

Manual do proprietário do Dell Latitude E6220

Modelo normativo P15S
Tipo normativo P15S001



Notas, Avisos e Advertências



NOTA: uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor os recursos do computador.



CUIDADO: um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados se as instruções não forem seguidas.



ATENÇÃO: uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida qualquer forma de reprodução destes materiais sem a permissão por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo 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 registradas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca registrada 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 registradas 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 uso em discos e players. A marca com a palavra Bluetooth® é marca registrada e de propriedade da Bluetooth® SIG, Inc. e qualquer uso de tal marca por parte da Dell Inc. é feito sob licença. Wi-Fi® é marca registrada da Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Os demais nomes e marcas comerciais podem ser usados nesta publicação como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas e nomes que não sejam os seus próprios.

2011 — 07

Rev. A01

Índice

Notas, Avisos e Advertências.....	2
Capítulo 1: Como trabalhar no computador.....	9
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	9
Ferramentas recomendadas.....	11
Como desligar o computador.....	11
Após trabalhar na parte interna do computador.....	12
Capítulo 2: Bateria.....	13
Como remover a bateria.....	13
Como instalar a bateria.....	13
Capítulo 3: Cartão SD (Secure Digital).....	15
Como remover o cartão Secure Digital (SD).....	15
Como instalar o cartão Secure Digital (SD).....	15
Capítulo 4: ExpressCard.....	17
Como remover o ExpressCard.....	17
Como instalar o ExpressCard.....	17
Capítulo 5: Cartão SIM (Módulo de identificação do assinante).....	19
Como remover o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante]).....	19
Como instalar o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante]).....	20
Capítulo 6: Tampa da base.....	21
Como remover a tampa da base.....	21
Como instalar a tampa da base.....	21

Capítulo 7: Memória.....	23
Como remover a memória.....	23
Como instalar a memória.....	24
Capítulo 8: Disco rígido.....	25
Como remover o disco rígido.....	25
Como instalar o disco rígido.....	27
Capítulo 9: Disco rígido M-SATA.....	29
Como remover o disco rígido M-SATA.....	29
Como instalar o disco rígido M-SATA.....	30
Capítulo 10: Placa de rede local sem fio (WLAN).....	31
Como remover a placa de rede local sem fio (WLAN).....	31
Como instalar a placa de rede local sem fio (WLAN).....	32
Capítulo 11: Placa de rede de longa distância sem fio (WWAN).....	33
Como remover a placa de rede de longa distância sem fio (WWAN).....	33
Como instalar a placa de rede de longa distância sem fio (WWAN).....	34
Capítulo 12: Alto-falante.....	35
Como remover os alto-falantes.....	35
Como instalar os alto-falantes.....	36
Capítulo 13: Apoio para as mãos.....	37
Como remover o apoio para as mãos.....	37
Como instalar o apoio para as mãos.....	38
Capítulo 14: Módulo Bluetooth.....	39
Como remover o módulo Bluetooth.....	39
Como instalar o módulo Bluetooth.....	41
Capítulo 15: Teclado.....	43
Como remover o teclado.....	43

Como instalar o teclado.....	45
Capítulo 16: Chassis inferior.....	47
Como remover o chassi inferior.....	47
Como instalar o chassi inferior.....	48
Capítulo 17: Bateria de célula tipo moeda.....	49
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	49
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	50
Capítulo 18: Dissipador de calor.....	51
Como remover o dissipador de calor.....	51
Como instalar o dissipador de calor.....	52
Capítulo 19: Conector da entrada de alimentação CC.....	53
Como remover o conector da entrada de alimentação CC.....	53
Como instalar o conector da entrada de alimentação CC.....	54
Capítulo 20: Chave do dispositivo de rede sem fio.....	55
Como remover a chave do dispositivo de rede sem fio.....	55
Como instalar a chave do dispositivo de rede sem fio.....	56
Capítulo 21: Sensor Hall.....	57
Como remover o sensor Hall.....	57
Como instalar o sensor Hall.....	58
Capítulo 22: Compartimento de Express Card.....	59
Como remover o compartimento de ExpressCard.....	59
Como instalar o compartimento de ExpressCard.....	60
Capítulo 23: Placa de sistema.....	61
Como remover a placa de sistema.....	61
Como instalar a placa de sistema.....	63

Capítulo 24: Compartimento do cartão inteligente.....	65
Como remover o compartimento do cartão inteligente.....	65
Como instalar o compartimento do cartão inteligente.....	67
Capítulo 25: Conjunto de tela.....	69
Como remover o conjunto da tela.....	69
Como instalar o conjunto da tela.....	71
Capítulo 26: Painel frontal da tela.....	73
Como remover a tampa frontal da tela.....	73
Como instalar a tampa frontal da tela.....	74
Capítulo 27: Painel da tela.....	75
Como remover o painel da tela.....	75
Como instalar o painel da tela.....	77
Capítulo 28: Câmera.....	79
Como remover a câmera.....	79
Como instalar a câmera.....	80
Capítulo 29: Cabo da câmera de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]).....	81
Como remover o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]).....	81
Como instalar o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]).....	82
Capítulo 30: Dobradiças da tela.....	83
Como remover as dobradiças da tela.....	83
Como instalar as dobradiças da tela.....	85
Capítulo 31: Tampa superior da tela.....	87
Como remover a tampa superior da tela.....	87
Como instalar a tampa superior da tela.....	88

Capítulo 32: Chassi intermediário.....	89
Como remover o chassi intermediário.....	89
Como instalar o chassi intermediário.....	91
Capítulo 33: Especificações.....	93
Especificações técnicas.....	93
Capítulo 34: Configuração do sistema.....	99
Visão geral da configuração do sistema.....	99
Como entrar na configuração do sistema.....	99
Opções de menu da configuração do sistema.....	99
Capítulo 35: Diagnóstico.....	115
Luzes de status do dispositivo.....	115
Luzes de status da bateria.....	115
Códigos de erro de LED.....	115
Capítulo 36: Como entrar em contato com a Dell.....	117
Como entrar em contato com a Dell.....	117

Como trabalhar no computador 1

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as seguintes orientações de segurança para ajudar a proteger seu computador contra danos potenciais e ajudar a garantir sua segurança pessoal. A menos que indicado diferentemente, cada procedimento incluído neste documento pressupõe as seguintes condições:

- Você efetuou as etapas em Trabalhar no computador.
- As informações de segurança fornecidas com o computador foram lidas.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, pode ser instalado executando-se o procedimento de remoção na ordem inversa.

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **CUIDADO:** Muitos dos reparos só podem ser feitos por um técnico credenciado. Você deve executar apenas tarefas de solução de problemas e reparos simples, conforme autorizado na documentação do produto ou conforme orientado pela equipe de suporte e de serviço de assistência online ou por telefone. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não são cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de segurança fornecidas com o produto.

 **CUIDADO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como um conector na parte de trás do computador.

 **CUIDADO:** Manuseie os componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure uma placa pelas suas bordas ou pelo suporte de montagem de metal. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

 **CUIDADO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar, nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas de travamento. Se estiver desconectando algum cabo desse tipo, destrave as presilhas antes de desconectá-lo. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos sejam entortados. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

 **NOTA:** A cor do computador e de determinados componentes pode ser diferente daquela mostrada neste documento.

Para evitar danos no computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.

1. Prepare uma superfície de trabalho plana e limpa para evitar que a tampa do computador seja arranhada.
2. Desligue o computador (veja *Como desligar o computador*).
3. Se o computador estiver conectado em um dispositivo de ancoragem (ancorado) como a Base de mídia ou Bateria auxiliar opcional, desancore-o.

 **CUIDADO:** Para desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.

4. Desconecte todos os cabos de rede do computador.
5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
6. Feche a tela e vire o computador sobre uma superfície de trabalho plana com a parte de baixo voltada para cima.

 **NOTA:** Para evitar danos na placa de sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção no computador.

7. Remova a bateria principal.
8. Vire o computador.
9. Abra a tela.
10. Pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tela.

- △ **CUIDADO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, a qual pode danificar os componentes internos.

11. Remova qualquer ExpressCard ou Smart Card instalada dos slots.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips Nº 0
- Chave Phillips Nº 1
- Estilete plástico pequeno
- CD com o programa de atualização do Flash BIOS

Como desligar o computador

- △ **CUIDADO:** Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.

