

Manual do Proprietário do Dell Latitude E6420 e E6420 ATG

Modelo regulamentar P15G
Tipo regulamentar P15G001, P15G002



Notas, avisos e advertências



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



AVISO: Um AVISO alerta para a possibilidade de danos no hardware ou de perda de dados, caso as instruções não sejam seguidas.



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

As informações deste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

© 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É estritamente proibida qualquer forma de reprodução destes materiais sem autorização por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell™, o logótipo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ e Wi-Fi Catcher™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® e Celeron® são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca comercial registada e AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ e ATI FirePro™ são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, o botão de iniciar do Windows Vista e Office Outlook® são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Blu-ray Disc™ é marca comercial de propriedade da Blu-ray Disc Association (BDA) e licenciada para utilização em discos e tocadores. A marca com a palavra Bluetooth® é marca comercial registada e de propriedade da Bluetooth® SIG, Inc. e qualquer utilização de tal marca por parte da Dell é feita sob licença. Wi-Fi® é uma marca comercial registada da Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser utilizados nesta publicação como referência às entidades que invocam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

2011 – 07

Rev. A00

Índice

Notas, avisos e advertências.....	2
Capítulo 1: Trabalhar no computador.....	9
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
Ferramentas recomendadas.....	11
Desligar o computador.....	11
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	12
Capítulo 2: Pega ATG.....	13
Retirar a pega ATG.....	13
Instalar a pega ATG.....	14
Capítulo 3: Tampa da porta ATG.....	15
Retirar a tampa da porta ATG.....	15
Instalar a tampa da porta ATG.....	16
Capítulo 4: Ficha do conector do modem.....	17
Retirar a ficha do conector do modem.....	17
Instalar a ficha do conector do modem.....	18
Capítulo 5: ExpressCard.....	19
Retirar a ExpressCard.....	19
Instalar a ExpressCard.....	19
Capítulo 6: Bateria.....	21
Retirar a bateria.....	21
Instalar a bateria.....	22
Capítulo 7: Cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	23
Retirar o cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	23

Instalar o cartão SIM (Subscriber Identity Module).....	24
Capítulo 8: Cartão SD (Secure Digital).....	25
Retirar o cartão SD (Secure Digital).....	25
Instalar o cartão SD (Secure Digital).....	25
Capítulo 9: Tampa da base.....	27
Retirar a tampa da base.....	27
Instalar a tampa da base.....	28
Capítulo 10: Unidade de disco rígido.....	29
Retirar a unidade de disco rígido.....	29
Instalar a unidade de disco rígido.....	30
Capítulo 11: Unidade óptica.....	31
Retirar a unidade óptica.....	31
Instalar a unidade óptica.....	34
Capítulo 12: Cartão de memória.....	35
Retirar o cartão de memória.....	35
Instalar o cartão de memória.....	36
Capítulo 13: Placa de rede local sem fios (WLAN).....	37
Retirar a placa de rede de área local sem fios (WLAN).....	37
Instalar a placa de rede de área local sem fios (WLAN).....	39
Capítulo 14: Placa de rede de área alargada sem fios (WWAN).....	41
Retirar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN).....	41
Instalar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN).....	43
Capítulo 15: Bateria de célula tipo moeda.....	45
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	45
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	47

Capítulo 16: Dissipador de calor.....	49
Retirar o dissipador de calor.....	49
Instalar o dissipador de calor.....	51
Capítulo 17: Placa Bluetooth.....	53
Retirar a placa Bluetooth.....	53
Instalar a placa Bluetooth.....	55
Capítulo 18: Borda do teclado.....	57
Retirar a borda do teclado.....	57
Instalar a borda do teclado.....	58
Capítulo 19: Teclado.....	59
Retirar o teclado.....	59
Instalar o teclado.....	62
Capítulo 20: Placa do modem.....	63
Retirar a placa do modem.....	63
Instalar a placa do modem.....	65
Capítulo 21: Apoio para mãos.....	67
Retirar o conjunto do apoio de mãos.....	67
Instalar o conjunto do apoio para mãos.....	70
Capítulo 22: Leitor de cartões Smart Card.....	71
Retirar o cartão Smart Card.....	71
Instalar o cartão Smart Card.....	73
Capítulo 23: Placa multimédia.....	75
Retirar a placa multimédia.....	75
Instalar a placa multimédia.....	77
Capítulo 24: Compartimento da ExpressCard.....	79
Retirar o compartimento da ExpressCard.....	79

Instalar o compartimento da ExpressCard.....	80
Capítulo 25: Componentes da placa de sistema.....	81
Retirar a placa de sistema.....	81
Instalar a placa de sistema.....	86
Capítulo 26: Altifalante.....	87
Retirar os altifalantes.....	87
Instalar os altifalantes.....	89
Capítulo 27: Conector do modem.....	91
Retirar o conector do modem.....	91
Instalar o conector do modem.....	95
Capítulo 28: Pannel de entrada/saída.....	97
Retirar a placa de entrada/saída (E/S).....	97
Instalar a placa de entrada/saída (E/S).....	99
Capítulo 29: Porta DC-in.....	101
Retirar a porta DC-in.....	101
Instalar a porta DC-in.....	104
Capítulo 30: Conjunto do ecrã.....	105
Retirar o conjunto do ecrã.....	105
Instalar o conjunto do ecrã.....	107
Capítulo 31: Dobradiças do ecrã.....	109
Retirar as tampas das dobradiças do ecrã.....	109
Instalar as tampas das dobradiças do ecrã.....	112
Capítulo 32: Moldura do ecrã.....	113
Retirar a moldura do ecrã.....	113
Instalar a moldura do ecrã.....	114

Capítulo 33: Painel do ecrã.....	115
Retirar o painel do ecrã.....	115
Instalar o painel do ecrã.....	117
Capítulo 34: Suporte do ecrã.....	119
Retirar o suporte do ecrã.....	119
Instalar o suporte do ecrã.....	119
Capítulo 35: Câmara.....	121
Retirar a câmara.....	121
Instalar a câmara.....	122
Capítulo 36: Especificações.....	123
Especificações técnicas.....	123
Capítulo 37: Configuração do sistema.....	131
Descrição geral da Configuração.....	131
Entrar na configuração do sistema.....	131
Menu de Configuração do Sistema.....	131
Capítulo 38: Diagnóstico.....	145
Códigos dos LED de diagnóstico.....	145
Luzes de estado da bateria.....	147
Luzes de estado do dispositivo.....	147
Capítulo 39: Contactar a Dell.....	149
Contactar a Dell.....	149

Trabalhar no computador

1

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.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:


- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips Nº 0
- Chave de parafusos Phillips Nº 1
- Instrumento aguçado em plástico
- CD do programa de actualização do Flash BIOS

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 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.

Pega ATG

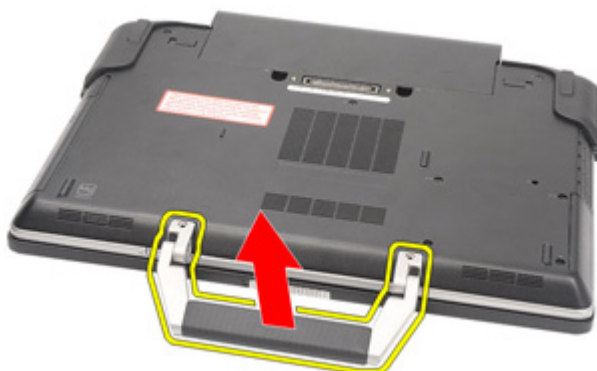
2

Retirar a pega ATG

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire os parafusos que fixam a pega ATG ao computador.



3. Retire a pega ATG do computador.



Instalar a pega ATG

1. Coloque a pega ATG no sítio e aperte os parafusos que a fixam ao computador.
2. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Tampa da porta ATG

3

Retirar a tampa da porta ATG

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire os parafusos existentes na tampa da porta ATG da direita.



3. Retire a tampa da porta ATG da direita.



4. Retire os parafusos existentes na tampa da porta ATG da esquerda.



5. Retire a tampa da porta ATG da esquerda.



Instalar a tampa da porta ATG

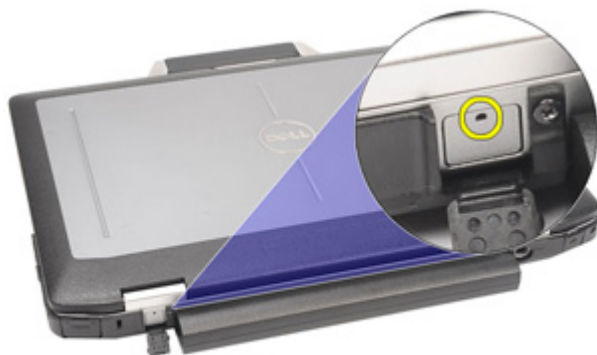
1. Coloque a tampa da porta ATG e aperte os parafusos que a fixam ao computador.
2. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

Ficha do conector do modem

4

Retirar a ficha do conector do modem

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *bateria.*
3. Abra a tampa de borracha.
4. Identifique o orifício do alfinete.



5. Introduza um alfinete no orifício e puxe o alfinete para cima para soltar a tampa do trinco.



6. Retire a tampa.



Instalar a ficha do conector do modem

1. Coloque a tampa do modem.
2. Identifique o orifício do alfinete, introduza um alfinete no orifício e puxe o alfinete para trancar a tampa.
3. Tranque a tampa de borracha.
4. Instale a *bateria*.
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

ExpressCard

5

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

Bateria

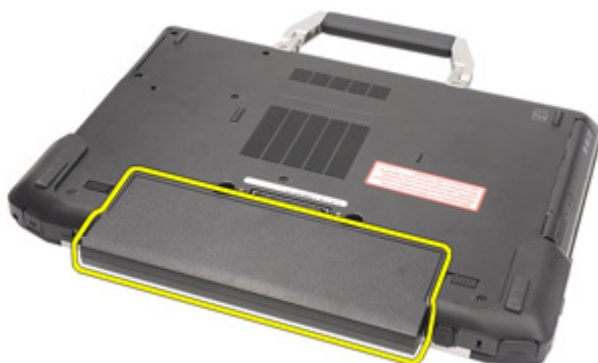
6

Retirar a bateria

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Deslize os trincos da bateria em direcção à posição de desbloqueio.



3. Deslize a bateria para fora do computador e retire-a.



Instalar a bateria

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

Cartão SIM (Subscriber Identity Module)

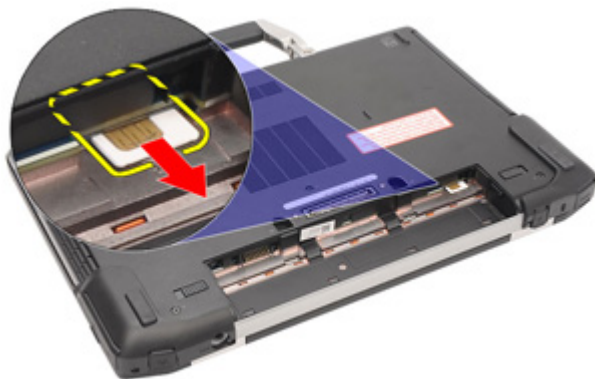
7

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. Introduza o cartão SIM na ranhura.



