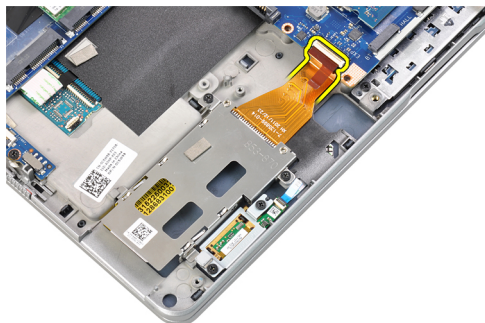


Instalar a porta do conector de alimentação

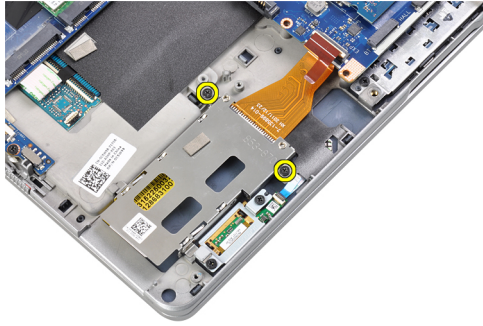
1. Inserir a porta do cabo de alimentação na respectiva ranhura.
2. Ligue o cabo de alimentação à placa de sistema.
3. Instalar:
 - a) chassis de base
 - b) altifalantes
 - c) módulo do dissipador de calor
 - d) ventoinha do dissipador de calor
 - e) módulo Bluetooth
 - f) teclado
 - g) apoio para as mãos
 - h) tampa da base
 - i) bateria
 - j) ExpressCard
 - k) cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o compartimento da ExpressCard

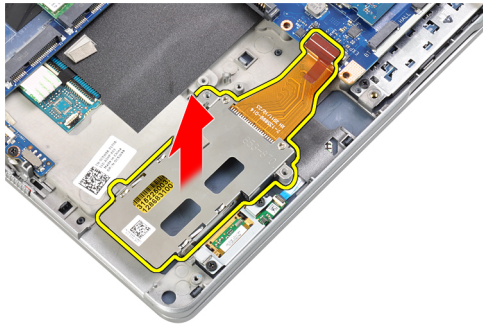
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo Bluetooth
 - h) dissipador de calor
 - i) altifalantes
 - j) chassis de base
3. Desligue o cabo do leitor do ExpressCard.



4. Retire os parafusos que fixam a caixa do ExpressCard ao computador.



5. Retire o compartimento da ExpressCard.



Instalar o compartimento da ExpressCard

1. Inserir a caixa do ExpressCard dentro do respectivo compartimento.
2. Aperte os parafusos para fixar a caixa do ExpressCard no computador.
3. Ligue o cabo do leitor de ExpressCard.
4. Instalar:
 - a) chassis de base
 - b) altifalantes
 - c) dissipador de calor
 - d) módulo Bluetooth
 - e) teclado
 - f) apoio para as mãos
 - g) tampa da base
 - h) bateria
 - i) ExpressCard
 - j) 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) tampa da base

- e) apoio para as mãos
- f) teclado
- g) módulo Bluetooth
- h) ventoinha do dissipador de calor
- i) altifalantes
- j) chassis de base

3. Desligue o cabo da placa de comutação WiFi.



4. Retire o parafuso que fixa a placa de comutação WiFi ao computador.



5. Retire a placa de comutação WiFi.



Instalar a placa de comutação WiFi

1. Coloque a placa de comutação WiFi no respectivo compartimento.
2. Aperte o parafuso que fixa a placa de comutação WiFi ao computador.
3. Ligue o cabo da placa de comutação WiFi.
4. Instalar:
 - a) chassis de base
 - b) altifalantes

- c) ventoinha do dissipador de calor
- d) módulo Bluetooth
- e) teclado
- f) apoio para as mãos
- g) tampa da base
- h) bateria
- i) ExpressCard
- j) cartão SD

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

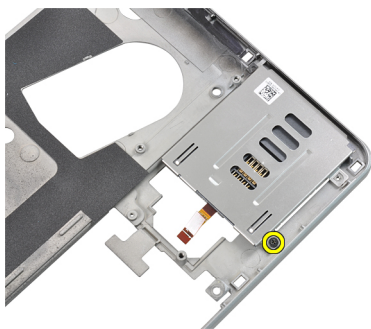
Retirar o compartimento para cartões Smart Card