1. Desligue o sistema operacional:

- No Windows Vista:

Clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme mostrado a seguir, e clique em **Desligar**.



- No Windows XP:

Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Desligar**. O computador é desligado após a conclusão do processo de desligamento do sistema operacional.

2. Assegure-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estejam desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema

operacional, mantenha o botão liga/desliga pressionado por cerca de 4 segundos para desligá-los.

Após trabalhar na parte interna do computador

Após concluir qualquer procedimento de recolocação, conecte todos os dispositivos, placas e cabos externos antes de ligar o computador.

 **CUIDADO: Para evitar danos no computador, use somente a bateria projetada para este computador Dell. Não use baterias projetadas para outros computadores Dell.**

1. Conecte os dispositivos externos, como replicador de portas, baterias auxiliares ou bases de mídia, e recoloque quaisquer placas, como a ExpressCard.
2. Conecte quaisquer cabos de telefone ou de rede no computador.

 **CUIDADO: Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo ao dispositivo de rede e só depois o conecte no computador.**

3. Recoloque a bateria.
4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados nas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.

Bateria

2

Como remover a bateria

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Deslize as travas de liberação da bateria para a posição destravada.



3. Remova a bateria do computador.



Como instalar a bateria

1. Insira a bateria em seu respectivo compartimento.
2. Gire a bateria para baixo até que se encaixe no lugar.
3. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Cartão SD (Secure Digital)

3

Como remover o cartão Secure Digital (SD)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Pressione o cartão SD para soltá-lo do computador.



3. Segure o cartão SD e puxe-o para liberá-lo do computador.



Como instalar o cartão Secure Digital (SD)

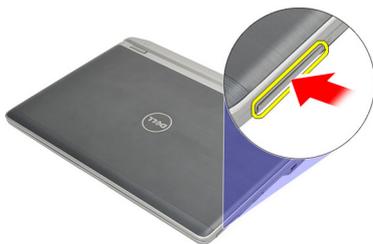
1. Deslize o cartão SD para dentro de seu slot e pressione-o até que se encaixe no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

ExpressCard

4

Como remover o ExpressCard

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Pressione o ExpressCard para soltá-lo do computador.



3. Puxe o ExpressCard para fora do computador.



Como instalar o ExpressCard

1. Deslize o ExpressCard para dentro de seu slot e pressione-o até que se encaixe no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Cartão SIM (Módulo de identificação do assinante)

5

Como remover o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante])

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Pressione o cartão SIM para soltá-lo do computador.



4. Segure o cartão SIM e puxe-o para liberá-lo do computador.



Como instalar o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante])

1. Deslize o cartão SIM para dentro de seu compartimento.
2. Instale a *bateria*.
3. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Tampa da base

6

Como remover a tampa da base

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Solte o parafuso prisioneiro que prende a tampa da base ao computador.



4. Deslize a tampa da base em direção à traseira do computador e remova-a.



NOTA: Para levantar e remover facilmente a tampa da base do computador, certifique-se de deslizar primeiro a tampa da base em direção à traseira do computador.



Como instalar a tampa da base

1. Posicione a borda da tampa da base sobre o computador e deslize-a sobre ele.
2. Aperte o parafuso para prender a tampa da base ao computador.

 **NOTA:** Para inserir o parafuso facilmente, alinhe a tampa da base corretamente.

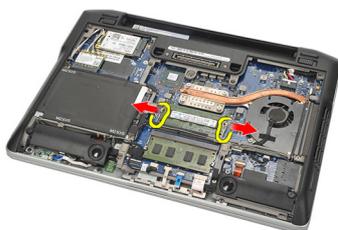
3. Instale a *bateria*.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Memória

7

Como remover a memória

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Afaste os cliques de retenção que prendem cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo de memória se solte.



5. Remova a memória.



NOTA: O slot DIMM A é o mais próximo do processador. Caso haja um outro módulo de memória instalado no slot DIMM B, repita as etapas 4 e 5.



Como instalar a memória

1. Insira a memória em seu respectivo soquete.
2. Pressione os cliques para prender o módulo de memória ao computador.
3. Instale a *tampa da base*.
4. Instale a *bateria*.
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Disco rígido

8

Como remover o disco rígido

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.

 **NOTA:** Caso seja preciso remover o disco rígido para remover subsequentemente qualquer outra peça do computador, então não remova o suporte do disco rígido nem o elemento de interposição SATA.

 **NOTA:** O Latitude E6220 oferece as opções de disco rígido SATA ou M-SATA.

4. Remova os parafusos que prendem o disco rígido ao computador.



5. Use a aba em Mylar para levantar o disco rígido e removê-lo do computador.



6. Remova os parafusos do suporte do disco rígido.



7. Remova o suporte do disco rígido.



8. Remova o elemento de interposição SATA do disco rígido ou da unidade M-SATA.

 **NOTA:** O elemento de interposição SATA deve ser removido e instalado durante a recolocação e instalação do disco rígido.



Como instalar o disco rígido

1. Alinhe o suporte do disco rígido ao disco rígido.
2. Recoloque e aperte os parafusos do suporte do disco rígido em cada lado.
3. Coloque o disco rígido em seu compartimento e conecte-o à placa de sistema.
4. Aperte os parafusos para prender o disco rígido ao computador.
5. Instale a *bateria*.
6. Instale a *tampa da base*.
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Disco rígido M-SATA

9

Como remover o disco rígido M-SATA

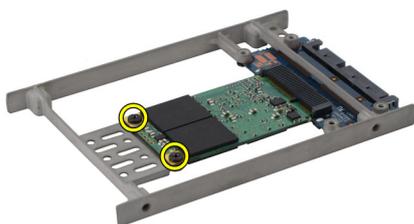
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *disco rígido*.

 **NOTA:** Caso seja preciso remover o disco rígido M-SATA para remover subsequentemente qualquer outra peça do computador, então não remova o suporte do disco rígido nem o elemento de interposição SATA.

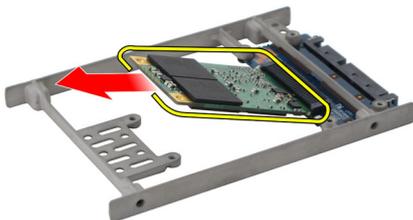
 **NOTA:** O Latitude E6220 oferece as opções de disco rígido SATA ou M-SATA.

 **NOTA:** O elemento de interposição SATA deve ser removido e instalado durante a remoção e instalação do disco rígido M-SATA.

5. Remova os parafusos que prendem a unidade de estado sólido (SSD) no lugar.



6. Remova a SSD.



Como instalar o disco rígido M-SATA

1. Insira a unidade de estado sólido (SSD) em seu respectivo encaixe e aperte os parafusos para prender a placa no lugar.
2. Conecte o elemento de interposição SATA ao disco rígido M-SATA.
3. Instale o *disco rígido*.
4. Instale a *tampa da base*.
5. Instale a *bateria*.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Placa de rede local sem fio (WLAN)

10

Como remover a placa de rede local sem fio (WLAN)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Desconecte os cabos de antena da placa WLAN.

 **NOTA:** Os cabos de antena da placa WLAN são de cores lisas ao passo que os cabos de antena da placa WWAN são listrados.



5. Remova o parafuso que prende a placa WLAN ao computador.



6. Remova a placa WLAN do computador.



Como instalar a placa de rede local sem fio (WLAN)

1. Insira a placa WLAN em seu slot.
2. Conecte os cabos da antena aos seus respectivos conectores marcados na placa WLAN.
3. Recoloque e aperte o parafuso para prender a placa WLAN ao computador.
4. Instale a *tampa da base*.
5. Instale a *bateria*.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)

11

Como remover a placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Desconecte os cabos de antena da placa WWAN.

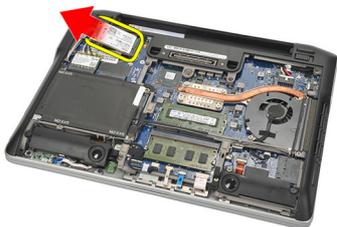
 **NOTA:** Os cabos de antena da placa WLAN são de cores lisas ao passo que os cabos de antena da placa WWAN são listrados.