4. Retire o cartão SIM do sistema.



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*.

Cartão SD (Secure Digital)

8

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 soltá-lo do computador.



3. Deslize o cartão SD para fora do computador.



Instalar o cartão SD (Secure Digital)

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

Tampa da base

9

Retirar a tampa da base

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD*.
6. Retire os parafusos que fixam a tampa da base ao computador.



7. Levante a tampa da base e retire-a do computador.



Instalar a tampa da base

1. Posicione a tampa da base de modo a alinhar correctamente os orifícios dos parafusos com o computador.
2. Aperte os parafusos que fixam a tampa da base ao computador.
3. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
4. Instale a *bateria*.
5. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
6. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Unidade de disco rígido

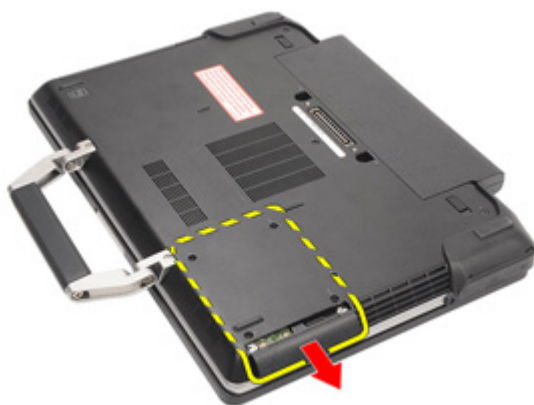
10

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 fixam a unidade de disco rígido ao computador.



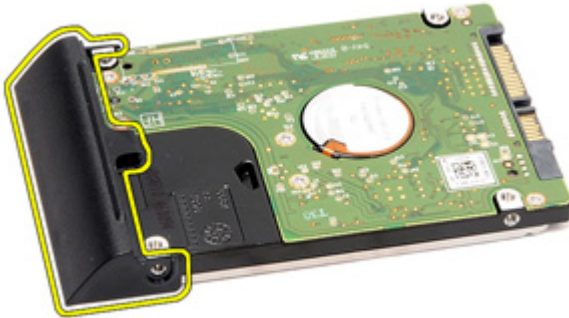
4. Deslize e retire a unidade de disco rígido para fora do computador.



5. Retire o parafuso que fixa a caixa da unidade de disco rígido à unidade.



6. Puxe e retire a caixa da unidade de disco rígido para fora da unidade.



Instalar a unidade de disco rígido

1. Fixe a caixa da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
2. Aperte o parafuso que fixa a caixa da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
3. Deslize a unidade de disco rígido para dentro do computador.
4. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador.
5. Instale a *bateria*.
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Unidade óptica

11

Retirar a unidade óptica

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *bateria.*
3. Empurre o trinco da unidade para dentro da ranhura.



4. Puxe a unidade óptica através do trinco da unidade.



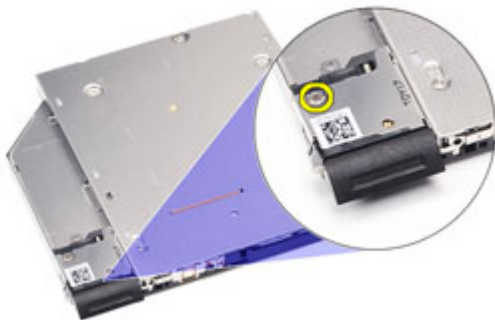
5. Puxe um dos lados da porta da unidade óptica para soltar a porta.



6. Puxe o outro lado da porta da unidade óptica para a soltar completamente da unidade óptica.



7. Retire o parafuso que fixa o trinco da unidade à unidade óptica.



8. Retire o trinco da unidade óptica.



9. Retire os parafusos que fixam o suporte do trinco da unidade à unidade óptica.



10. Retire o suporte do trinco da unidade óptica.



Instalar a unidade óptica

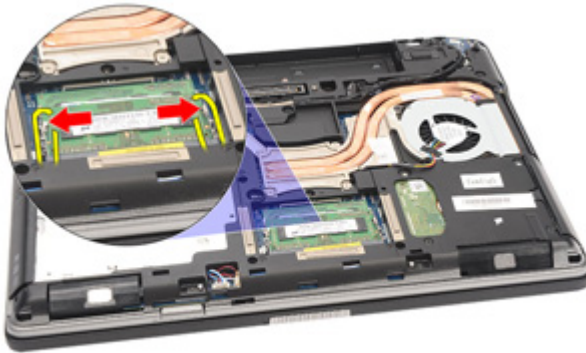
- 1.** Introduza o suporte do trinco da unidade na unidade óptica.
- 2.** Aperte os parafusos que fixam o suporte do trinco da unidade à unidade óptica.
- 3.** Introduza o trinco da unidade na unidade óptica.
- 4.** Aperte o parafuso que fixa o trinco da unidade à unidade óptica.
- 5.** Empurre um lado da porta da unidade óptica para introduzi-la completamente na unidade óptica.
- 6.** Puxe a porta da unidade óptica por um lado para introduzir a porta pela lateral.
- 7.** Introduza a unidade óptica utilizando o trinco da unidade.
- 8.** Coloque o trinco da unidade dentro da ranhura.
- 9.** Instale a *bateria*.
- 10.** Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Cartão de memória

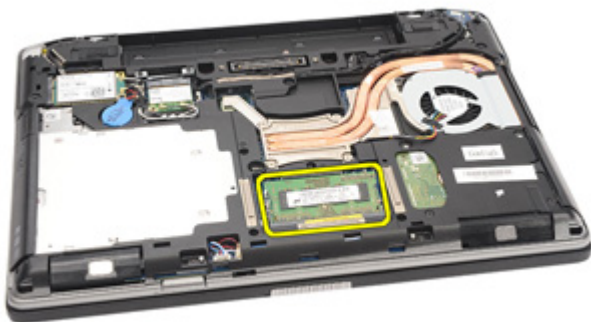
12

Retirar o cartão de memória

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD (Secure Digital)*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Utilize as pontas dos dedos para abrir os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória até que o módulo de memória seja visível.



8. Retire o módulo de memória do respectivo conector existente na placa de sistema, removendo o módulo num ângulo de 45 graus.



Instalar o cartão de memória

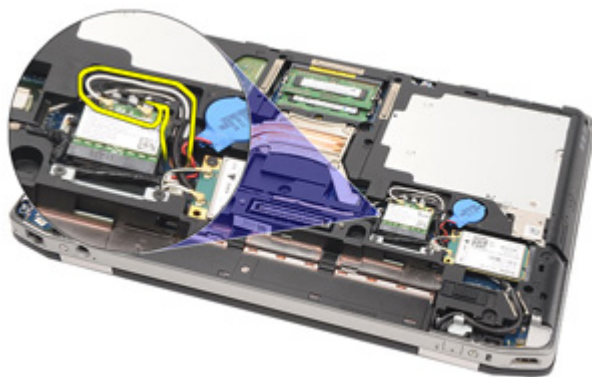
1. Empurre o módulo de memória para dentro da respectiva ranhura.
2. Carregue nos ganchos para fixar o módulo de memória à placa de sistema.
3. Instale a *tampa da base*.
4. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
5. Instale a *bateria*.
6. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
7. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Placa de rede local sem fios (WLAN)

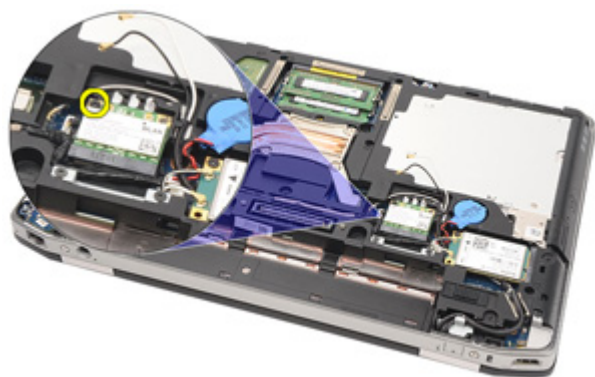
13

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

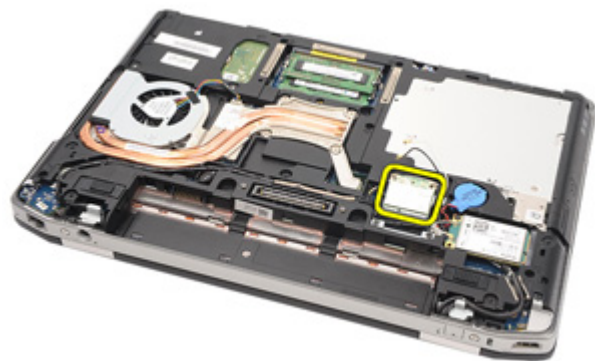
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD (Secure Digital)*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Desligue os cabos de antena da placa WLAN.



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



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



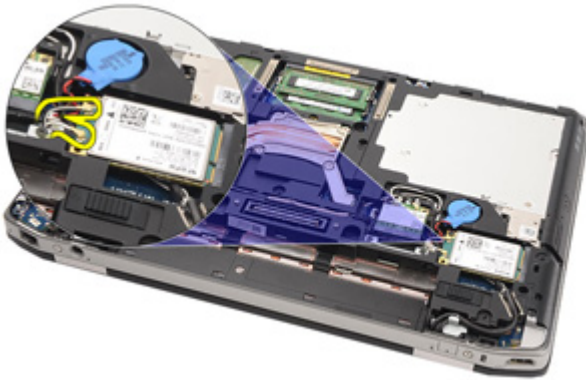
Instalar a placa de rede de área local sem fios (WLAN)

1. Introduza a placa WLAN no respectivo conector num ângulo de 45 graus.
2. Volte a colocar e aperte o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.
3. Ligue os cabos das antenas aos respectivos conectores assinalados na placa WLAN.
4. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
5. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
6. Instale a *tampa da base*.
7. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
8. Instale a *bateria*.
9. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

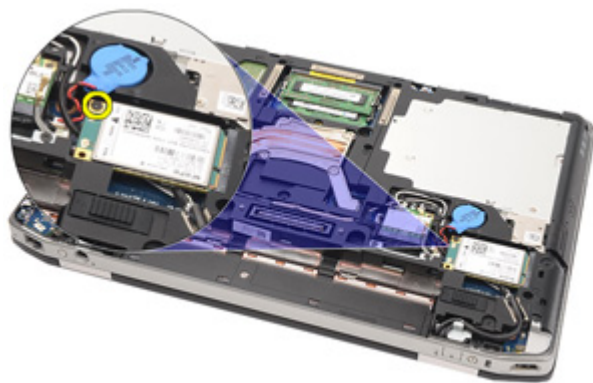
Placa de rede de área alargada sem fios (WWAN) 14

Retirar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN)

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Desligue os cabos de antena da placa WWAN.