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

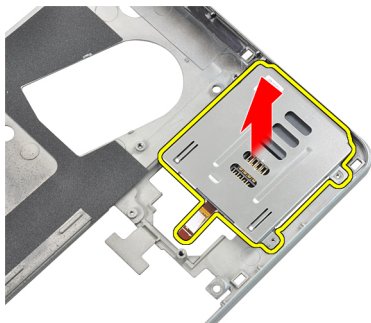
2. Retirar:

- a) cartão SD
- b) ExpressCard
- c) bateria
- d) tampa da base
- e) apoio para as mãos
- f) teclado
- g) ventoinha do dissipador de calor
- h) módulo Bluetooth
- i) altifalantes
- j) conjunto do ecrã
- k) chassis inferior
- l) placa de sistema

3. Retire o parafuso que fixa a caixa do Smart Card ao computador.



4. Retire o compartimento para cartões Smart Card.



Montar o compartimento para cartões Smart Card

1. Colocar a caixa do Smart Card no respectivo compartimento.
2. Apertar o parafuso que fixa o Smart Card ao computador.
3. Instalar:
 - a) placa de sistema
 - b) chassis de base
 - c) conjunto do ecrã
 - d) altifalantes
 - e) módulo Bluetooth
 - f) ventoinha do dissipador de calor
 - g) teclado
 - h) apoio para as mãos
 - i) tampa da base
 - j) bateria
 - k) ExpressCard
 - l) cartão SD
4. 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. Retire a bateria.
3. Esforce a extremidade superior da moldura do ecrã.



4. Prossiga até às extremidades laterais e inferior da moldura do ecrã.



5. 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 dela até encaixar o conjunto do ecrã.
3. Prima as extremidades esquerda e direita da moldura do ecrã.
4. Instale a 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) 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. Descole a fita do conector do cabo LVDS e desligue o cabo LVDS do painel do ecrã.



6. Retire o painel do ecrã do conjunto do ecrã.

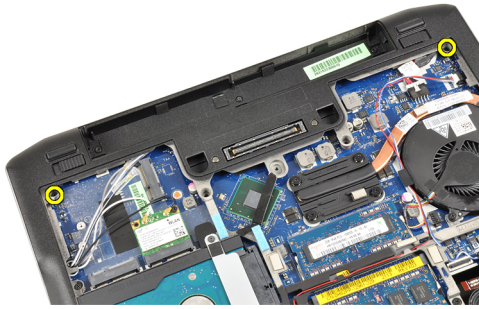


Instalar o painel do ecrã

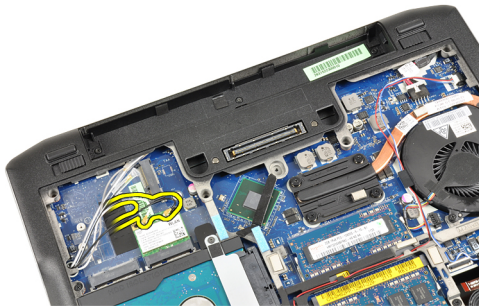
1. Cole a fita do conector do cabo LVDS e ligue o cabo LVDS ao painel do ecrã.
2. Coloque o painel do ecrã no respectivo conjunto.
3. Aperte os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.
4. Instalar:
 - a) moldura do ecrã
 - b) bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o conjunto do ecrã

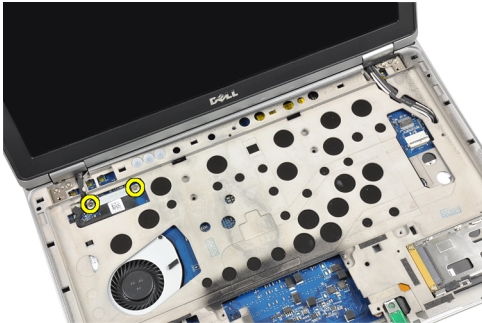
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
3. Retire os parafusos da parte inferior do chassis.



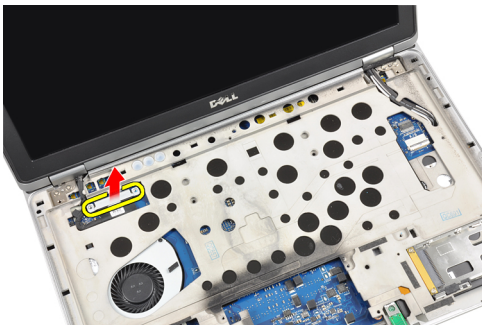
4. Desligue os cabos de antena que possam estar ligados às soluções sem fios e retire-os dos canais de encaminhamento.