5. Remova o parafuso que prende a placa WWAN ao computador.



6. Remova a placa WWAN do computador.



Como instalar a placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)

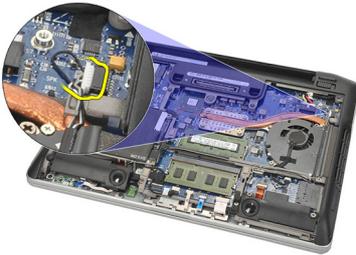
1. Insira a placa WWAN em seu slot.
2. Conecte os cabos da antena aos seus respectivos conectores marcados na placa WWAN.
3. Recoloque e aperte o parafuso para prender a placa WWAN ao computador.
4. Instale a *tampa da base*.
5. Instale a *bateria*.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Alto-falante

12

Como remover os alto-falantes

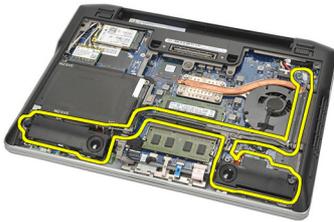
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Desconecte o cabo da placa de sistema.



5. Solte os parafusos prisioneiros dos dois alto-falantes.



6. Retire o cabo do alto-falante do respectivo porta cabo e remova os alto-falantes do computador.



Como instalar os alto-falantes

1. Insira os alto-falantes em seus respectivos encaixes.
2. Aperte os parafusos prisioneiros para prender os alto-falantes.
3. Passe o cabo do alto-falante pelo respectivo porta cabo.
4. Conecte o cabo à placa de sistema.
5. Instale a *tampa da base*.
6. Instale a *bateria*.
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o apoio para as mãos

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos.



5. Desconecte os seguintes cabos:
 - leitor de impressão digital
 - touch pad
 - leitor de cartão inteligente sem contato



NOTA: O apoio para as mãos tem um leitor de impressão digital em conjunto com módulos de cartão inteligente sem contato ou nenhum deles.



6. Vire o computador. Com o uso de um estilete plástico, solte gentilmente o canto superior esquerdo do apoio para as mãos. Deslize o estilete plástico

ao longo da parte superior do apoio para as mãos soltando todos os encaixes antes de soltar o restante dos encaixes à esquerda, direita e parte inferior do apoio para as mãos.



7. Remova o apoio para as mãos do computador.



Como instalar o apoio para as mãos

1. Alinhe o conjunto do apoio para as mãos à sua posição original no computador e encaixe-o no lugar.
2. Conecte os seguintes cabos à placa de sistema:
 - leitor de impressão digital
 - touch pad
 - leitor de cartão inteligente sem contato
3. Recoloque e aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos ao computador.
4. Instale a *tampa da base*.
5. Instale a *bateria*.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Módulo Bluetooth

14

Como remover o módulo Bluetooth

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *disco rígido*.
5. Remova a fita de tela para desconectar o cabo do módulo Bluetooth da placa de sistema.



6. Remova o parafuso que prende o suporte do módulo Bluetooth.



7. Remova o suporte do módulo Bluetooth.



8. Remova o módulo Bluetooth e o respectivo cabo.



9. Desconecte o cabo do módulo Bluetooth.



Como instalar o módulo Bluetooth

1. Conecte o módulo Bluetooth com o respectivo cabo.
2. Insira o módulo Bluetooth em seu respectivo slot.
3. Coloque o suporte do módulo Bluetooth na parte superior do respectivo módulo.
4. Aperte o parafuso que prende a suporte e o módulo Bluetooth no lugar.
5. Conecte a outra extremidade do cabo do módulo Bluetooth à placa de sistema com a fita de tela.
6. Instale o *disco rígido*.
7. Instale a *tampa da base*.
8. Instale a *bateria*.
9. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Teclado

15

Como remover o teclado

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *apoio para as mãos*.
5. Remova os parafusos do chassi inferior.



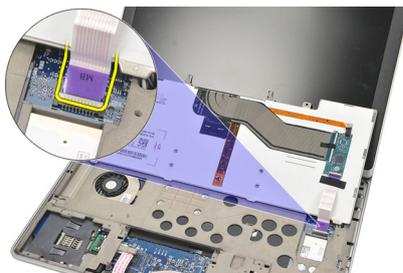
6. Vire o computador. Remova os parafusos do teclado.



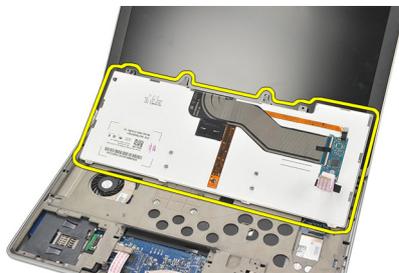
7. Remova o teclado e vire-o sobre o painel da tela.



8. Desconecte o cabo do teclado da placa de sistema.



9. Remova o teclado do computador.



Como instalar o teclado

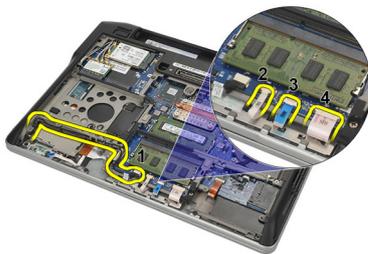
1. Conecte o cabo do teclado à placa de sistema.
2. Insira a entrada do teclado em seu respectivo compartimento.
3. Recoloque e aperte os parafusos para prender o teclado.
4. Vire o computador e aperte os parafusos para prender o chassi inferior.
5. Recoloque e aperte os parafusos para prender o teclado ao apoio para as mãos.
6. Instale a *tampa da base*.
7. Instale a *bateria*.
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Chassis inferior

16

Como remover o chassi inferior

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova os seguintes cabos:
 - sensor hall (1)
 - leitor de impressão digital (2)
 - touchpad (3)
 - leitor de cartão inteligente (4)



9. Remova os parafusos do chassi inferior.



10. Começando pela traseira do computador, levante gentilmente a base do chassi inferior e descole cuidadosamente a etiqueta do COA (Certificate of Authenticity [certificado de autenticidade]) do computador antes de levantar e remover todo o chassi inferior do computador.



Como instalar o chassi inferior

1. Alinhe o chassi inferior ao computador e pressione a etiqueta do COA (Certificate of Authenticity [certificado de autenticidade]) no lugar.
2. Aperte os parafusos para prender o chassi inferior.
3. Conecte os seguintes cabos:
 - sensor hall
 - leitor de impressão digital
 - touch pad
 - leitor de cartão inteligente
4. Instale os *alto-falantes*.
5. Instale o *módulo Bluetooth*.
6. Instale o *disco rígido*.
7. Instale a *tampa da base*.
8. Instale a *bateria*.
9. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
10. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Bateria de célula tipo moeda

17

Como remover a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova o *chassi inferior*.
9. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.



10. Remova a bateria de célula tipo moeda do computador.



Como instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
2. Pressione a bateria de célula tipo moeda em seu encaixe.
3. Instale os *alto-falantes*.
4. Instale o *módulo Bluetooth*.
5. Instale o *disco rígido*.
6. Instale a *tampa da base*.
7. Instale a *bateria*.
8. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
9. Instale o *chassi inferior*.
10. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Dissipador de calor

18

Como remover o dissipador de calor

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova o *chassi inferior*.
9. Desconecte o cabo do ventilador da CPU da placa de sistema.



10. Solte os parafusos prisioneiros do dissipador de calor e remova o parafuso do ventilador da CPU.



11. Remova o dissipador de calor e o conjunto do ventilador da CPU.



Como instalar o dissipador de calor

1. Alinhe o dissipador de calor e o conjunto de ventilador da CPU no lugar.
2. Aperte os parafusos para prender o dissipador de calor e o ventilador da CPU.
3. Conecte o cabo do ventilador da CPU à placa de sistema.
4. Instale o *chassi inferior*.
5. Instale os *alto-falantes*.
6. Instale o *módulo Bluetooth*.
7. Instale o *disco rígido*.
8. Instale a *tampa da base*.
9. Instale a *bateria*.
10. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
11. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Conector da entrada de alimentação CC

19

Como remover o conector da entrada de alimentação CC

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova o *chassi inferior*.
9. Desconecte o cabo da entrada de alimentação CC da placa de sistema.