8. Retire o parafuso que fixa a placa WWAN ao computador.



9. Deslize a placa WWAN para fora do respectivo conector e retire-a do computador.



Instalar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN)

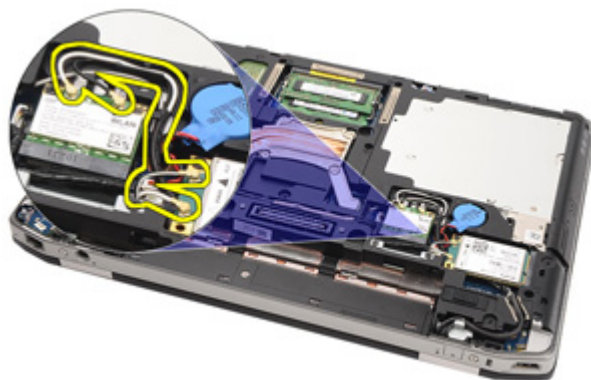
- 1.** Introduza a placa WWAN no respectivo conector num ângulo de 45 graus.
- 2.** Volte a colocar e aperte o parafuso que fixa a placa WWAN ao computador.
- 3.** Ligue os cabos das antenas aos respectivos conectores assinalados na placa WWAN.
- 4.** Instale a *tampa da base*.
- 5.** Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
- 6.** Instale a *bateria*.
- 7.** Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
- 8.** Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
- 9.** Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Bateria de célula tipo moeda

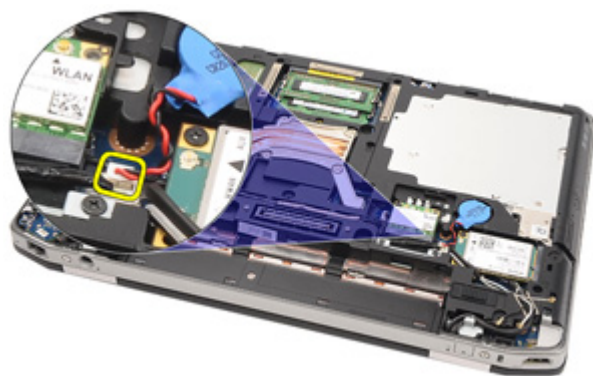
15

Retirar a bateria de célula tipo moeda

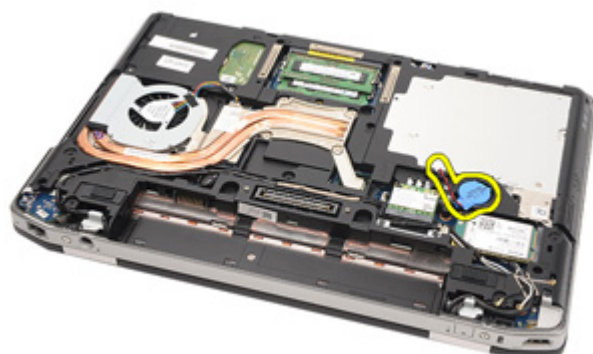
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Desconecte quaisquer antenas que estejam encaminhadas sobre a bateria de célula tipo moeda.



8. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.



9. Solte e retire a bateria de célula tipo moeda do computador.



Instalar a bateria de célula tipo moeda

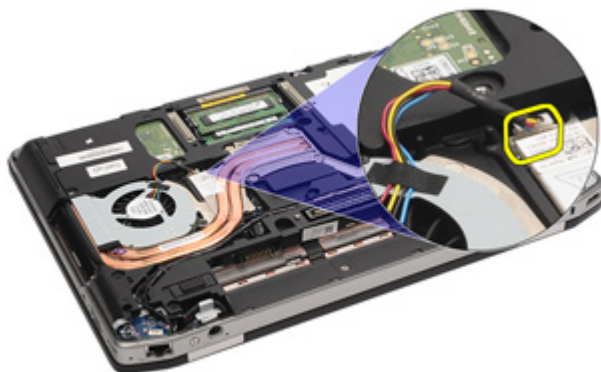
1. Coloque a bateria de célula tipo moeda no sítio.
2. Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
3. Ligue quaisquer antenas que estejam encaminhadas sobre a bateria de célula tipo moeda.
4. Instale a *tampa da base*.
5. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
6. Instale a *bateria*.
7. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
8. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
9. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Dissipador de calor

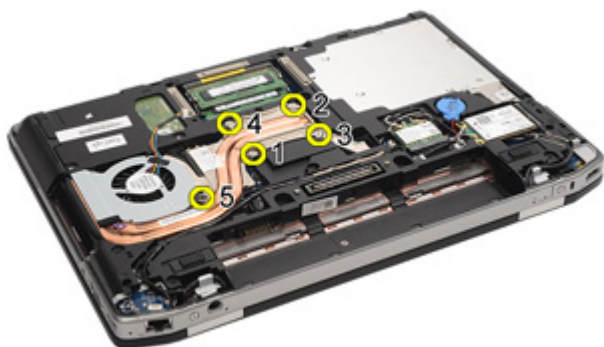
16

Retirar o dissipador de calor

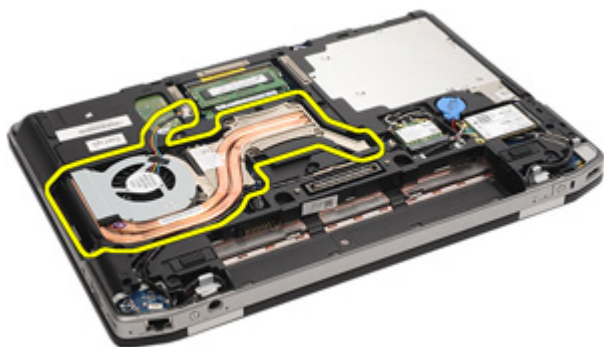
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Desligue o cabo do conjunto do dissipador de calor.



8. Desaperte os parafusos que fixam o dissipador de calor.



9. Retire o conjunto do dissipador de calor do sistema.



10. Rode o fecho da câmara do processador em sentido anti-horário.



11. Retire o processador do sistema.



Instalar o dissipador de calor

1. Volte a introduzir o processador no sistema.
2. Rode o fecho da câmara do processador no sentido horário.
3. Coloque o conjunto do dissipador de calor no sistema.
4. Aperte os quatro parafusos que fixam o dissipador de calor.
5. Ligue o cabo do conjunto do dissipador de calor.
6. Instale a *tampa da base*.
7. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
8. Instale a *bateria*.
9. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
10. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
11. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Placa Bluetooth

17

Retirar a placa Bluetooth

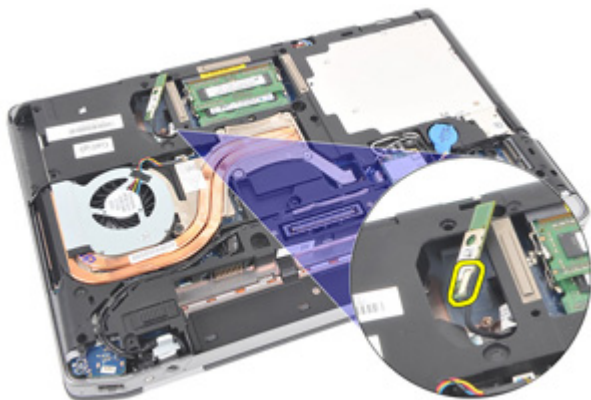
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão Secure Digital*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Retire a *unidade de disco rígido*.
8. Retire o parafuso que fixa a placa Bluetooth ao computador.



9. Retire a placa Bluetooth do suporte.



10. Desligue o cabo do Bluetooth.



Instalar a placa Bluetooth

1. Ligue o cabo de Bluetooth à respectiva placa.
2. Volte a colocar e aperte o parafuso para fixar a placa Bluetooth ao computador.
3. Instale a *unidade de disco rígido*.
4. Instale a *tampa da base*.
5. Instale o *cartão SD*.
6. Instale a *bateria*.
7. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
8. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
9. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Borda do teclado

18

Retirar a borda do teclado

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Utilizando um instrumento aguçado em plástico, levante a borda do teclado pela extremidade superior para soltá-la do computador.



3. Continue a levantar pelos lados.



4. Solte a parte das patilhas da borda.



5. Levante com cuidado a borda do teclado, para soltá-la do computador.



Instalar a borda do teclado

1. Alinhe a borda do teclado com o teclado e encaixe-a cuidadosamente no sítio.
2. 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. Retire a *bateria.*
3. Retire a *borda do teclado.*
4. Retire os parafusos que fixam o teclado na base do computador.



5. Retire os parafusos que fixam o teclado ao sistema.



6. Com cuidado, vire o teclado ao contrário e posicione-o na direcção do ecrã.



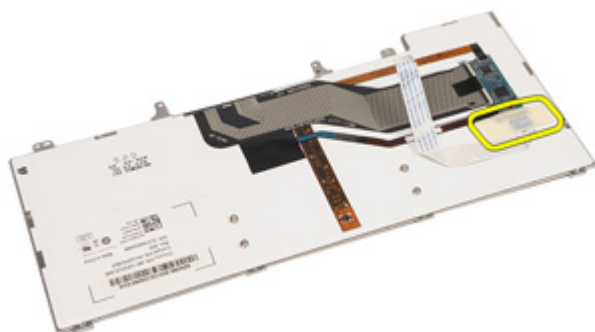
7. Desligue o cabo do teclado da placa de sistema.



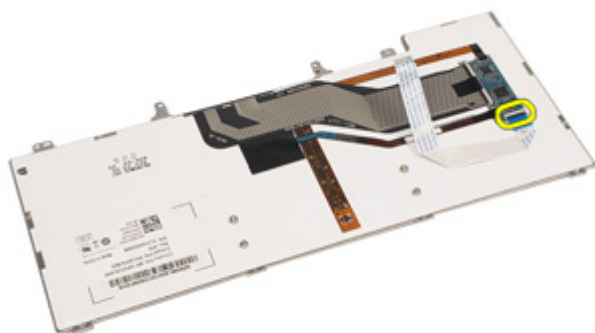
8. Retire o teclado do computador.



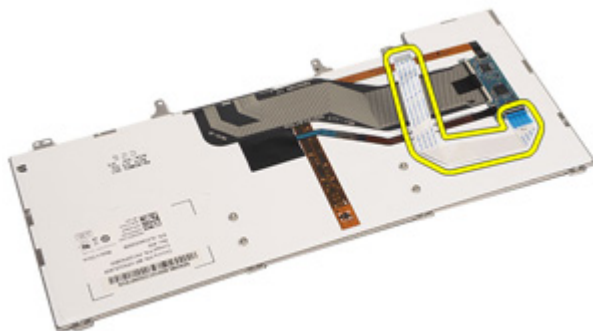
9. Retire a fita que fixa o cabo do teclado.



10. Desbloqueie o suporte do cabo.



11. Desligue e retire o cabo do teclado.



Instalar o teclado

1. Ligue o cabo do teclado e fixe-o ao teclado com a fita.
2. Ligue o cabo do teclado ao respectivo conector na placa de sistema.
3. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam o teclado ao computador.
4. Instale a *bateria*.
5. Instale a *borda do teclado*.
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Placa do modem

20

Retirar a placa do modem

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *bateria.*
3. Retire a *borda do teclado.*
4. Retire o *teclado.*
5. Retire o parafuso que fixa a placa do modem ao computador.