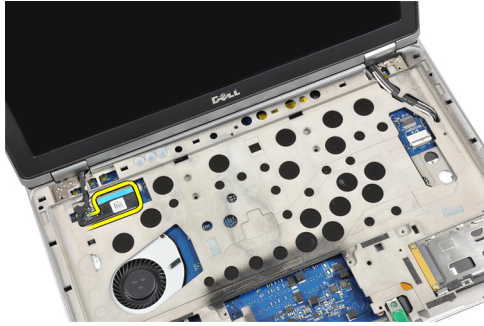
5. Retire os parafusos que fixam o suporte de sinalização de diferencial de baixa tensão (LVDS) ao computador.



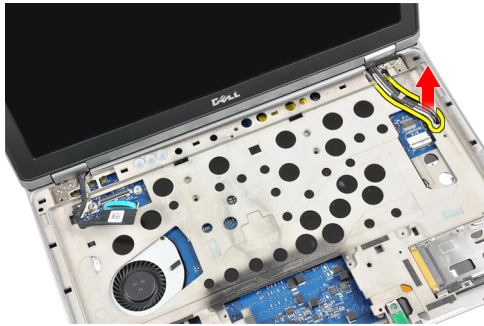
6. Retire o suporte LVDS.



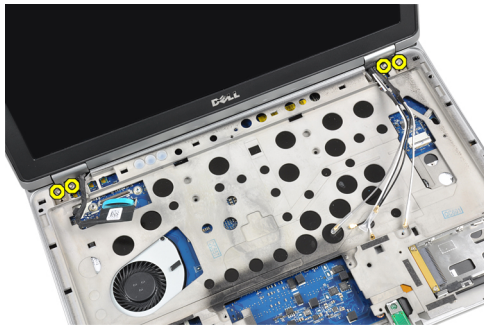
7. Desligue o cabo LVDS.



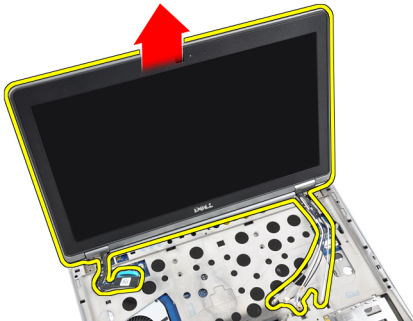
8. Puxe os cabos de antena através da abertura na parte superior do computador.



9. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador.



10. Puxe o conjunto do ecrã para cima a partir do chassis.



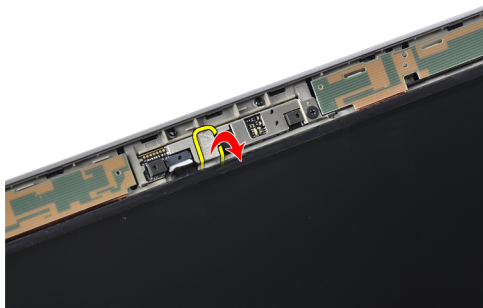
Instalar o conjunto do ecrã

1. Coloque o conjunto do ecrã no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar o conjunto do ecrã ao chassis.

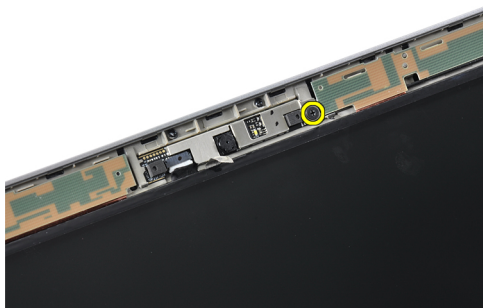
3. Encaminhe os cabos de antena através do canal de encaminhamento.
4. Ligue os cabos da antena ao computador.
5. Encaminhe e ligue o cabo LVDS.
6. Instale o suporte LVDS na respectiva ranhura.
7. Aperte os parafusos para fixar o suporte LVDS ao computador.
8. Encaminhe e ligue os cabos da antena ligados às soluções sem fios.
9. Vire o computador e aperte os parafusos no fundo.
10. Instalar:
 - a) teclado
 - b) apoio para as mãos
 - c) tampa da base
 - d) bateria
 - e) ExpressCard
 - f) cartão SD
11. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar a câmara

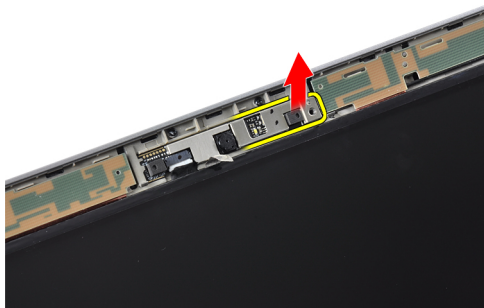
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) bateria
 - b) moldura do ecrã
3. Descole a fita condutora.