10. Levante e remova o conector da entrada de alimentação CC do computador.



Como instalar o conector da entrada de alimentação CC

1. Insira o conector da entrada de alimentação CC em seu respectivo compartimento.
2. Conecte o cabo da entrada de alimentação CC à placa de sistema.
3. Instale o *chassi inferior*.
4. Instale os *alto-falantes*.
5. Instale o *módulo Bluetooth*.
6. Instale o *disco rígido*.
7. Instale a *tampa da base*.
8. Instale a *bateria*.
9. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
10. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Chave do dispositivo de rede sem fio

20

Como remover a chave do dispositivo de rede sem fio

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova o *chassi inferior*.
9. Desconecte o cabo da chave do dispositivo de rede sem fio da placa de sistema.



10. Remova o parafuso que prende a chave do dispositivo de rede sem fio.



11. Remova a chave do dispositivo de rede sem fio.



Como instalar a chave do dispositivo de rede sem fio

1. Insira a chave do dispositivo de rede sem fio em seu respectivo compartimento.
2. Aperte o parafuso para prender a chave do dispositivo de rede sem fio no lugar.
3. Conecte o cabo da chave do dispositivo de rede sem fio à placa de sistema.
4. Instale o *chassi inferior*.
5. Instale os *alto-falantes*.
6. Instale o *módulo Bluetooth*.
7. Instale o *disco rígido*.
8. Instale a *tampa da base*.
9. Instale a *bateria*.
10. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
11. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Sensor Hall

21

Como remover o sensor Hall

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova o *chassi inferior*.
9. Remova o parafuso que prende o sensor hall.



10. Remova o sensor hall com o respectivo cabo.



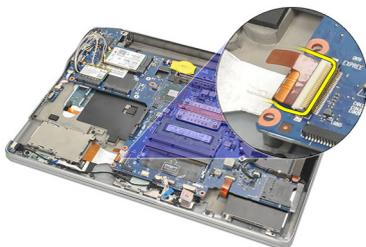
Como instalar o sensor Hall

1. Insira o sensor hall em seu lugar.
2. Aperte o parafuso para prender o sensor hall.
3. Instale o *chassi inferior*.
4. Instale os *alto-falantes*.
5. Instale o *módulo Bluetooth*.
6. Instale o *disco rígido*.
7. Instale a *tampa da base*.
8. Instale a *bateria*.
9. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
10. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Compartimento de Express Card 22

Como remover o compartimento de ExpressCard

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova a *tampa da base*.
5. Remova o *disco rígido*.
6. Remova o *módulo Bluetooth*.
7. Remova os *alto-falantes*.
8. Remova o *chassi inferior*.
9. Desconecte o cabo flexível da placa de sistema.



10. Remova os parafusos que prendem o compartimento de ExpressCard.



11. Deslize o compartimento de ExpressCard para fora.



12. Levante e remova o compartimento de ExpressCard do computador.



Como instalar o compartimento de ExpressCard

1. Deslize o compartimento de ExpressCard para dentro em seu lugar.
2. Aperte os parafusos para prender o compartimento de ExpressCard.
3. Conecte o cabo flex à placa de sistema.
4. Instale o *chassi inferior*.
5. Instale os *alto-falantes*.
6. Instale o *módulo Bluetooth*.
7. Instale o *disco rígido*.
8. Instale a *tampa da base*.
9. Instale a *bateria*.
10. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
11. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa de sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova o *cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)*.
5. Remova a *tampa da base*.
6. Remova a *memória*.
7. Remova o *disco rígido*.
8. Remova a *placa de rede local sem fio (WLAN)*.
9. Remova a *placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)*.
10. Remova o *módulo Bluetooth*.
11. Remova os *alto-falantes*.
12. Remova o *apoio para as mãos*.
13. Remova o *teclado*.
14. Remova o *chassi inferior*.
15. Remova o *dissipador de calor*.
16. Remova o *conector da entrada de alimentação CC*.
17. Remova a *bateria de célula tipo moeda*.
18. Remova os parafusos que prendem o suporte de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]).



19. Remova o suporte de LVDS.



20. Desconecte o cabo de LVDS.



21. Vire o computador e desconecte os seguintes cabos da placa de sistema:

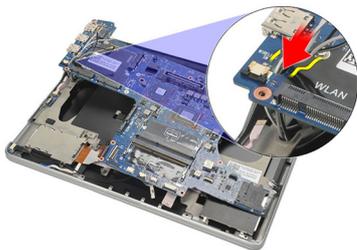
- chave do dispositivo de rede sem fio (1)
- ExpressCard (2)



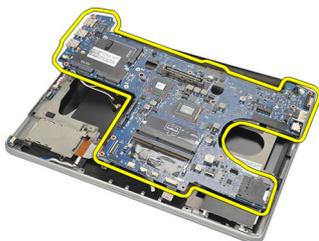
22. Remova os parafusos que prendem a placa de sistema.



23. Levante o lado direito da placa de sistema juntamente com os conectores USB e HDMI e puxe os cabos de antena pela abertura na placa de sistema.



24. Deslize os conectores do lado esquerdo para fora de suas respectivas aberturas e remova a placa de sistema.



Como instalar a placa de sistema

1. Insira os cabos de antena da rede sem fio através da abertura na placa de sistema.
2. Alinha a placa de sistema corretamente, com os conectores eSATA, USB, de fone de ouvido/microfone e da porta VGA ajustados às respectivas aberturas.



NOTA: Os conectores da direita e da esquerda devem ajustar-se corretamente. Caso contrário, reajuste a posição da placa de sistema para alinhá-los.

3. Aperte os parafusos que prendem a placa de sistema no lugar.
4. Conecte os seguintes cabos à placa de sistema:

- ExpressCard

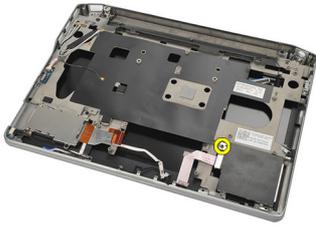
- chave do dispositivo de rede sem fio
5. Vire o computador. Conecte o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]) à placa de sistema.
 6. Instale o suporte de LVDS e aperte os parafusos.
 7. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
 8. Instale o *conector da entrada de alimentação CC*.
 9. Instale o *dissipador de calor*.
 10. Instale o *chassi inferior*.
 11. Instale o *teclado*.
 12. Instale o *apoio para as mãos*.
 13. Instale os *alto-falantes*.
 14. Instale o *módulo Bluetooth*.
 15. Instale a *placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)*.
 16. Instale a *placa de rede local sem fio (WLAN)*.
 17. Instale o *disco rígido*.
 18. Instale a *memória*.
 19. Instale a *tampa da base*.
 20. Instale o *cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)*.
 21. Instale a *bateria*.
 22. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
 23. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Compartimento do cartão inteligente

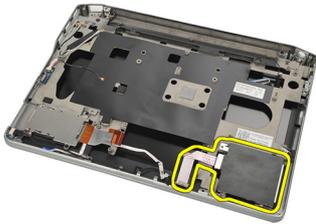
24

Como remover o compartimento do cartão inteligente

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *bateria*.
4. Remova o *cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)*.
5. Remova a *tampa da base*.
6. Remova a *memória*.
7. Remova o *disco rígido*.
8. Remova a *placa de rede local sem fio (WLAN)*.
9. Remova a *placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)*.
10. Remova o *módulo Bluetooth*.
11. Remova os *alto-falantes*.
12. Remova o *apoio para as mãos*.
13. Remova o *teclado*.
14. Remova o *chassi inferior*.
15. Remova o *dissipador de calor*.
16. Remova o *conector da entrada de alimentação CC*.
17. Remova a *bateria de célula tipo moeda*.
18. Remova a *placa de sistema*.
19. Remova o parafuso que prende o compartimento do cartão inteligente.



- 20.** Deslize o compartimento do cartão inteligente para fora e remova-o do computador.