6. Puxe a patilha de debaixo do apoio para mãos.



7. Levante a patilha para desconectar o suporte.



8. Rode a placa do modem em ângulo.



9. Retire a placa do modem para fora da ranhura no computador.



10. Desligue o cabo do modem da placa do modem e retire-o do sistema.

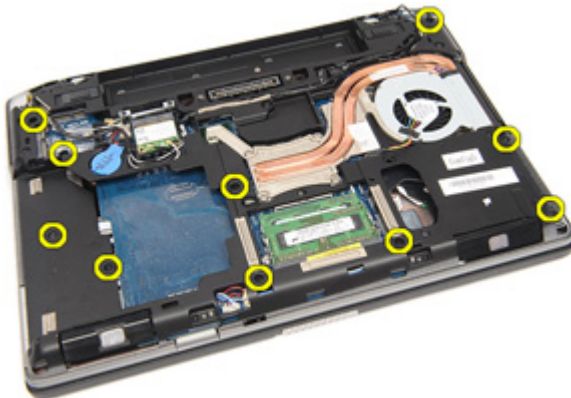


Instalar a placa do modem

1. Ligue o cabo do modem à placa do modem na placa de sistema.
2. Coloque a placa do modem na respectiva ranhura no computador.
3. Aperte o parafuso que fixa a placa do modem ao sistema.
4. Instale a *borda do teclado*.
5. Instale o *teclado*.
6. Instale a *bateria*.
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o conjunto do apoio de mãos

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão SD*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Retire a *unidade óptica*.
8. Retire a *unidade de disco rígido*.
9. Retire a *placa WWAN*.
10. Retire a *placa Bluetooth*.
11. Retire a *borda do teclado*.
12. Retire o *teclado*.
13. Retire os parafusos que fixam o conjunto do apoio para mãos ao computador.



14. Vire o sistema e retire os parafusos que fixam o conjunto do apoio para mãos ao computador.



15. Desligue e desconecte os cabos de LED, Smart Card, painel tátil, RFID e ExpressCard da placa de sistema.



16. Utilizando um instrumento aguçado em plástico, levante com cuidado o canto superior direito do apoio para mãos e prossiga com o instrumento pelo lado direito do apoio para mãos para abrir os encaixes.



17. Continue a utilizar o instrumento para prosseguir pela parte superior e pelo lado esquerdo do apoio para mãos até que todos os encaixes abram.



18. Levante a parte superior num ângulo de 25 graus, puxe o apoio para mãos na direcção do ecrã e retire-o do computador.

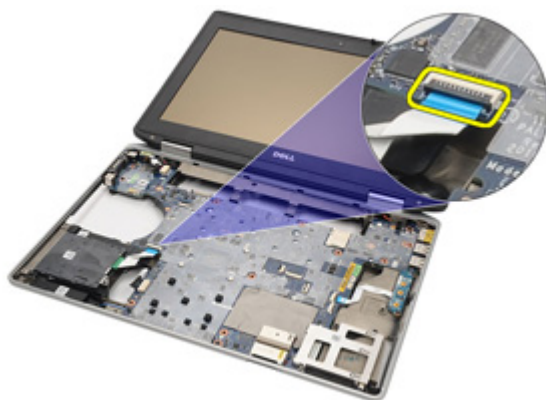


Instalar o conjunto do apoio para mãos

1. Alinhe o conjunto do apoio para mãos com o computador e encaixe-o cuidadosamente no sítio.
2. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam o conjunto do apoio para mãos à placa de sistema.
3. Ligue os cabos de LED, Smart Card, painel táctil, RFID e ExpressCard à placa de sistema.
4. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam o conjunto do apoio para mãos ao computador.
5. Instale o *teclado*.
6. Instale a *borda do teclado*.
7. Instale a *placa Bluetooth*.
8. Instale a *placa WWAN*.
9. Instale a *unidade de disco rígido*.
10. Instale a *unidade óptica*.
11. Instale a *tampa da base*.
12. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
13. Instale a *bateria*.
14. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
15. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
16. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o cartão Smart Card

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão SD.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *unidade de disco rígido.*
8. Retire a *borda do teclado.*
9. Retire o *teclado.*
10. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
11. Retire o cabo do leitor de cartões Smart Card da placa de sistema.



12. Retire os parafusos que fixam o leitor de cartões Smart Card ao computador.



13. Retire o leitor de cartões Smart Card do computador.



Instalar o cartão Smart Card

1. Volte a colocar o leitor de cartões Smart Card no computador, na posição original.
2. Aperte os parafusos do leitor de cartões Smart Card.
3. Ligue o cabo do leitor de cartões Smart Card à placa de sistema.
4. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
5. Instale o *teclado*.
6. Instale a *borda do teclado*.
7. Instale a *unidade de disco rígido*.
8. Instale a *tampa da base*.
9. Instale o *cartão SD*.
10. Instale a *bateria*.
11. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
12. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
13. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar a placa multimédia

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão SD.*
6. Retire a *unidade óptica.*
7. Retire a *tampa da base.*
8. Retire a *unidade de disco rígido.*
9. Retire a *placa WWAN.*
10. Retire a *placa Bluetooth.*
11. Retire a *borda do teclado.*
12. Retire o *teclado.*
13. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
14. Desligue o cabo da placa multimédia da placa de sistema.



15. Retire os parafusos que fixam a placa multimédia ao computador.



16. Retire a placa multimédia do computador.



Instalar a placa multimédia

1. Posicione a placa multimédia na sua posição original no computador.
2. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam a placa multimédia ao computador.
3. Ligue o cabo da placa multimédia à placa de sistema.
4. Instale a pega ATG (apenas nos sistemas E6420 ATG).
5. Instale a tampa da porta ATG (apenas nos sistemas E6420 ATG).
6. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
7. Instale o *teclado*.
8. Instale a *borda do teclado*.
9. Instale a *placa WWAN*.
10. Instale a *placa Bluetooth*.
11. Instale a *unidade de disco rígido*.
12. Instale a *unidade óptica*.
13. Instale a *tampa da base*.
14. Instale o *cartão SD*.
15. Instale a *bateria*.
16. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
17. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
18. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Compartimento da ExpressCard 24

Retirar o compartimento da ExpressCard

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão SD.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *unidade óptica.*
8. Retire a *unidade de disco rígido.*
9. Retire a *placa Bluetooth.*
10. Retire a *borda do teclado.*
11. Retire o *teclado.*
12. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
13. Retire os parafusos que fixam o compartimento da ExpressCard ao computador.



14. Levante a ranhura da ExpressCard num ângulo de 45 graus e retire a ranhura.



Instalar o compartimento da ExpressCard

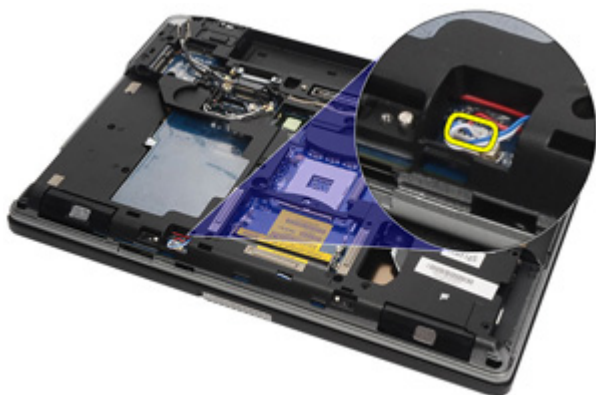
1. Coloque o compartimento da ExpressCard na respectiva ranhura.
2. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam o compartimento da ExpressCard ao computador.
3. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
4. Instale o *teclado*.
5. Instale a *borda do teclado*.
6. Instale a *placa Bluetooth*.
7. Instale a *unidade de disco rígido*.
8. Instale a *unidade óptica*.
9. Instale a *tampa da base*.
10. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
11. Instale a *bateria*.
12. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
13. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
14. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Componentes da placa de sistema

25

Retirar a placa de sistema

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão Secure Digital.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *ExpressCard.*
8. Retire a *unidade óptica.*
9. Retire a *memória.*
10. Retire a *unidade de disco rígido.*
11. Retire a *placa WLAN.*
12. Retire a *placa WWAN.*
13. Retire a *bateria de célula tipo moeda.*
14. Retire o *dissipador de calor e o processador.*
15. Retire a *placa Bluetooth.*
16. Retire a *borda do teclado.*
17. Retire o *teclado.*
18. Retire a *placa do modem.*
19. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
20. Retire o *compartimento da ExpressCard.*
21. Desligue e desconecte os cabos dos altifalantes da placa do sistema.



22. Retire os parafusos do suporte do cabo de vídeo.



23. Retire o suporte do cabo de vídeo.



24. Desligue os cabos da câmara de vídeo e de LED da placa de sistema.



25. Retire o parafuso que fixa a placa de sistema ao computador.



26. Vire ao contrário e retire os parafusos da placa de sistema.



- 27.** Retire o cabo do leitor de cartões Smart Card, o cabo da placa multimédia e o cabo DC-in.



- 28.** Desconecte a placa principal da placa de E/S.



29. Deslize para desconectar a placa de sistema dos conectores das portas.



30. Retire a placa de sistema.



Instalar a placa de sistema

1. Alinhe a placa de sistema na sua posição original no computador.
2. Ligue a placa de sistema à placa de E/S.
3. Ligue o cabo do leitor de cartões Smart Card, o cabo da placa multimédia e o cabo DC-in à placa de sistema.
4. Volte a colocar e aperte os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador.
5. Encaminhe e ligue os cabos da câmara de vídeo e de LED à placa de sistema.
6. Coloque o suporte do cabo de vídeo e aperte os parafusos que fixam o suporte do cabo de vídeo à placa de sistema.
7. Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
8. Instale o *compartimento da ExpressCard*
9. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
10. Instale a *placa do modem*.
11. Instale o *teclado*.
12. Instale a *borda do teclado*.
13. Instale a *placa Bluetooth*.
14. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
15. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
16. Instale a *placa WWAN*.
17. Instale a *placa WLAN*.
18. Instale a *unidade de disco rígido*.
19. Instale a *memória*.
20. Instale a *unidade óptica*.
21. Instale a *ExpressCard*.
22. Instale a *tampa da base*.
23. Instale o *cartão SD*.
24. Instale a *bateria*.
25. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
26. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
27. 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. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão Secure Digital.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *ExpressCard.*
8. Retire a *unidade óptica.*
9. Retire a *memória.*
10. Retire a *unidade de disco rígido.*
11. Retire a *placa WLAN.*
12. Retire a *placa WWAN.*
13. Retire a *bateria de célula tipo moeda.*
14. Retire o *dissipador de calor e o processador.*
15. Retire a *placa Bluetooth.*
16. Retire a *borda do teclado.*
17. Retire o *teclado.*
18. Retire a *placa do modem.*
19. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
20. Retire o *compartimento da ExpressCard.*
21. Retire a *placa de sistema.*
22. Retire os parafusos do conjunto dos altifalantes.