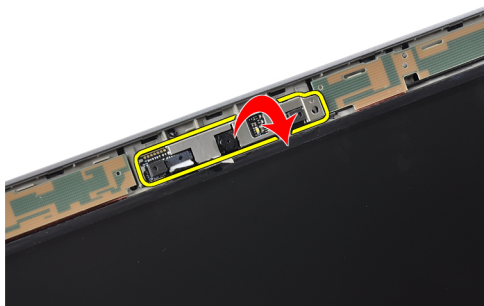
4. Retire o parafuso que fixa a câmara ao conjunto do ecrã.



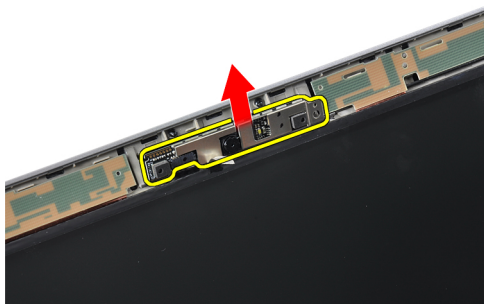
5. Levante a extremidade direita da câmara.



6. Vire a câmara para fora.



7. Desligue o cabo da câmara e retire a câmara.

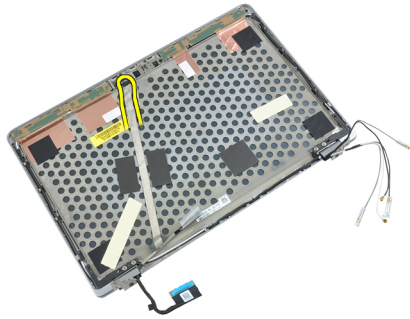


Instalar a câmara

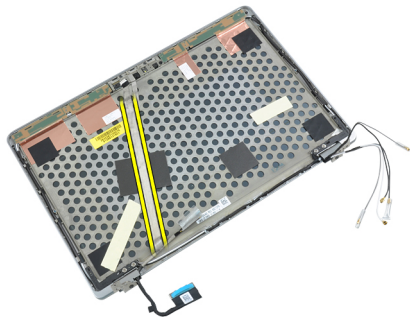
1. Instale a câmara na respectiva ranhura no painel do ecrã.
2. Aperte o parafuso que fixa a câmara ao conjunto do ecrã.
3. Conecte o cabo à câmara.
4. Cole a fita condutora.
5. Instalar:
 - a) moldura do ecrã
 - b) bateria
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Retirar o cabo LVDS e da câmara

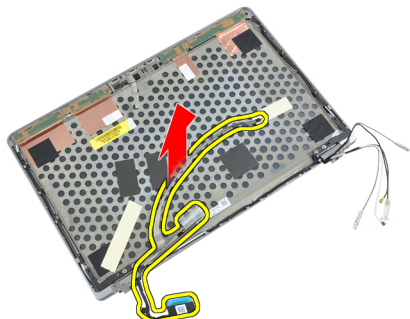
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) moldura do ecrã
 - h) Painel do ecrã
 - i) conjunto do ecrã
3. Desligue da câmara o cabo LVDS e da câmara.



4. Retire a parte de trás da fita-cola que prende o cabo LVDS e da câmara ao conjunto do ecrã.



5. Retire o cabo LVDS e da câmara do conjunto do ecrã.



Instalar o cabo LVDS e da câmara

1. Afixe o cabo LVDS e da câmara no conjunto do ecrã.
2. Ligar o cabo LVDS e da câmara.
3. Instalar:
 - a) conjunto do ecrã
 - b) Painel do ecrã
 - c) moldura do ecrã
 - d) teclado
 - e) apoio para as mãos
 - f) tampa da base
 - g) bateria
 - h) ExpressCard
 - i) cartão SD
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Informação adicional

Esta secção fornece informações adicionais sobre as funcionalidades adicionais que fazem parte do computador.