Como instalar o compartimento do cartão inteligente

1. Insira o compartimento do cartão inteligente em seu respectivo espaço.
2. Aperte o parafuso para prender o compartimento do cartão inteligente.
3. Instale a *placa de sistema*.
4. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
5. Instale o *conector da entrada de alimentação CC*.
6. Instale o *dissipador de calor*.
7. Instale o *chassi inferior*.
8. Instale o *teclado*.
9. Instale o *apoio para as mãos*.
10. Instale os *alto-falantes*.
11. Instale o *módulo Bluetooth*.
12. Instale a *placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)*.
13. Instale a *placa de rede local sem fio (WLAN)*.
14. Instale o *disco rígido*.
15. Instale a *memória*.
16. Instale a *tampa da base*.
17. Instale o *cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)*.
18. Instale a *bateria*.
19. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
20. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Conjunto de tela

25

Como remover o conjunto da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *apoio para as mãos*.
5. Remova o *teclado*.
6. Remova os parafusos do chassi inferior.



7. Desconecte todos os cabos de antena da rede sem fio.



8. Vire o computador e levante-o levemente. Puxe os cabos de antena da rede sem fio pela abertura no computador e retire-os do porta cabo.



9. Remova os parafusos do suporte de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]).



10. Remova o suporte de LVDS.



11. Desconecte o cabo de LVDS da placa de sistema.



12. Remova os parafusos das dobradiças.

 **NOTA:** Certifique-se de segurar firmemente o conjunto da tela com uma das mãos antes de remover o último parafuso das dobradiças. Deve-se fazê-lo para evitar a queda e possível dano do painel da tela.



13. Remova o conjunto da tela do computador.



Como instalar o conjunto da tela

1. Alinhe as dobradiças da tela no computador.
2. Recoloque e aperte os parafusos nas dobradiças.
3. Conecte o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling) à placa de sistema.
4. Instale o suporte de LVDS. Recoloque e aperte os parafusos para prendê-lo.
5. Insira os cabos de antena da rede sem fio dentro do porta cabo. Levante levemente a parte traseira do computador e insira os cabos de antena da

rede sem fio através da abertura no computador. Puxe os cabos de antena para fora do chassi inferior.

6. Vire o computador. Conecte os cabos de antena da rede sem fio aos seus respectivos módulos.
7. Recoloque e aperte os parafusos no chassi inferior.
8. Instale o *teclado*.
9. Instale o *apoio para as mãos*.
10. Instale a *tampa da base*.
11. Instale a *bateria*.
12. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

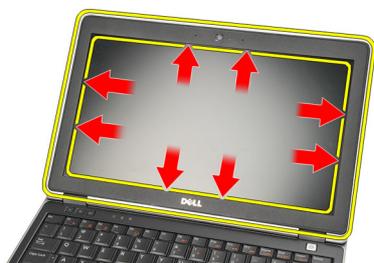
Painel frontal da tela

26

Como remover a tampa frontal da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Com o uso de um estilete plástico, solte o canto superior esquerdo da tampa frontal da tela. Passe o estilete plástico ao longo do lado superior da tampa frontal da tela antes de mover para a esquerda para soltar todos os encaixes.

 **NOTA:** Certifique-se de retirar cuidadosamente a parte inferior da tampa frontal da tela do conjunto da tela já que a parte inferior da tampa frontal da tela está firmemente fixada com encaixes e fira adesiva.



4. Remova a tampa frontal da tela.



Como instalar a tampa frontal da tela

1. Conecte a tampa frontal da tela ao conjunto da tela e alinhe-os sobre o computador.
2. Faça pressão ao longo da parte inferior da tampa frontal da tela antes de prosseguir para a esquerda, direita e para a parte superior, até que todos os encaixes estejam no lugar.
3. Instale a *bateria*.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Painel da tela

27

Como remover o painel da tela

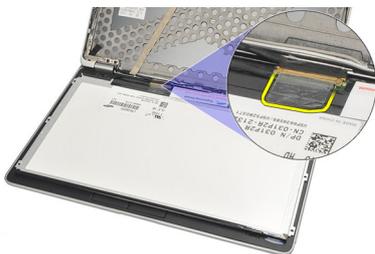
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa frontal da tela*.
4. Remova os parafusos do painel da tela.



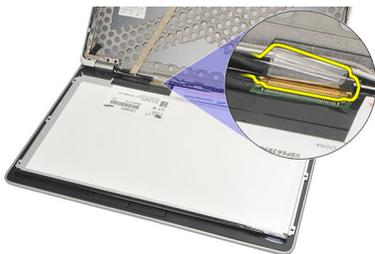
5. Gire o painel da tela sobre o teclado.



6. Destaque a fita adesiva que prende a conexão de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]) ao painel da tela.



7. Desconecte o cabo de LVDS do painel da tela.



8. Remova o painel da tela do computador.



Como instalar o painel da tela

1. Coloque o painel da tela sobre a parte superior do teclado.
2. Conecte o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão]) ao painel da tela e recoloque a fita adesiva para prender a conexão.
3. Gire o painel da tela para cima e para dentro de seu respectivo compartimento.
4. Recoloque e aperte os parafusos para prender o painel da tela.
5. Instale a *tampa frontal da tela*.
6. Instale a *bateria*.
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a câmera

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa frontal da tela*.

 **NOTA:** O computador tem um módulo de câmera com microfone ou apenas um módulo de microfone. Um desses ocupa o mesmo encaixe.

4. Desconecte o cabo do módulo da câmera e/ou microfone.



5. Recoloque o parafuso que prende o módulo.



6. Remova a câmera e/ou microfone ao desconectar o cabo na tampa superior da tela.



Como instalar a câmera

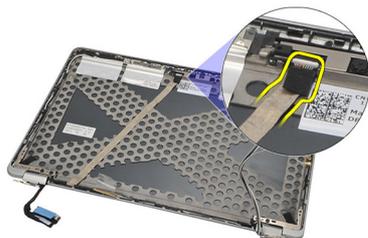
1. Conecte o módulo da câmera e/ou microfone ao respectivo cabo na tampa superior da tela.
2. Conecte o módulo em seu compartimento e aperte o parafuso prendê-lo.
3. Instale a *tampa frontal da tela*.
4. Instale a *bateria*.
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Cabo da câmera de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão])

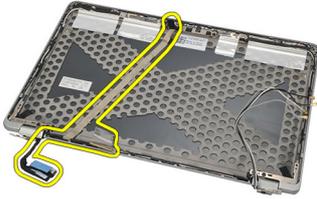
29

Como remover o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão])

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *apoio para as mãos*.
5. Remova o *teclado*.
6. Remova o *conjunto da tela*.
7. Remova a *tampa frontal da tela*.
8. Remova o *painel da tela*.
9. Desconecte o conjunto do cabo de LVDS/câmera/microfone do módulo da câmera e/ou do microfone.



10. Destaque o conjunto do cabo de LVDS/câmera/microfone da tampa superior e remova-o.



Como instalar o cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão])

1. Conecte o conjunto do cabo de LVDS/câmera/microfone ao módulo da câmera e/ou do microfone.
2. Alinhe o cabo e junte-o à tampa superior.
3. Instale o *painel da tela*.
4. Instale a *tampa frontal da tela*.
5. Instale o *conjunto da tela*.
6. Instale o *teclado*.
7. Instale o *apoio para as mãos*.
8. Instale a *tampa da base*.
9. Instale a *bateria*.
10. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Dobradiças da tela

30

Como remover as dobradiças da tela

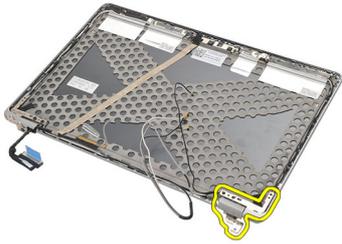
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *apoio para as mãos*.
5. Remova o *teclado*.
6. Remova o *conjunto da tela*.
7. Remova a *tampa frontal da tela*.
8. Remova o *painel da tela*.
9. Remova os parafusos que prendem a dobradiça.