23. Desfie o cabo do altifalante.



24. Retire o altifalante do sistema.

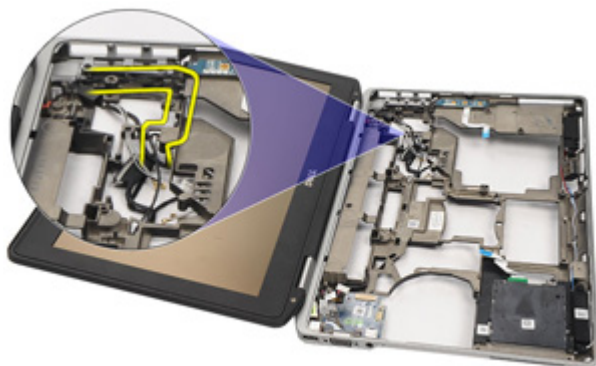


Instalar os altifalantes

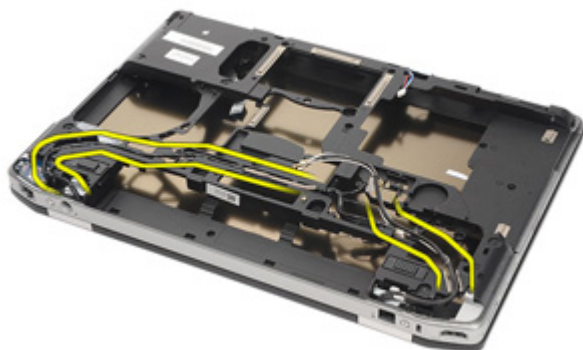
1. Volte a colocar o altifalante no sistema.
2. Encaminhe o cabo do altifalante.
3. Aperte os parafusos que fixam o conjunto dos altifalantes.
4. Instale a *placa de sistema*.
5. Instale o *compartimento da ExpressCard*.
6. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
7. Instale a *placa do modem*.
8. Instale o *teclado*.
9. Instale a *borda do teclado*.
10. Instale a *placa Bluetooth*.
11. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
12. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
13. Instale a *placa WWAN*.
14. Instale a *placa WLAN*.
15. Instale a *unidade de disco rígido*.
16. Instale a *memória*.
17. Instale a *unidade óptica*.
18. Instale a *ExpressCard*.
19. Instale a *tampa da base*.
20. Instale o *cartão SD*.
21. Instale a *bateria*.
22. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
23. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
24. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o conector do modem

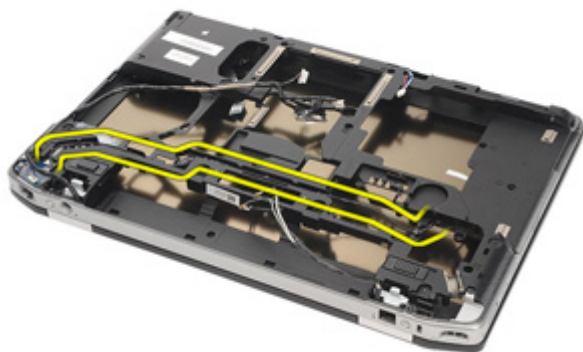
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão Secure Digital.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *ficha do conector do modem.*
8. Retire a *ExpressCard.*
9. Retire a *unidade óptica.*
10. Retire a *memória.*
11. Retire a *unidade de disco rígido.*
12. Retire a *placa WLAN.*
13. Retire a *placa WWAN.*
14. Retire a *bateria de célula tipo moeda.*
15. Retire o *dissipador de calor e o processador.*
16. Retire a *placa Bluetooth.*
17. Retire a *borda do teclado.*
18. Retire o *teclado.*
19. Retire a *placa do modem.*
20. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
21. Retire o *compartimento da ExpressCard.*
22. Retire a *placa de sistema.*
23. Desfie o cabo do modem.



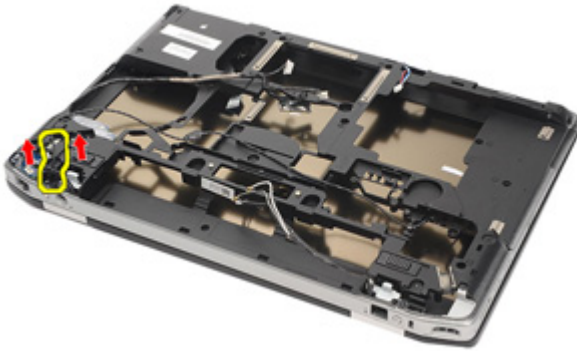
24. Desfie os cabos de vídeo e da antena sem fios.



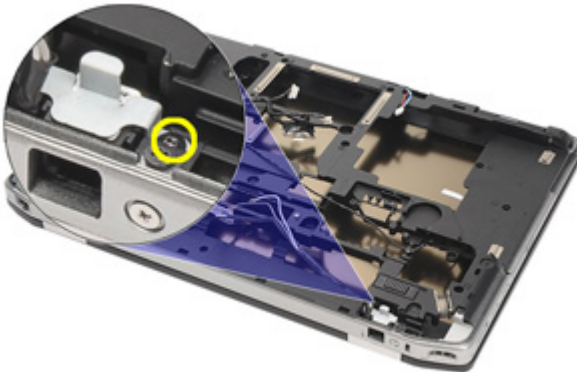
25. Desfie o cabo do modem.



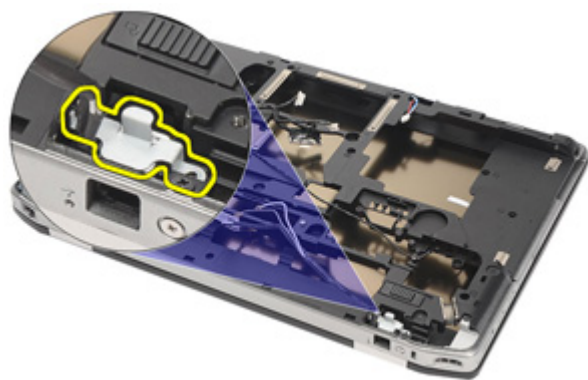
26. Puxe a extremidade do conector modem para placa principal.



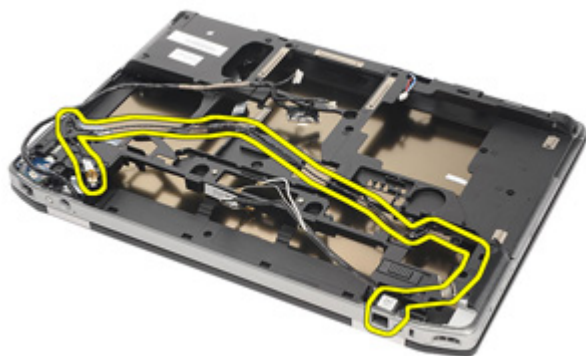
27. Retire o parafuso do suporte do cabo do modem.



28. Retire o suporte do cabo do modem.



- 29.** Retire o conjunto do cabo do modem completo, puxando-o para fora da base.



Instalar o conector do modem

1. Coloque o conjunto do cabo do modem na base.
2. Coloque o suporte do cabo do modem.
3. Aperte o parafuso que fixa o suporte do cabo do modem.
4. Ligue a extremidade do conector modem para placa principal.
5. Encaminhe o cabo do modem.
6. Encaminhe os cabos de vídeo e da antena sem fios.
7. Instale a *placa de sistema*.
8. Instale o *compartimento da ExpressCard*
9. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
10. Instale a *placa do modem*.
11. Instale o *teclado*.
12. Instale a *borda do teclado*.
13. Instale a *placa Bluetooth*.
14. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
15. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
16. Instale a *placa WWAN*.
17. Instale a *placa WLAN*.
18. Instale a *unidade de disco rígido*.
19. Instale a *memória*.
20. Instale a *unidade óptica*.
21. Instale a *ExpressCard*.
22. Instale a *ficha do conector do modem*.
23. Instale a *tampa da base*.
24. Instale o *cartão SD*.
25. Instale a *bateria*.
26. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
27. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
28. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

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

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão Secure Digital.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *ExpressCard.*
8. Retire a *unidade óptica.*
9. Retire a *memória.*
10. Retire a *unidade de disco rígido.*
11. Retire a *placa WLAN.*
12. Retire a *placa WWAN.*
13. Retire a *bateria de célula tipo moeda.*
14. Retire o *dissipador de calor e o processador.*
15. Retire a *placa Bluetooth.*
16. Retire a *borda do teclado.*
17. Retire o *teclado.*
18. Retire a *placa do modem.*
19. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
20. Retire o *compartimento da ExpressCard.*
21. Retire o parafuso que fixa a placa de E/S ao computador.



22. Retire a placa de E/S do computador.

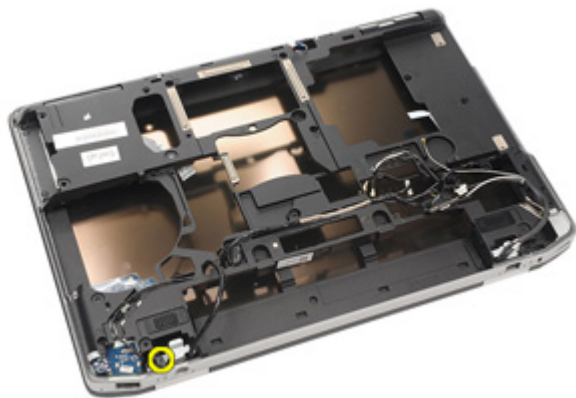


Instalar a placa de entrada/saída (E/S)

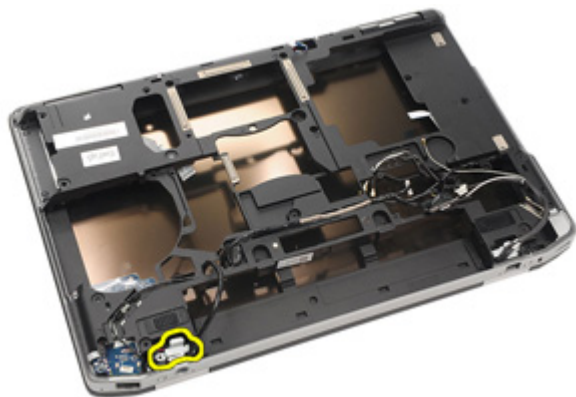
1. Volte a colocar a placa de E/S no computador.
2. Aperte o parafuso que fixa a placa de E/S ao computador.
3. Instale a *placa de sistema*.
4. Instale o *compartimento da ExpressCard*
5. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
6. Instale a *placa do modem*.
7. Instale o *teclado*.
8. Instale a *borda do teclado*.
9. Instale a *placa Bluetooth*.
10. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
11. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
12. Instale a *placa WWAN*.
13. Instale a *placa WLAN*.
14. Instale a *unidade de disco rígido*.
15. Instale a *memória*.
16. Instale a *unidade óptica*.
17. Instale a *Express Card*.
18. Instale a *tampa da base*.
19. Instale o *cartão SD*.
20. Instale a *bateria*.
21. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
22. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
23. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar a porta DC-in

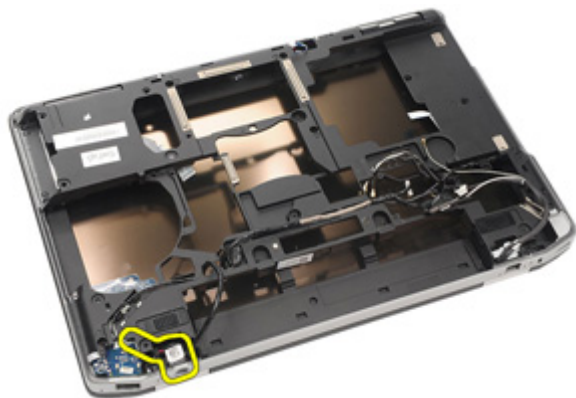
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão Secure Digital*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Retire a *ExpressCard*.
8. Retire a *unidade óptica*.
9. Retire a *memória*.
10. Retire a *unidade de disco rígido*.
11. Retire a *placa WLAN*.
12. Retire a *placa WWAN*.
13. Retire a *bateria de célula tipo moeda*.
14. Retire o *dissipador de calor e o processador*.
15. Retire a *placa Bluetooth*.
16. Retire a *borda do teclado*.
17. Retire o *teclado*.
18. Retire a *placa do modem*.
19. Retire o *conjunto do apoio para mãos*.
20. Retire o *compartimento da ExpressCard*.
21. Retire a *placa de sistema*.
22. Retire o parafuso que fixa o suporte DC-in no sítio.