Informações sobre a porta de ancoragem

A porta de ancoragem é utilizada para ligar o computador portátil a uma estação de ancoragem (opcional).



1. Porta de ancoragem

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	Expande 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 (Informação sobre o sistema)	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informação sobre o sistema) • Memory Information (Informações sobre a memória) • Processor Information (Informações sobre o processador) • Device Information (Informações sobre dispositivos)
Battery Information (Informações sobre a bateria)	Apresenta o estado de carga da bateria.
Sequência de arranque	Permite-lhe alterar a ordem em que o computador tenta encontrar um sistema operativo. Todas as opções em baixo são seleccionadas. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unidade de disquetes) • Internal HDD (Unidade de disco rígido interna) • USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (NIC integrada)

Opção	Descrição
	Também pode escolher a opção Boot List (Lista de arranque). As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (predefinição) • UEFI
Date/Time (Data/hora)	Permite acertar a data e a hora.

Tabela 3. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Descrição
Integrated NIC (NIC integrado)	Permite-lhe activar ou desactivar o controlador de rede integrado. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) • Enabled w/PXE (Activado com PXE) (predefinição)
Parallel Port (Porta paralela)	Permite-lhe definir e configurar a forma como a porta paralela funciona na estação de ancoragem. Pode definir a porta paralela para: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • AT • PS2 • ECP
Serial Port (Porta série)	Identifica e define as definições da porta série. É possível definir a porta série como: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • COM1 (predefinição) • COM2 • COM3 • COM4 <p> NOTA: O sistema operativo pode distribuir recursos mesmo que a definição esteja desactivada.</p>
SATA Operation (Operação de SATA)	Permite configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • ATA • AHCI • RAID On (RAID activado) (predefinição) <p> NOTA: SATA é configurada para suportar o modo RAID.</p>





Opção	Descrição
Drives (Unidades)	<p>Permite configurar as unidades SATA incorporadas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5
SMART Reporting (Relatórios SMART)	<p>Predefinição: todas as unidades estão activadas.</p> <p>Este campo controla o facto de os erros da unidade de disco rígido das unidades integradas serem ou não comunicados durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte das especificações de SMART (tecnologia de auto-monitorização, análise e relatório).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activar relatório SMART)- Esta opção está desactivada por predefinição.
USB Configuration (Configuração de USB)	<p>Permite definir a configuração USB. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activar suporte de arranque) • Enable External USB Port (Activar porta USB externa)
USB PowerShare	<p>Predefinição: ambas as opções estão activadas.</p> <p>Permite-lhe configurar o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Keyboard illumination (Iluminação do teclado)	<p>Permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Level is 25% (Nível de 25%) • Level is 50% (Nível de 50%) • Level is 75% (Nível de 75%) • Level is 100% (Nível de 100%)
Controlos do modo Stealth	<p>Permite-lhe definir o modo que desliga todas as luzes e sons do sistema. A opção está desactivada por predefinição.</p>



Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Stealth Mode (Activar modo Stealth)
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os vários dispositivos instalados. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Internal Modem (Activar modem interno) • Enable Microphone (Activar microfone) • Enable eSATA Ports (Activar portas eSATA) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protecção contra queda livre da unidade de disco rígido) • Enable Module Bay (Activar compartimento de módulos) • Enable Express card (Activar Express Card) • Enable Camera (Activar a câmara) • Enable Media Card (Activar cartão multimédia) • Disable Media Card (Desactivar cartão multimédia) <p>Predefinição: todos os dispositivos estão activados.</p>

Tabela 4. Vídeo

Opção	Descrição
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Permite-lhe definir o brilho do painel quando o sensor ambiente está Off (Desligado).
Optimus	<p>Permite activar ou desactivar a tecnologia NVIDIA Optimus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Optimus - predefinição (Activar Optimus)

Tabela 5. Security (Segurança)

Opção	Descrição
Intel TXT (LT-SX) Configuration (Configuração Intel TXT (LT-SX))	Esta opção está desactivada por predefinição.
Admin Password (Palavra-passe de administrador)	<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 eliminadas.</p> <p> NOTA: As alterações bem sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p>