10. Solte o cabo da rede sem fio de dentro da ponteira da dobradiça.



11. Gire a dobradiça para o lado até soltá-la.



12. Remova o parafuso que prende a ponteira da dobradiça.



13. Deslize a ponteira removendo-a da dobradiça. Repita todas as etapas para remover a outra dobradiça.



Como instalar as dobradiças da tela

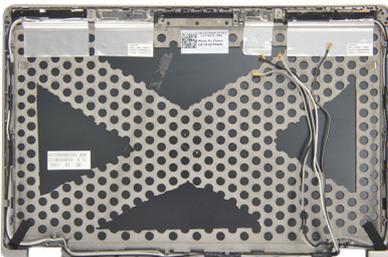
1. Deslize a ponteira por sobre a dobradiça e aperte o parafuso para prendê-la.
2. Deslize os cabos de antena da rede sem fio para dentro da ponteira da dobradiça.
3. Deslize para dentro e gire a dobradiça sobre a tampa superior da tela.
4. Recoloque e aperte os parafusos para prender a dobradiça no lugar.
5. Instale o *painel da tela*.
6. Instale a *tampa frontal da tela*.
7. Instale o *conjunto da tela*.
8. Instale o *teclado*.
9. Instale o *apoio para as mãos*.
10. Instale a *tampa da base*.
11. Instale a *bateria*.
12. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Tampa superior da tela

31

Como remover a tampa superior da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova a *bateria*.
3. Remova a *tampa da base*.
4. Remova o *apoio para as mãos*.
5. Remova o *teclado*.
6. Remova o *conjunto da tela*.
7. Remova a *tampa frontal da tela*.
8. Remova o *painel da tela*.
9. Remova a *câmera e o microfone*.
10. Remova o *cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão])*.
11. Remova as *dobradiças da tela*.
12. Remova a tampa da tela



Como instalar a tampa superior da tela

1. Recoloque a tampa superior da tela.
2. Instale as *dobradiças da tela*.
3. Instale o *cabo de LVDS (Low-Voltage Differential Signaling [Sinalização diferencial de baixa tensão])*.
4. Instale a *câmera e o microfone*.
5. Instale o *painel da tela*.
6. Instale a *tampa frontal da tela*.
7. Instale o *conjunto da tela*.
8. Instale o *teclado*.
9. Instale o *apoio para as mãos*.
10. Instale a *tampa da base*.
11. Instale a *bateria*.
12. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o chassi intermediário

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar em seu computador*.
2. Remova o *cartão Secure Digital (SD)*.
3. Remova a *ExpressCard*.
4. Remova a *bateria*.
5. Remova o *cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)*.
6. Remova a *tampa da base*.
7. Remova a *memória*.
8. Remova o *disco rígido*.
9. Remova a *placa de rede local sem fio (WLAN)*.
10. Remova a *placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)*.
11. Remova o *módulo Bluetooth*.
12. Remova os *alto-falantes*.
13. Remova o *apoio para as mãos*.
14. Remova o *teclado*.
15. Remova o *chassi inferior*.
16. Remova o *dissipador de calor*.
17. Remova o *conector da entrada de alimentação CC*.
18. Remova a *chave do dispositivo de rede sem fio*.
19. Remova o *sensor hall*.
20. Remova o *compartimento de ExpressCard*.
21. Remova a *placa de sistema*.
22. Remova o *compartimento do cartão inteligente*.
23. Remova o *conjunto da tela*.
24. Remova o chassi intermediário.



Como instalar o chassi intermediário

1. Instale o chassi intermediário.
2. Instale o *conjunto da tela*.
3. Instale o *compartimento do cartão inteligente*.
4. Instale a *placa de sistema*.
5. Instale o *compartimento de ExpressCard*.
6. Instale o *sensor hall*.
7. Instale a *chave do dispositivo de rede sem fio*.
8. Instale o *conector da entrada de alimentação CC*.
9. Instale o *dissipador de calor*.
10. Instale o *chassi inferior*.
11. Instale o *teclado*.
12. Instale o *apoio para as mãos*.
13. Instale os *alto-falantes*.
14. Instale o *módulo Bluetooth*.
15. Instale a *placa de rede de longa distância sem fio (WWAN)*.
16. Instale a *placa de rede local sem fio (WLAN)*.
17. Instale o *disco rígido*.
18. Instale a *memória*.
19. Instale a *tampa da base*.
20. Instale o *cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)*.
21. Instale a *bateria*.
22. Instale a *ExpressCard*.
23. Instale o *cartão Secure Digital (SD)*.
24. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Especificações técnicas



NOTA: As ofertas podem variar de acordo com a região. As especificações a seguir se limitam àquelas exigidas por lei para fornecimento com o computador. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em **Iniciar** → **Ajuda e suporte** e selecione a opção para mostrar as informações sobre o computador.

Informações do sistema

Chipset	Intel Mobile QM67 Enhanced Chipset
Largura do barramento DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI 64M bits + 16M bits
Barramento PCIe Gen1	100 MHz

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	dois slots SODIMM
Capacidade de memória	1 GB, 2 GB, 4 GB ou 8 GB
Tipo de memória	SDRAM DDR3 (1333 MHz)
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	8 GB

Áudio

Tipo	High Definition Audio de quatro canais
Controlador:	IDT 92HD90
Conversão estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interface:	
Interna	áudio de alta definição (HDA)
Externa	conector de entrada de microfone, conector para fones de ouvido/alto-falantes externos
Alto-falantes	dois
Amplificador de alto-falante interno	2 W (típico) por canal
Controles de volume	teclas de função do teclado, menu de programas

Vídeo

Tipo de vídeo	integrado na placa de sistema
Barramento de dados	vídeo integrado
Controlador de vídeo	Intel HD Graphics 3000
Memória de vídeo	512 MB

Comunicações

Adaptador de rede	LAN Ethernet de 10/100/1000 Mbps
Rede sem fio	WWAN e WLAN interna

Portas e conectores

Áudio	um conector de microfone, conector para fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Vídeo	<ul style="list-style-type: none">• um conector VGA de 15 pinos• um conector HDMI de 19 pinos
Adaptador de rede	um conector RJ-45

Portas e conectores

USB	dois conectores de 4 pinos em conformidade com USB 2.0, um conector em conformidade com eSATA/USB 2.0
Leitor de cartão de memória	um leitor de cartão de memória 3-em-1

Cartão inteligente sem contato

Tecnologias e cartões inteligentes 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
---	--

Tela

Tipo	WLED
Tamanho	12,5 polegadas de alta definição (HD)
Dimensões:	
Altura	
contorno com suporte	300,40 mm (11,83 polegadas)
contorno	290,50 mm (11,44 polegadas)
Largura	
contorno com pcb	179,50 mm (7,06 polegadas)
contorno	168,80 mm (6,65 polegadas)
Diagonal	317,50 mm (12,50 polegadas)
Área ativa (X/Y)	276,61 mm x 155,52 mm
Resolução máxima	1366 x 768 pixels em 262 mil cores
Brilho máximo	200 nits
Ângulo de operação	0° (fechado) a 135°
Taxa de renovação	60 Hz

Tela

Ângulos mínimos de exibição:

Horizontal	+/- 40°
Vertical	+10°/-30°
Distância entre pixels	0,2265 mm

Teclado

Número de teclas:	EUA: 86 teclas Reino Unido: 87 teclas Brasil: 87 teclas Japão: 90 teclas
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Touch pad

Área ativa:

Eixo X	80,00 mm
Eixo Y	40,30 mm

Bateria

Tipo	<ul style="list-style-type: none">• "inteligente" de íon de lítio com 3 células (30 Wh)• "inteligente" de íon de lítio com 6 células (60 Wh)
------	---

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)
--------------	---------------------------

Bateria

Altura	20,85 mm (0,82 polegadas)
Largura	214,00 mm (8,43 polegadas)
Peso:	
3 células	177,00 g (0,39 lb)
6 células	349,00 g (0,77 lb)
Tempo de carga de uma bateria de 4 células e de 6 células com o computador desligado (com adaptador de 90 W)	aproximadamente 1 hora para 80% da capacidade e 2 horas para 100% da capacidade.
Tensão	11,10 VCC
Faixa de temperatura:	
Operação	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Fora de operação	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Adaptador CA

Tipo	65 W e 90 W
Tensão de entrada	100 VCA a 240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	65 W / 90 W
Corrente de saída	
65 W	3,34 A (contínua)
90 W	4,62 A (contínua)
Tensão nominal de saída	19,5 +/-1,0 VCC
Faixa de temperatura:	
Operação	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Fora de operação	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Características físicas

Altura	24,65 mm (0,97 polegadas)
Largura	309,00 mm (12,16 polegadas)
Profundidade	226,00 mm (8,89 polegadas)
Peso (mínimo)	1,43 g (3,15 lb)

Requisitos ambientais

Temperatura:

Operação	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Umidade relativa (máxima):

Operação	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)

Altitude (máxima):

Operação	-15,20 m a 3048 m (-50 pés a 10.000 pés)
Fora de operação	-15,20 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)

Nível de poluente aerotransportado	G1 conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985
------------------------------------	---

Visão geral da configuração do sistema

A configuração do sistema permite a você:

- Alterar as informações de configuração do sistema após adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no seu computador.
- Definir ou alterar uma opção que pode ser selecionada pelo usuário, por exemplo, a senha do usuário.
- Ler a quantidade atual de memória ou definir o tipo de disco rígido instalado.