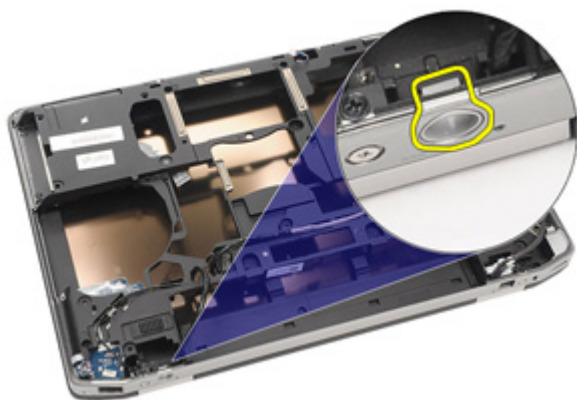
23. Retire o suporte DC-in.



24. Retire o cabo DC-in do sistema.



25. Faça pressão na borda DC-in e retire-a do sistema.

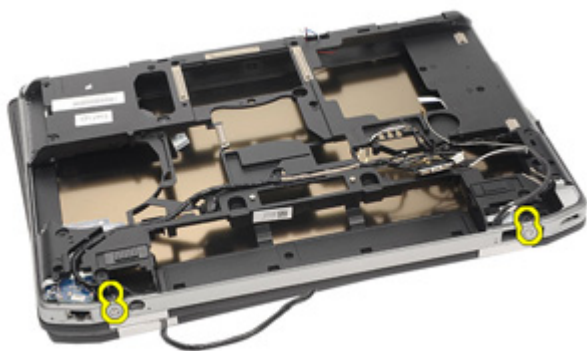


Instalar a porta DC-in

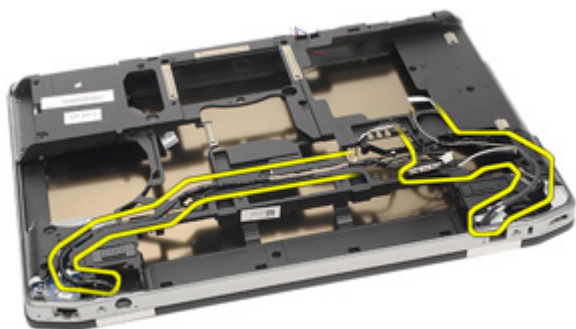
1. Empurre a borda DC-in e coloque-a no sistema.
2. Coloque o cabo DC-in no sistema.
3. Introduza o suporte DC-in.
4. Aperte o parafuso que fixa o suporte DC-in no sítio.
5. Instale a *placa de sistema*.
6. Instale o *compartimento da ExpressCard*.
7. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
8. Instale a *placa do modem*.
9. Instale o *teclado*.
10. Instale a *borda do teclado*.
11. Instale a *placa Bluetooth*.
12. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
13. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
14. Instale a *placa WWAN*.
15. Instale a *placa WLAN*.
16. Instale a *unidade de disco rígido*.
17. Instale a *memória*.
18. Instale a *unidade óptica*.
19. Instale a *ExpressCard*.
20. Instale a *tampa da base*.
21. Instale o *cartão SD*.
22. Instale a *bateria*.
23. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
24. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
25. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o conjunto do ecrã

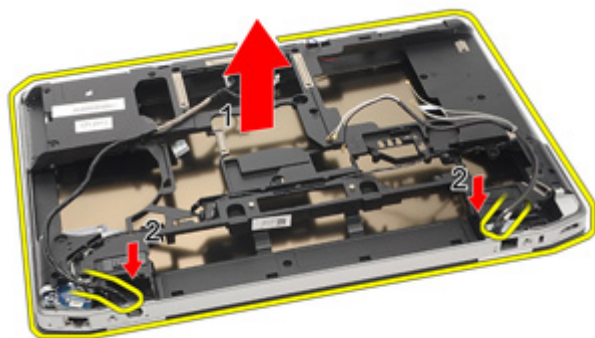
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria*.
5. Retire o *cartão Secure Digital*.
6. Retire a *tampa da base*.
7. Retire a *ExpressCard*.
8. Retire a *unidade óptica*.
9. Retire a *memória*.
10. Retire a *unidade de disco rígido*.
11. Retire a *placa WLAN*.
12. Retire a *placa WWAN*.
13. Retire a *bateria de célula tipo moeda*.
14. Retire o *dissipador de calor e o processador*.
15. Retire a *placa Bluetooth*.
16. Retire a *borda do teclado*.
17. Retire o *teclado*.
18. Retire a *placa do modem*.
19. Retire o *conjunto do apoio para mãos*.
20. Retire o *compartimento da ExpressCard*.
21. Retire a *placa de sistema*.
22. Retire a *porta DC-in*.
23. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador.



24. Desfie os conectores de antenas, vídeo e câmara.



25. Levante a base inferior completa enquanto enfia o cabo pela base inferior.



Instalar o conjunto do ecrã

1. Alinhe o conjunto do ecrã na sua posição original no computador.
2. Encaminhe os conectores de antenas, vídeo e câmara.
3. Instale a *porta DC-in*.
4. Instale a *placa de sistema*.
5. Instale o *compartimento da ExpressCard*
6. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
7. Instale a *placa do modem*.
8. Instale o *teclado*.
9. Instale a *borda do teclado*.
10. Instale a *placa Bluetooth*.
11. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
12. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
13. Instale a *placa WWAN*.
14. Instale a *placa WLAN*.
15. Instale a *unidade de disco rígido*.
16. Instale a *memória*.
17. Instale a *unidade óptica*.
18. Instale a *ExpressCard*.
19. Instale a *tampa da base*.
20. Instale o *cartão SD (Secure Digital)*.
21. Instale a *bateria*.
22. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
23. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
24. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar as tampas das dobradiças do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
3. Retire a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
4. Retire a *bateria.*
5. Retire o *cartão Secure Digital.*
6. Retire a *tampa da base.*
7. Retire a *ExpressCard.*
8. Retire a *unidade óptica.*
9. Retire a *memória.*
10. Retire a *unidade de disco rígido.*
11. Retire a *placa WLAN.*
12. Retire a *placa WWAN.*
13. Retire a *bateria de célula tipo moeda.*
14. Retire o *dissipador de calor e o processador.*
15. Retire a *placa Bluetooth.*
16. Retire a *borda do teclado.*
17. Retire o *teclado.*
18. Retire a *placa do modem.*
19. Retire o *conjunto do apoio para mãos.*
20. Retire o *compartimento da ExpressCard.*
21. Retire a *placa de sistema.*
22. Retire a *porta DC-in.*
23. Retire o *conjunto do ecrã.*
24. Levante a tampa da dobradiça do ecrã da dobradiça esquerda.



25. Retire a tampa da dobradiça do ecrã da dobradiça esquerda.



26. Levante a tampa da dobradiça do ecrã da dobradiça direita.



27. Retire a tampa da dobradiça do ecrã da dobradiça direita.



Instalar as tampas das dobradiças do ecrã

1. Coloque as dobradiças do ecrã nas posições correctas.
2. Volte a colocar as tampas das dobradiças do ecrã no computador.
3. Instale o *conjunto do ecrã*.
4. Instale a *porta DC-in*.
5. Instale a *placa de sistema*.
6. Instale o *compartimento da ExpressCard*
7. Instale o *conjunto do apoio para mãos*.
8. Instale a *placa do modem*.
9. Instale o *teclado*.
10. Instale a *borda do teclado*.
11. Instale a *placa Bluetooth*.
12. Instale o *dissipador de calor e o processador*.
13. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
14. Instale a *placa WWAN*.
15. Instale a *placa WLAN*.
16. Instale a *unidade de disco rígido*.
17. Instale a *memória*.
18. Instale a *unidade óptica*.
19. Instale a *ExpressCard*.
20. Instale a *tampa da base*.
21. Instale o *cartão SD*.
22. Instale a *bateria*.
23. Instale a *tampa da porta ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
24. Instale a *pega ATG* (apenas nos sistemas E6420 ATG).
25. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Moldura do ecrã

32

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. Levante as bordas esquerda e direita da moldura do ecrã.



4. Prossiga ao longo da borda superior e inferior da moldura do ecrã.



5. Retire a moldura do ecrã.



Instalar a moldura do ecrã

1. Coloque a moldura do ecrã no sistema.
2. Prossiga ao longo da borda superior e inferior da moldura do ecrã.
3. Faça pressão nas bordas 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. Retire a *bateria.*
3. Retire a *moldura do ecrã.*
4. Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.



5. Vire o painel do ecrã ao contrário.



6. Desconecte a fita do conector do cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS) do painel do ecrã.



7. Desconecte o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS) do painel do ecrã.



8. Retire o painel do ecrã do conjunto do ecrã.

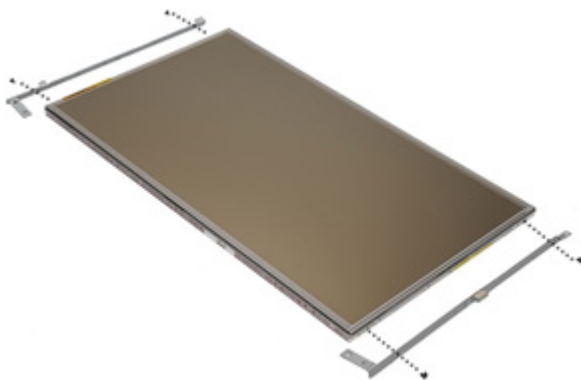


Instalar o painel do ecrã

1. Alinhe o painel do ecrã na posição original no conjunto do ecrã.
2. Ligue o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS) ao painel do ecrã.
3. Aperte os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.
4. Instale a *moldura do LCD*.
5. Instale a *bateria*.
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

Retirar o suporte do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *bateria.*
3. Retire a *moldura do ecrã.*
4. Retire o *painel do ecrã.*
5. Retire os parafusos de cada lado do painel do ecrã e remova os suportes do ecrã.



Instalar o suporte do ecrã

1. Coloque os suportes do ecrã no sítio e aperte os parafusos de cada lado do painel do ecrã.
2. Instale o *painel do ecrã.*
3. Instale a *moldura do LCD.*
4. Instale a *bateria.*
5. 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. Retire a *bateria.*
3. Retire a *moldura do ecrã.*
4. Retire o *painel do ecrã.*
5. Desconecte o cabo da câmara.