Opção	Descrição
	Predefinição: Not set (Não definida)
System Password (Palavra-passe de sistema)	Permite definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema.  NOTA: As alterações bem sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.
	Predefinição: Not set (Não definida)
Internal HDD-0 Password (Palavra-passe de unidade de disco rígido interna)	Permite definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do administrador. Predefinição: Not set (Não definida)
Strong Password (Palavra-passe segura)	Permite forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras. Predefinição: a opção Enable Strong Password (Activar palavra-passe segura) não está seleccionada.
Password Configuration (Configuração de palavras-passe)	Pode definir o comprimento da sua palavra-passe. Mín. = 4 , Máx. = 32
Password Bypass (Ignorar palavra-passe)	Permite 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 (Alteração de palavras-passe)	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. Predefinição: a opção Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de palavra-passe não de administrador) não está seleccionada
Non-Admin Setup Changes (Alterações à configuração não de administrador)	Permite-lhe determinar se as alterações à configuração são permitidas quando se define a palavra-passe de um administrador. A opção está desactivada. <ul style="list-style-type: none"> • Permite as alterações de comutação sem fios
TPM Security (Segurança do TPM)	Permite activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. Predefinição: a opção está desactivada.
CPU XD Support (Suporte XD da CPU)	Permite-lhe activar o modo Execute Disable (Desactivação de execução) do processador. Predefinição: Enable CPU XD Support (Activar suporte XD da CPU)
Computrace	Permite activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (predefinição) • Disable (Desactivar) • Activate (Activar)  NOTA: As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.
CPU XD Support (Suporte XD da CPU)	Permite-lhe activar o modo Execute Disable (Desactivação de execução) do processador. Predefinição: Enable CPU XD Support (Activar suporte XD da CPU)

Opção	Descrição
OROM Keyboard Access (Acesso a OROM por teclado)	Permite definir o acesso à entrada nos ecrãs de Option ROM Configuration (Configuração da ROM opcional) através de teclas de acção directa durante o arranque. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (predefinição) (Activar) • One Time Enable (Activar uma vez) • Disable (Desactivar)
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração do administrador)	Permite impedir que os utilizadores acedam à Configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Predefinição: Disabled (Desactivado)

Tabela 6. Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte para vários núcleos)	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 activar ou desactivar o suporte para núcleos múltiplos do processador. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • All (Todos) (predefinição) • 1 • 2
Intel SpeedStep	Permite activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep. Predefinição: Enable Intel SpeedStep (Activar Intel SpeedStep)
C States Control (Controlo C States)	Permite activar ou desactivar os estados adicionais de pausa do processador. Predefinição: as opções C states (Estados C), C3 , C6 , Enhanced C-states (Estados C melhorados) e C7 estão activadas.
Intel TurboBoost	Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador. Predefinição: Enable Intel TurboBoost (Activar Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control (Controlo de hiperprocessamento)	Permite activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador. Predefinição: Enabled (Activado)

Tabela 7. Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Behavior (Comportamento de CA)	Permite ao computador ligar automaticamente, quando o adaptador de CA está ligado. A opção está desactivada.

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Reactivar por CA)
Auto On Time (Hora de ligação automática)	<p>Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Every Day (Todos os dias) • Weekdays (Dias úteis)
USB Wake Support (Suporte para activação por USB)	<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"> • Enable USB Wake Support (Activar suporte para activação por USB)
Wireless Radio Control (Controlo de rádio sem fios)	<p>Permite-lhe controlar o rádio WLAN e WWAN. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Controlo de rádio WLAN) • Control WWAN Radio (Controlo de rádio WWAN) <p>Predefinição: ambas as opções estão desactivadas.</p>
Wake on LAN/WLAN (Activar por 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 (Só WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN)
Block Sleep (Bloquear suspensão)	<p>Permite-lhe bloquear o computador entrando no estado de suspensão. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (Bloquear suspensão) (S3)
Primary Battery Configuration (Configuração principal da bateria)	<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"> • Standard Charge (Carregamento padrão) • Express Charge (Carregamento expresso) • Predominantly AC use (Predominantemente utilização de CA) • Auto Charge (Carregamento automático) (predefinição) • Custom Charge — (Carregamento personalizado) pode definir a percentagem de carga que a bateria deve carregar.
Configuração da bateria auxiliar	<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)

Tabela 8. POST Behavior (Comportamento POST)