Antes de usar a configuração do sistema, é recomendável que você anote as informações das telas de configuração do sistema para referência futura.

 **CUIDADO:** não altere as configurações deste programa, a menos que você seja um usuário de computador experiente. Algumas alterações podem fazer com que o computador funcione incorretamente.

Como entrar na configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL aparecer, você precisará aguardar que o prompt F2 apareça.
3. Quando o prompt F2 aparecer, pressione <F2> imediatamente.

 **NOTA:** o prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente. Portanto, você precisa estar muito atento para vê-lo e pressionar a tecla <F2> imediatamente. Se você pressionar <F2> antes de ser solicitado a fazê-lo, esta ação será perdida.

4. se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft Windows. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

Opções de menu da configuração do sistema

As seções a seguir descrevem as opções de menu do programa de configuração do sistema

General (Gerais)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **General (Gerais)**.

Opção	Descrição
System Information (Informações do sistema)	<p>Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador.</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informações do sistema)• Memory Information (Informações da memória)• Processor Information (Informações do processador)• Device Information (Informações do dispositivo)
Battery Information (Informações da bateria)	<p>Exibe o status da bateria e o tipo do adaptador CA conectado ao computador.</p>
Boot Sequence (Sequência de inicialização)	<p>Permite alterar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional.</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskette drive (Unidade de disquete)• Internal HDD (Disco rígido interno)• USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento)• CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW)• Onboard NIC (Placa de rede integrada)• Cardbus NIC (Placa de rede CardBus) <p>Você pode ainda escolher a opção de Boot List (Lista de inicialização). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Herança)• UEFI
Date/Time (Data/Hora)	<p>Permite alterar a data e a hora.</p>

System Configuration (Configuração do sistema)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **System Configuration (Configuração do sistema)**.

Opção	Descrição
	<p>NOTA: O programa de configuração do sistema contém opções e configurações relacionadas a dispositivos integrados do sistema. Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens da lista nesta seção poderão ser mostrados ou não.</p>
Integrated NIC (Controlador de interface de rede integrado)	<p>Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • Enabled (Habilitado) • Enabled w/PXE (Habilitado com PXE) <p>Configuração padrão: Enabled w/PXE (Habilitado com PXE)</p>
System Management (Gerenciamento do sistema)	<p>Permite controlar o mecanismo de gerenciamento do sistema. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • DASH/ASF 2.0 <p>Configuração padrão: DASH/ASF 2.0</p>
Paralell Port (Porta paralela)	<p>Permite configurar a porta paralela na estação de acoplamento. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • AT • PS2 • ECP <p>Configuração padrão: AT</p>
Serial Port (Porta serial)	<p>Permite configurar a porta serial integrada. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4 <p>Configuração padrão: COM1</p>

Opção	Descrição
SATA Operation (Operação SATA)	<p>Permite configurar o controlador SATA de disco rígido interno. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • ATA • AHCI • RAID On (RAID ativado) <p>Configuração padrão: RAID On (RAID ativado)</p> <p> NOTA: o controlador SATA está configurado para suportar o modo RAID.</p>
USB Controller (Controlador USB)	<p>Permite configurar o controlador USB. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Habilitar suporte à inicialização) • Enable External USB Port (Habilitar a porta USB externa) <p>Configuração padrão: Enable USB Controller and Enable External USB Port (Habilitar controlador USB e Habilitar a porta USB externa)</p>
SMART Reporting (Relatório de SMART)	<p>Este campo controla se os erros dos discos rígidos de unidades integradas são informados na inicialização do sistema.</p>
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	<p>Permite habilitar ou desabilitar 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 (Proteção contra queda livre de disco rígido) • Module Bay (Compartimento de módulos) • ExpressCard • Camera (Câmera)

Opção	Descrição
	<p>É possível também habilitar ou desabilitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media Card and 1394 (Cartão de mídia e 1394) • Enable Media Card only (Habilitar somente o cartão de mídia) • Disable Media Card and 1394 (Desabilitar cartão de mídia e 1394) <p>Configuração padrão: Media Card and 1394 (Cartão de mídia e 1394).</p>
Keyboard illumination (Iluminação do teclado)	<p>Permite configurar o recurso de iluminação do teclado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • Level is 25% (Nível de 25%) • Level is 50% (Nível de 50%) • Level is 75% (Nível de 75%) • Levels is 100% (Nível de 100%) <p>Configuração padrão: Level is 25% (Nível de 25%)</p>
Drives (Unidades)	<p>Permite configurar as unidades SATA embutidas ("on-board"). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-4 • SATA-5 <p>Configuração padrão: todas as unidades são habilitadas.</p>

Video (Vídeo)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Video (Vídeo)**.

Opção	Descrição
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Permite configurar o brilho da tela dependendo da fonte de alimentação (On Battery [Bateria] e On AC [Adaptador CA]).

Security (Segurança)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Security (Segurança)**.

Opção	Descrição
Admin Password (Senha de administrador)	<p>Permite definir, alterar ou excluir a senha de administrador (admin).</p> <p> NOTA: é preciso definir a senha de administrador antes de definir a senha do sistema ou de disco rígido.</p> <p> NOTA: a exclusão da senha de administrador exclui automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.</p> <p> NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
System Password (Senha do sistema)	<p>Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema.</p> <p> NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
Internal HDD-0 Password (Senha do HDD-0 interno)	<p>Permite definir ou alterar a senha da unidade de disco rígido interno do sistema.</p> <p> NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
Password Bypass (Ignorar a senha)	<p>Permite habilitar ou desabilitar a permissão de ignorar a senha do sistema e do disco rígido interno, quando definidas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado)

Opção	Descrição
Password Change (Alteração de senha)	<ul style="list-style-type: none"> • Reboot bypass (Ignorar a senha na inicialização) <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)</p> <p>Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de administrador estiver definida.</p> <p>Configuração padrão: Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senhas que não do administrador)</p>
Strong Password (Senha forte)	<p>Permite reforçar a opção de sempre definir senhas fortes.</p> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)</p>
TPM Security (Segurança de dispositivo TPM)	<p>Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST.</p> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)</p>
Computrace	<p>Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desativar) • Disable (Desabilitar) • Activate (Ativar) <p> NOTA: as opções Activate (Ativar) e Disable (Desabilitar) ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.</p> <p>Configuração padrão: Deactivate (Desativar)</p>
CPU XD Support (Suporte a CPU XD)	<p>Permite habilitar o modo de desativação de execução do processador.</p> <p>Configuração padrão: Enabled (Habilitado)</p>

Opção	Descrição
Non-Admin Setup Changes (Alterações da configuração feitas por usuário não administrador)	Permite determinar se as alterações nas opções de configuração são permitidas quando há uma senha de administrador definida. Se esta opção estiver desabilitada, as opções de configuração estarão bloqueadas pela senha de administrador. Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)
Password Configuration (Configuração da senha)	Permite determinar os tamanhos mínimo e máximo das senhas do administrador e do sistema.
Admin Setup Lockout (Bloqueio de configuração pelo administrador)	Permite evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando há uma senha de administrador definida. Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)

Performance (Desempenho)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Performance (Desempenho)**.

Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte a múltiplos núcleos)	Permite habilitar ou desabilitar o suporte do processador a múltiplos núcleos. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • All (Todos) • 1 • 2 Configuração padrão: All (Todos)
Intel SpeedStep	Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep. Configuração padrão: Enabled (Habilitado)
C States Control (Controle de C States)	Permite habilitar ou desabilitar os estados de suspensão adicionais do processador. Configuração padrão: As opções C states (estados de economia de energia), C3, C6, Enhanced C-states (estados de economia

Opção	Descrição
	de energia avançados) e C7 estão selecionadas/habilitadas.
Limit CPUID (Valor limite do CPUID)	Permite limitar o valor máximo que será suportado pela função CPUID padrão do processador. Configuração padrão: Enable CPUID (Habilitar CPUID)
Intel TurboBoost	Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador. Configuração padrão: Enabled (Habilitado)
HyperThread Control (Controle da tecnologia Hyper-Thread)	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia HyperThreading no processador Configuração padrão: Enabled (Habilitada)

Power Management (Gerenciamento de energia)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Power Management (Gerenciamento de energia)**.