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



7. Retire a câmara do conjunto do ecrã.



Instalar a câmara

1. Coloque o módulo da câmara na posição original no conjunto do ecrã.
2. Aperte o parafuso que fixa a câmara ao conjunto do ecrã.
3. Conecte o cabo à câmara.
4. Instale o *painel do ecrã*.
5. Instale a *moldura do ecrã*.
6. Instale a *bateria*.
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

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.

Informação sobre o sistema

Chipset	Chipset Intel Mobile Express Série 6
Largura do barramento de DRAM	64 bits
EPR0M flash	SPI 32 Mbits
Barramento PCIe Gen1	100 MHz

Processador

Tipos	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core série i3 (disponível apenas no Latitude E6420)• Intel Core série i5 com tecnologia Turbo Boost 2.0• Intel Core série i7 com tecnologia Turbo Boost 2.0
Cache L2	até 6 MB
Frequência de barramento externo	1333 MHz

Memória

Conector de memória	duas ranhuras SODIMM
Capacidade de memória	1 GB, 2 GB ou 4 GB
Tipo de memória	SDRAM DDR3 (1333 MHz)
Memória mínima	2 GB

Memória

Memória máxima 8 GB

Áudio

Tipo áudio de alta definição de quatro canais

Controlador IDT 92HD90

Conversão de estéreo 24 bits (analogico para digital e digital para analogico)

Interface:

 Interna áudio de alta definição

 Externa conector de entrada do microfone/ auscultadores estéreo/colunas externas

Altifalantes dois

Amplificador de colunas interno 0,5 W (típico) por canal

Controlos de volume teclas de função do teclado e menus do programa

Vídeo

Tipo de vídeo

- integrado na placa de sistema
- separado

Barramento de dados:

UMA vídeo integrado

Separado

- PCI-E x16 Gen1
- PCI-E x16 Gen2

Controlador:

UMA

Latitude E6420 Intel HD Graphics

Latitude E6420 ATG Intel HD Graphics 3000

Vídeo	
Separado	Placa gráfica separada NVIDIA NVS 4200M (512 MB DDR3)
Comunicações	
Adaptador de rede	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps
Tecnologia sem fios	interna - rede de área local sem fios (WLAN) e rede de área alargada sem fios (WWAN)
Portas e conectores	
Áudio	um conector para microfone/auscultadores estéreo/colunas externas
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> • uma entrada VGA de 15 pinos • uma entrada HDMI de 19 pinos
Adaptador de rede	um conector RJ-45
USB	três entradas compatíveis com USB 2.0 de 4 pinos e uma entrada compatível com eSATA/USB 2.0
Leitor de cartões de memória	um leitor de cartões de memória 5 em 1
Smart Card sem contacto	
Tecnologias/cartões Smart Card 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	díodo emissor de luz branca (WLED)
Tamanho	alta definição (HD) de 14 polegadas
Área activa (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Dimensões:	
Altura	192,50 mm

Ecrã

Largura	324,00 mm
Diagonal	355,60 mm
Resolução máxima	1366 x 768 píxeis a 263 mil cores
Brilho máximo	
Latitude E6420	200 nits
Latitude E6420 ATG	730 nits
Ângulo de funcionamento	0° (fechado) a 135°
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visualização mínimos:	
Latitude E6420	
Horizontal	+/- 40°
Vertical	+10°/-30°
Latitude E6420 ATG	
Horizontal	+/- 50°
Vertical	+/- 40°
Distância entre píxeis	0,2265 mm

Teclado

Número de teclas	Estados Unidos: 86 teclas, Reino Unido: 87 teclas, Brasil: 87 teclas e Japão: 90 teclas
Esquema	QWERTY/AZERTY/Kanji

Painel táctil

Área activa:

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

Bateria

Tipo

- bateria "inteligente" de íões de lítio de 4 células (disponível apenas no Latitude E6420)
- bateria "inteligente" de íões de lítio de 6 células
- bateria "inteligente" de íões de lítio de 9 células

Dimensões:

4 células e 6 células

Profundidade	48,08 mm
Altura	20,00 mm
Largura	208,00 mm

9 células

Profundidade	71,79 mm
Altura	20,00 mm
Largura	214,00 mm

Peso:

6 células 345,00 g

9 células 524,00 g

Tempo de carregamento para uma bateria de 6 células com o computador desligado aproximadamente 1 hora a 80% da capacidade e 2 horas a 100% da capacidade.

Tensão

4 células 14,80 VCC

6 células e 9 células 11,10 VCC

Amplitude térmica:

Latitude E6420

Em funcionamento 0 °C a 35 °C

Desligado -40 °C a 65 °C

Bateria

Latitude E6420 ATG

Em funcionamento 0 °C a 60 °C

Desligado -51 °C a 71 °C

Bateria de célula tipo moeda Célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Adaptador de CA

	Latitude E6420	Latitude E6420 ATG
Tipo	65 W, 90 W e 150 W	90 W



NOTA: O adaptador de CA de 65 W só está disponível para computadores com placa de vídeo integrada.

Tensão de entrada	100 VCA a 240 VCA	100 VCA a 240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,10 A	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	65 W, 90 W e 150 W	90 W
Corrente de saída	3,34 A, 4,62 A e 7,70 A (contínua)	4,62 A (contínua)
Tensão de saída nominal	19,5 +/- 1,0 VCC	19,5 +/- 1,0 VCC
Amplitude térmica:		

Adaptador de CA

Em funcionamento	0 °C a 40 °C	0 °C a 40 °C
Desligado	-40 °C a 70 °C	-40 °C a 70 °C

Características físicas

Latitude E6420

Altura	26,90 mm a 32,40 mm
Largura	352,00 mm
Profundidade	241,00 mm
Peso (com uma bateria de 4 células)	2,07 kg

Latitude E6420 ATG

Altura	29,00 mm a 37,70 mm
Largura	357,30 mm
Profundidade	246,50 mm
Peso (com uma bateria de 6 células e compartimento de ar)	2,69 kg

Características ambientais

Temperatura:

Latitude E6420

Em funcionamento	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C

Latitude E6420 ATG

Em funcionamento	0 °C a 60 °C
Armazenamento	-51 °C a 71 °C

* Configuração testada sem a unidade óptica

Humidade relativa (máxima):

Características ambientais


Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Altitude (máxima):	
Em funcionamento	–15,2 m a 3.048 m (–50 a 10.000 pés)
Desligado	–15,2 m a 10.668 m (–50 a 35.000 pés)
Nível de contaminação pelo ar	G1, conforme definido pela norma ISA-71.04–1985

Descrição geral da Configuração

A Configuração do Sistema permite-lhe:


- alterar as informações de configuração do sistema depois de adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no seu computador;
- definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador, tal como a palavra-passe do utilizador;
- ler a quantidade de memória actual ou definir o tipo de unidade de disco rígido instalado.

Antes de utilizar a Configuração do Sistema, recomenda-se que anote as informações do ecrã de Configuração do Sistema para referência futura.

 **AVISO:** Não altere as definições deste programa, excepto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.

Entrar na configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo azul da DELL for apresentado, preste atenção à solicitação de comando F2.
3. Quando aparecer a solicitação de comando F2, prima <F2> imediatamente.

 **NOTA:** A solicitação de comando F2 indica que o teclado foi iniciado. Esta solicitação de comando pode surgir de forma muito rápida e, por isso, deve aguardar atentamente até que esta surja e, em seguida, prima <F2>. Se premir <F2> antes da solicitação de comando, essa acção não terá qualquer efeito.

4. Se esperar muito tempo e o logótipo do sistema operativo aparecer, continue a aguardar até visualizar o ambiente de trabalho do Microsoft Windows; em seguida, desligue o computador e tente novamente.


Menu de Configuração do Sistema


As secções seguintes descrevem as opções de menu para o programa de Configuração do Sistema:

General (Geral)

Opção	Descrição
Informação sobre o sistema	<p>Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador.</p> <ul style="list-style-type: none">• Informação sobre o sistema• Memory Information (Informações da memória)• Processor Information (Informações do processador)• Device Information (Informações de dispositivos)
Battery Information (Informações sobre a bateria)	<p>Apresenta o estado da bateria e o tipo de adaptador de CA ligado ao computador.</p>
Boot Sequence (Sequência de arranque)	<p>Permite alterar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo.</p> <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 integrado)• Cardbus NIC (NIC CardBus) <p>Também pode escolher a opção Boot List (Lista de arranque). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Legado)• UEFI
Date/Time (Data/hora)	<p>Permite alterar a data e a hora.</p>






System Configuration (Configuração do sistema)


Opção	Descrição
 NOTA: A Configuração do Sistema contém opções e definições relacionadas com os dispositivos de sistema integrados. Dependendo do seu computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não ser apresentados.	
Integrated NIC (NIC integrado)	<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 c/ PXE) <p>Predefinição: Enabled w/PXE</p>
System Management (Gestão do sistema)	<p>Permite controlar o mecanismo de gestão do sistema. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desactivado)• DASH/ASF 2.0 <p>Predefinição: DASH/ASF 2.0</p>
Parallel Port (Porta paralela)	<p>Permite configurar a porta paralela na estação de ancoragem. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desactivado)• AT• PS2• ECP <p>Predefinição: AT</p>
Serial Port (Porta série)	<p>Permite configurar a porta série integrada. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desactivado)• COM1• COM2• COM3• COM4 <p>Predefinição: COM1</p>

Opção	Descrição
SATA Operation (Operação de SATA)	<p>Permite configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • ATA • AHCI • RAID On (RAID activado) <p>Predefinição: RAID On</p> <p> NOTA: SATA é configurada para suportar o modo RAID.</p>
USB Controller (Controlador USB)	<p>Permite controlar o controlador 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) <p>Predefinição: Enable USB Controller e Enable External USB Port</p>
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os seguintes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal Modem (Modem interno) • Microphone (Microfone) • eSATA Ports (Portas eSATA) • Hard Drive Free Fall Protection (Protecção contra queda livre da unidade de disco rígido) • Module Bay (Compartimento de módulos) • ExpressCard • Câmara <p>Também pode activar ou desactivar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media Card and 1394 (Cartão multimédia e 1394) • Enable Media Card only (Activar apenas cartão multimédia)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Disable Media Card and 1394 (Desactivar cartão multimédia e 1394) <p>Predefinição: Media Card and 1394 (Cartão multimédia e 1394).</p>
Keyboard illumination (Iluminação do teclado)	<p>Permite configurar a funcionalidade de iluminação do teclado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Level is 25% (Nível de 25%) • Level is 50% (Nível de 50%) • Level is 75% (Nível de 75%) • Level is 100% (Nível de 100%) <p>Predefinição: Level is 25% (Nível de 25%)</p>
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 <p>Predefinição: todas as unidades estão activadas.</p>
Vídeo	
Opção	Descrição
LCD Brightness (Brilho do LCD)	<p>Permite-lhe configurar o brilho do ecrã em função da fonte de alimentação em utilização (On Battery (Com Bateria) e On AC (Com CA).</p>
Enable Optimus (Activar Optimus)	<p>Esta opção activa ou desactiva a tecnologia Nvidia Optimus Technology, aplicável apenas ao Windows 7.</p>

Security (Segurança)