Opção	Descrição
Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	Permite-lhe activar as mensagens de aviso do adaptador quando determinados adaptadores de corrente são utilizados. A opção está activada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> • Activar os avisos do adaptador
Mouse/Touchpad (Rato/painel táctil)	Permite definir o modo como o computador processa a entrada por rato e painel táctil. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Rato série) • PS2 Mouse (Rato PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Ecrã táctil/rato PS2) (predefinição)
Numlock Enable (Activação do teclado numérico)	Especifica se a função de NumLock pode ser activada no arranque do computador. Esta opção está activada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> • Enable NumLock (Activar NumLock)
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	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. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Activar a emulação da tecla Fn)
Keyboard Errors (Erros do teclado)	Especifica se o erro relacionado com o teclado é comunicado no arranque. Esta opção está activada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Activar detecção de erros do teclado)
POST Hotkeys (Teclas de talho POST)	Especifica se o ecrã de início de sessão apresenta uma mensagem que exhibe a sequência de batimentos de tecla necessária para aceder ao menu de opções BIOS Boot (Arranque do BIOS). <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Activar menu das opções de arranque F12) - Esta opção está activada por predefinição.
Fastboot (Arranque rápido)	Permite-lhe acelerar os processos de reinicialização. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínimo) • Thorough (predefinição) (Completa) • Auto (Automático)

Tabela 9. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Especifica se um VMM (Monitor de máquina virtual) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnologia Intel Virtualization) - predefinição.
VT for Direct I/O (TV para E/S directa)	Activa ou desactiva o Virtual Machine Monitor (VMM) utilizando as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization para E/S directa.

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Activar tecnologia Intel Virtualization para E/S directa) - predefinição.

Tabela 10. Ligação sem fios

Opção	Descrição
Wireless Switch (Interruptor da ligação sem fios)	<p>Permite determinar quais os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo interruptor da ligação sem fios. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>
Wireless Device Enable (Activação de dispositivos sem fios)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade sem fios. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>

Tabela 11. Maintenance (Manutenção)

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

Tabela 12. System Logs (Registos do sistema)

Opção	Descrição
BIOS Events (Eventos do BIOS)	<p>Apresenta o registo de eventos do sistema e permite esclarecer o registo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (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 support.dell.com/support/downloads.
3. No caso de conhecer a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso:



NOTA: Nos computadores de secretária, a etiqueta de serviço encontra-se na parte frontal do computador.



NOTA: Nos portáteis, a etiqueta de serviço encontra-se na parte inferior do computador.

- a) Introduza a **Service Tag** (Etiqueta de serviço) ou o **Express Service Code** (Código de serviço expresso) e clique em **Submit** (Submeter).
- b) Clique em **Submit** (Submeter) e avance para o passo 5.
4. Se não tiver a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso do computador, seleccione uma das seguintes opções:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Detectar automaticamente a Etiqueta de Serviço)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Seleccionar da minha Lista de Produtos e Serviços)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Seleccionar duma lista de todos produtos Dell)**
5. No ecrã de aplicações e controladores, na lista pendente **Operating System** (Sistema operativo), seleccione **BIOS**.
6. Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Download File** (Transferir ficheiro).
7. 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).
8. Clique em **Save** (Guardar) para guardar o ficheiro no computador.
9. 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 interação 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.

Resolver problemas com o computador

Pode detectar e 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.

Luzes de estado do dispositivo

Tabela 13. 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 14. 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


LED de armazenamento	LED de alimentação	LED sem fios	Descrição da avaria
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 podem variar consoante a região. Nas especificações a seguir, são apresentadas apenas aquelas consideradas obrigatórias por lei para serem fornecidas com o seu computador. Para obter mais informações acerca da configuração do seu computador, clique em **Iniciar** → **Ajuda e Suporte** e seleccione a opção para mostrar as informações sobre o seu computador.

System Information (Informação sobre o sistema)	
Chipset	Chipset série Mobile Intel 7
Largura do barramento de DRAM	64 bits
EPR0M flash	SPI 64 Mbits
Barramento PCIe Gen1	100 MHz
Frequência do barramento externo	DMI (5 GT/s)
Processador	
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core série i3 • Intel Core série i5 • Intel Core série i7
Cache L3	até 4 MB
Frequência do barramento externo	1333 MHz
Memória	
Conector de memória	duas ranhuras SODIMM
Capacidade de memória	1 GB, 2 GB ou 4 GB
Tipo de memória	DDR3 SDRAM (1600 MHz)
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	16 GB
Áudio	
Tipo	áudio de alta definição de quatro canais
Controlador	IDT92HD93
Conversão de estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interface:	
Interna	áudio de alta definição

Áudio	
Externa	conector de entrada do microfone/auscultadores estéreo/colunas externas
Altifalantes	duas
Amplificador do altifalante interno	1W (RMS) por canal
Controlos de volume	teclas de função do teclado, menus do programa
Vídeo	
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador	Intel HD Graphics
Comunicações	
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)
Portas e conectores	
Áudio	Um conector de microfone/auscultadores estéreo/colunas
Vídeo:	
Latitude E6230	um conector HDMI de 19 pinos e um conector VGA
Latitude E6330	um conector mini-HDMI de 19 pinos e um conector VGA
Adaptador de rede	um conector RJ-45
USB	duas entradas compatíveis com USB 3.0 e uma entrada compatível com eSATA/USB 2.0
Leitor de cartões de memória	um leitor de cartões de memória 8 em 1
Porta de ancoragem	um
Cartão SIM (Subscriber Identity Module)	um
Smart Card sem contacto	
Tecnologias/Smart Cards suportados	ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps e 848 kbps ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps e 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire
Ecrã	
Tipo	HD, WLED
Tamanho	
Latitude E6230	12,5"
Latitude E6330	13,3"

Ecrã

Dimensões:

Latitude E6230

Altura	300,90 mm (11,84 polegadas)
Largura	180,00 mm (7,08 polegadas)
Diagonal	317,30 mm (12,49 polegadas)
Área activa (X/Y)	276,61 mm x 155,52 mm

Latitude E6330

Altura	314,10 mm (12,36 polegadas)
Largura	188,70 mm (7,42 polegadas)
Diagonal	336,60 mm (13,25 polegadas)
Área activa (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm

Resolução máxima 1366 x 768 píxeis a 263 mil cores

Brilho máximo 200 nits

Ângulo de funcionamento 0° (fechado) a 135°

Taxa de actualização 60 Hz

Ângulos de visualização mínimos:

Horizontal	+/- 40°
Vertical	+10°/-30°

Distância entre píxeis 0,2148 mm

Teclado

Número de teclas Estados Unidos: 86 teclas, Reino Unido: 87 teclas, Brasil: 87 teclas, Japão: 90 teclas

Esquema QWERTY/AZERTY/Kanji

Painel táctil

Área activa:

Eixo X	80,00 mm
Eixo Y	40,70 mm

Bateria

Tipo	<ul style="list-style-type: none">bateria de iões de lítio com ExpressCharge (32 Wh) de 3 célulasbateria de iões de lítio com ExpressCharge (65 Wh) de 6 células
------	---

Bateria

- bateria de íões de lítio (58 Wh) de 6 células

Dimensões:**3 células**

Profundidade	29,97 mm (1,18 polegadas)
Altura	19,80 mm (0,78 polegadas)
Largura	208,00 mm (8,19 polegadas)

6 células

Profundidade	54,10 mm (2,13 polegadas)
Altura	20,85 mm (0,82 polegadas)
Largura	214,00 mm (8,43 polegadas)

Peso:

3 células	172,37 g (0,38 libras)
6 células	335,66 g (0,74 libras)

Tensão 11,10 VCC

Amplitude térmica:

Em funcionamento	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Desligado	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Pilha tipo moeda Pilha de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Adaptador de CA

Tipo	65 W e 90 W
Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	65 W e 90 W
Corrente de saída	3,34 A e 4,62 A (contínua)
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)

Características físicas

	Latitude E6230	Latitude E6330
Altura	22,40 mm a 24,70 mm (0,88 polegadas a 0,97 polegadas)	25,40 mm a 30,10 mm (1 polegada a 1,19 polegadas)
Largura	309,00 mm (12,16 polegadas)	335,00 mm (13,19 polegadas)
Profundidade	226,00 mm (8,89 polegadas)	223,30 mm (8,79 polegadas)
Peso	1,43 kg (3,14 libras)	1,65 kg (3,64 libras)

Características ambientais

Temperatura:

Em funcionamento

Latitude E6230 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)

Latitude E6330 0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °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)


Altitude (máxima):

Em funcionamento -15,24 m a 3048 m (-50 pés a 10,000 pés)

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 **support.dell.com**.
2. Seleccione a categoria de suporte pretendida.
3. Caso não resida nos E.U.A., seleccione o código de país no fundo da página **support.dell.com** ou seleccione **All** (Todos) para ver mais opções.
4. Seleccione a ligação para o serviço apropriado ou apoio técnico de acordo com as suas necessidades.