Opção	Descrição
Admin Password (Palavra-passe do 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: 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> <p>Default Setting (Predefinição): Not set (Não definida)</p>
System Password (Palavra-passe de sistema)	<p>Permite definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema.</p> <p> NOTA: As alterações bem sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Default Setting (Predefinição): Not set (Não definida)</p>
Internal HDD-0 Password (Palavra-passe de unidade de disco rígido interna)	<p>Permite definir ou alterar a unidade de disco rígido interna do sistema.</p> <p> NOTA: As alterações bem sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Default Setting (Predefinição): Not set (Não definida)</p>
Password Bypass (Ignorar palavra-passe)	<p>Permite activar ou desactivar a permissão para ignorar as palavras-passe de sistema e da unidade HDD interna, quando estão definidas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desactivado)• Reboot bypass (Ignorar reinício) <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
Password Change (Alteração de palavras-passe)	<p>Permite-lhe activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e</p>

Opção	Descrição
Strong Password (Palavra-passe segura)	<p>da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida.</p> <p>Predefinição: a opção Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de palavra-passe não de administrador) está seleccionada</p>
OROM Keyboard Access (Acesso a OROM por teclado)	<p>Permite forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras.</p> <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p> <p>Permite definir uma opção para aceder aos ecrãs de Configuração da Option ROM através de teclas de acção directa durante o arranque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activar) • One Time Enable (Activar uma vez) • Disable (Desligar)
TPM Security (Segurança do TPM)	<p>Predefinição: Enable (Activar)</p> <p>Permite activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST.</p> <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
Computrace (R)	<p>Permite activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) • Disable (Desligar) • Activate (Activar)
CPU XD Support (Suporte XD da CPU)	<p> NOTA: As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</p> <p>Predefinição: Deactivate (Desactivar)</p> <p>Permite-lhe activar o modo Execute Disable (Desactivação de execução) do processador.</p> <p>Predefinição: Enabled (Activado)</p>

Opção	Descrição
Non-Admin Setup Changes (Alterações à configuração não de administrador)	Permite determinar se são permitidas alterações às opções de configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Se desactivada, as opções de configuração ficam bloqueada pela palavra-passe de administrador. Predefinição: Disabled (Desactivado)
Password Configuration (Configuração de palavras-passe)	Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe de Administrador e de Sistema.
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração por administrador)	Permite impedir que os utilizadores acessem à Configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Predefinição: Disabled (Desactivado)

Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte para vários núcleos)	Permite activar ou desactivar o suporte para vários núcleos do processador. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • All (Todos) • 1 • 2 Predefinição: All (Todos)
Intel SpeedStep	Permite activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep. Predefinição: Enabled (Activado)
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 seleccionadas/activadas.
Limit CPUID (Limite do CPUID)	Permite limitar o valor máximo suportado pela função CPUID padrão do processador.

Opção	Descrição
	Predefinição: Enable CPUID Limit (Activar limite do CPUID)
Intel TurboBoost	Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador. Predefinição: Enabled (Activado)
HyperThread Control (Controlo de hiperprocessamento)	Permite activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador. Predefinição: Enabled (Activado)

Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Behavior (Comportamento de CA)	Permite activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador sempre que estiver ligado a um adaptador de CA. Predefinição: a opção Wake on AC (Activação por CA) não está seleccionada.
Auto On Time (Hora de ligação automática)	Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Every Day (Todos os dias) • Weekdays (Dias úteis) Predefinição: Disabled (Desactivado)
USB Wake Support (Suporte para activação por USB)	Permite activar os dispositivos USB para reactivar o sistema do modo de espera. Predefinição: Disabled (Desactivado)



NOTA: Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de corrente CA for removido durante o modo de espera, a configuração do sistema retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.

Opção	Descrição
Wireless Radio Control (Controlo de rádio sem fios)	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade que alterna automaticamente entre as redes com fios ou sem fios, sem depender da ligação física.</p> <p>Predefinição: as opções Control WLAN radio (Controlo de rádio WLAN) e Control WWAN radio (Controlo de rádio WWAN) estão seleccionadas.</p>
Wake on LAN/WLAN (Activar por LAN/WLAN)	<p>Este campo permite ao computador ligar-se do estado desligado quando accionado por um sinal LAN específico ou do estado de hibernação quando accionado por um sinal LAN sem fios específico. A reactivação após o estado de espera não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo. Esta função só funciona quando o computador está ligado à corrente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) — Não permite que o sistema se ligue quando recebe um sinal de activação da LAN ou da LAN sem fios. • LAN Only (Apenas LAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais. • WLAN Only (Apenas WLAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais de WLAN especiais. • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN ou LAN sem fios.
ExpressCharge	<p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p> <p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade ExpressCharge. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Padrão) • ExpressCharge <p>Predefinição: ExpressCharge</p>

POST Behavior (Comportamento POST)

Opção	Descrição
Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar as mensagens de aviso da configuração do sistema (BIOS) quando utilizar determinados adaptadores de corrente.</p> <p>Predefinição: a opção Enable Adapter Warnings (Activar avisos do adaptador) está seleccionada.</p>
Keypad (Embedded) [Teclado numérico (incorporado)]	<p>Permite escolher um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fn Key Only (Apenas tecla Fn)• By Num Lk (Por Num Lk) <p>Predefinição: Fn Key Only (Apenas tecla Fn)</p>
Mouse/Touchpad (Rato/painel táctil)	<p>Permite definir o modo como o sistema processa a entrada por rato e painel táctil. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Serial Mouse (Rato série)• PS2 Mouse (Rato PS2)• Touchpad/PS-2 Mouse (Painel táctil/Rato PS-2) <p>Predefinição: Touchpad/PS-2 Mouse (Painel táctil/Rato PS-2)</p>
Numlock Enable (Activação do teclado numérico)	<p>Permite activar a tecla Num Lock no arranque do computador.</p> <p>Predefinição: a opção Enable Numlock (Activação do teclado numérico) está seleccionada.</p>
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	<p>Permite definir a opção em que a tecla <Scroll Lock> é utilizada para simular a função da tecla <Fn>.</p> <p>Predefinição: a opção Enable Fn Key Emulation (Activar emulação da tecla Fn) está seleccionada.</p>
POST Hotkeys (Teclas de acção directa POST)	<p>Permite activar a apresentação da mensagem do ecrã de início de sessão</p>

Opção	Descrição
	<p>indicando a sequência de combinações de teclas para aceder ao menu de opções da Configuração do Sistema Sistema.</p> <p>Predefinição: a opção Enable F12 Boot Option Menu (Activar menu de opções de arranque F12) está seleccionada</p>
Fastboot (Arranque rápido)	<p>Permite definir a opção para acelerar o processo de arranque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínimo) • Thorough (Completo) • Auto (Automático) <p>Predefinição: Thorough (Completo)</p>


Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	<p>Permite activar ou desactivar a tecnologia Intel Virtualization Technology.</p> <p>Predefinição: a opção Enable Intel Virtualization Technology (Activar Intel Virtualization Technology) está seleccionada.</p>
VT for Direct I/O (TV para E/S directa)	<p>Permite activar ou desactivar a tecnologia de virtualização para E/S directa.</p> <p>Predefinição: a opção Disabled (Desactivado) está seleccionada.</p>
Trusted Execution (Execução segura)	<p>Esta opção especifica se um MVM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Trusted Execution da Intel. O TPM, a Virtualization Technology e a Virtualization Technology for Direct I/O têm de estar activadas para poder usar esta funcionalidade.</p> <p>Predefinição: a opção Disabled (Desactivado) está seleccionada.</p>

Tecnologia sem fios

Opção	Descrição
Wireless Switch (Interruptor da ligação sem fios)	<p>Permite definir 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• WLAB• Bluetooth <p>Predefinição: todas as opções estão seleccionadas.</p>
Wireless Device Enable (Activação de dispositivos sem fios)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os dispositivos sem fios.</p> <p>Predefinição: todas as opções estão seleccionadas.</p>

Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	<p>Apresenta a etiqueta de serviço do computador.</p> <p> NOTA: Caso não tenha sido definida uma Etiqueta de serviço para este sistema, o computador mostrará automaticamente este ecrã quando o utilizador aceder ao BIOS. Ser-lhe-á solicitado que introduza a etiqueta de serviço.</p>
Asset Tag (Etiqueta de inventário)	<p>Apresenta a etiqueta de inventário.</p>




System Logs (Registos do sistema)

Opção	Descrição
BIOS Events (Eventos BIOS)	<p>Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de POST da Configuração do Sistema (BIOS).</p>
DellDiag Events (Eventos DellDiag)	<p>Este campo permite-lhe ver e apagar eventos DellDiag.</p>

Opção	Descrição
Thermal Events (Eventos térmicos)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos térmicos.
Power Events (Eventos de alimentação)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de alimentação.

Códigos dos LED de diagnóstico

A tabela que se segue mostra os códigos possíveis dos LEDs que podem ser apresentados quando o computador não consegue concluir a fase POST (power on self test).

Aspecto			Descrição	Passo seguinte
				
LED de armazenamento	LED de alimentação	LED da ligação sem fios		
Intermitente	Fixo	Fixo	O microcontrolador está a dar o controlo do sistema ao processador. Este código persiste se não for detectado um processador.	Volte a colocar o processador.
Fixo	Intermitente	Fixo	A memória foi detectada mas contém erros.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volte a instalar a memória. 2. Se estiverem instalados dois módulos, retire um e teste. Tente o outro módulo no mesmo encaixe e teste. Teste o outro encaixe com ambos os módulos. 3. Volte a colocar a memória. 4. Volte a colocar a placa de sistema.





Aspecto			Descrição	Passo seguinte
Intermitente	Intermitente	Intermitente	Erro da placa de sistema	Volte a colocar a placa de sistema.
Intermitente	Intermitente	Fixo	Erro da placa de vídeo	Volte a colocar a placa de sistema.
Intermitente	Intermitente	Desligado	Erro do teclado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volte a colocar o cabo do teclado. 2. Volte a colocar o teclado.
Intermitente	Desligado	Intermitente	Erro do controlador USB	Desligue o dispositivo USB (se existir)
Fixo	Intermitente	Intermitente	Nenhum SODIMM instalado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale os módulos de memória suportados. 2. Se a memória já estiver presente, coloque novamente o(s) módulo(s) em cada encaixe, um de cada vez. 3. Tente utilizar uma memória em bom estado de outro computador ou substitua a memória. 4. Volte a colocar a placa de sistema.
Intermitente	Fixo	Intermitente	Erro do painel do ecrã	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volte a colocar o cabo do ecrã. 2. Volte a colocar o painel do ecrã. 3. Volte a colocar a placa de vídeo/placa de sistema.
Desligado	Intermitente	Intermitente	Erro do modem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volte a instalar o modem. 2. Volte a colocar o modem. 3. Volte a colocar a placa de sistema.

Luzes de estado da bateria

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

- **Luz âmbar e luz azul intermitentes alternadamente** — Um adaptador de CA não autenticado ou não suportado, de outro fabricante, está ligado ao portátil.
- **Luz âmbar intermitente e luz azul fixa alternadamente** — Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
- **Luz âmbar sempre intermitente** — Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.
- **Luz apagada** — Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
- **Luz azul acesa** — Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.

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.

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 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 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.