Opção	Descrição
AC Behavior (Comportamento da CA)	Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA está conectado. Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)
Auto On Time (Horário de ativação automática)	Permite configurar um horário no qual o computador irá ligar automaticamente. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • Every Day (Todo dia) • Weekdays (Dias da semana) Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)
USB Wake Support (Suporte a USB Wake)	Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão.

Opção

Descrição

Configuração padrão: **Disabled (Desabilitado)**



NOTA: Este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador CA seja removido durante o modo de espera, a configuração do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.

Wireless Radio Control (Controle de rádio sem fio)

Permite habilitar ou desabilitar o recurso que alterna automaticamente de redes com fio ou redes sem fio sem depender da conexão física.

Configuração padrão: as opções **Control WLAN radio (Controlar rádio da WLAN)** e **Control WWAN radio (Controlar rádio da WWAN)** estão selecionadas.

Wake on LAN/WLAN (Acionamento pela LAN/WLAN)

Este campo permite que o computador seja ligado ao ser ativado por um sinal especial da rede local (LAN) ou retirado da hibernação ao ser ativado por um sinal especial da rede local sem fio (WLAN). A opção de ativação a partir do estado de espera não é afetada por esta configuração e precisa ser habilitada no sistema operacional. Este recurso funciona somente quando o computador está conectado à alimentação CA.

- **Disabled (Desabilitado)** — Não permite que o sistema seja ligado por meio de sinais especiais da rede ao receber um sinal de ativação enviado pela rede local (LAN) ou pela rede local sem fio (WLAN).
- **LAN Only (Somente LAN)** — Permite que o sistema seja acionado por sinais especiais da rede local (LAN).
- **WLAN Only (Somente WLAN)** — Permite que o sistema seja acionado por sinais especiais da rede local sem fio (WLAN).

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> LAN or WLAN (LAN ou WLAN) — Permite que o sistema seja acionado por sinais especiais da rede local (LAN) ou da rede local sem fio (WLAN). <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)</p>
ExpressCharge	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso ExpressCharge. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard (Padrão) ExpressCharge <p>Configuração padrão: ExpressCharge</p>
Charger Behaviour (Comportamento do carregador)	<p>Permite habilitar ou desabilitar.</p> <p>Configuração padrão: Enabled (Habilitado)</p>

POST Behavior (Comportamento do POST)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **POST Behavior (Comportamento do POST)**.

Opção	Descrição
Adapter Warnings (Advertências de adaptador)	<p>Permite habilitar ou desabilitar as mensagens de advertência da configuração do sistema (BIOS) quando você usa certos adaptadores de energia.</p> <p>Configuração padrão: Enable Adapter Warnings (Habilitar advertências de adaptador)</p>
Keypad (Embedded) (Teclado numérico embutido)	<p>Permite escolher um ou dois métodos para habilitar o teclado numérico embutido no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (Somente tecla Fn) By Num Lk (Pelo Num Lk) <p>Configuração padrão: Fn Key Only (Somente tecla Fn)</p>

Opção	Descrição
Mouse/Touchpad	<p>Permite definir como o sistema trata as entradas do mouse e do touchpad. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Mouse serial) • PS2 Mouse (Mouse PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/Mouse PS-2)
Numlock Enable (Numlock habilitado)	<p>Permite habilitar a opção Numlock quando o computador é inicializado.</p> <p>Configuração padrão: Enable Numlock (Habilitar Numlock)</p>
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	<p>Permite definir a opção na qual a tecla <Scroll Lock> é usada com o recurso de simular a tecla <Fn>.</p> <p>Configuração padrão: Enable Fn Key Emulation (Habilitar a emulação da tecla Fn)</p>
Keyboard Errors (Erros do teclado)	<p>Este campo especifica se os erros relativos ao teclado serão reportados na inicialização.</p>
POST Hotkeys (Teclas de atalho durante o POST)	<p>Permite habilitar a exibição de mensagem na tela de login com a indicação a sequência de pressionamento de teclas necessária para ter acesso ao menu de opções da Configuração do sistema.</p> <p>Configuração padrão: Enable F12 Boot Option Menu (Habilitar F12 para menu de opções de inicialização)</p>
Fastboot (Inicialização rápida)	<p>Permite definir a opção para acelerar o processo de inicialização. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínima) • Thorough (Completa) • Auto

Opção	Descrição
	Configuração padrão: Thorough (Completa)

Virtualization Support (Suporte à virtualização)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Virtualization Support (Suporte à virtualização)**.

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel. Configuração padrão: Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a Tecnologia de virtualização Intel)
VT for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para Direct I/O)	Permite habilitar ou desabilitar a Virtualization Technology for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para Direct I/O). Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)
Trusted Execution (Execução confiável)	Esta opção especifica se um Measured Virtual Machine Monitor (MVMM, [monitor de máquina virtual medida]) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia Trusted Execution (execução confiável) da Intel. O TPM, a Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização Intel) e a Virtualization Technology for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para Direct I/O) devem estar habilitados para o uso deste recurso. Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)

Wireless (Rede sem fio)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Wireless (Rede sem fio)**.

Opção	Descrição
Wireless Switch (Chave do dispositivo de rede sem fio)	<p>Permite definir os dispositivos de rede sem fio que podem ser controlados pela chave da rede sem fio. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAB • Bluetooth <p>Configuração padrão: todas as opções estão selecionadas.</p>
Wireless Device Enable (Habilitar dispositivo sem fio)	<p>Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio.</p> <p>Configuração padrão: todas as opções estão selecionadas.</p>

Maintenance (Manutenção)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **Maintenance (Manutenção)**.

Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	<p>Exibe a etiqueta de serviço do computador.</p> <p> NOTA: Caso não haja uma etiqueta de serviço definida para o sistema, o computador exibirá automaticamente esta tela quando os usuários acessarem o BIOS. Você será solicitado a digitar a etiqueta de serviço.</p>
Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)	Exibe a etiqueta de patrimônio.
SERR Messages (Mensagens SERR)	Este campo controla o mecanismo de mensagem SERR. Algumas placas gráficas exigem que esse mecanismo esteja desabilitado.

System Logs (Logs do sistema)

A tabela a seguir descreve as opções do menu **System Logs (Logs do sistema)**.

Opção	Descrição
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Permite exibir e apagar os eventos de POST da Configuração do sistema (BIOS).
DellDiag Events (Eventos do DellDiag)	Permite exibir e apagar os eventos do DellDiag.
Thermal Events (Eventos térmicos)	Permite exibir e apagar os eventos térmicos.
Power Events (Eventos de energia)	Permite exibir e apagar os eventos de energia.

Luzes de status do dispositivo

-  Acende quando o computador é ligado e pisca quando ele está em um dos modos de gerenciamento de energia.
-  Acende quando o computador lê ou grava dados.
-  Acende e permanece acesa ou pisca para indicar o status da carga da bateria.
-  Acende quando a rede sem fio está habilitada.
-  Acende quando uma placa com a tecnologia sem fio Bluetooth está habilitada. Para desativar apenas a função da tecnologia sem fio Bluetooth, clique com o botão direito no ícone na bandeja do sistema e selecione **Disable Bluetooth Radio** (Desabilitar a comunicação sem fio Bluetooth).

Luzes de status da bateria

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, a luz de status da bateria se comportará da seguinte maneira:

- **Alterna entre as luzes âmbar e branca piscantes** — Um adaptador CA não autenticado ou não suportado que não seja da Dell foi conectado ao laptop.
- **Alterna entre as luzes âmbar piscante e branca fixa** — Falha temporária da bateria com adaptador CA conectado.
- **Luz âmbar piscando constantemente** — Falha fatal da bateria com adaptador CA conectado.
- **Luz apagada** — Bateria em modo de carga completa com adaptador CA conectado.
- **Luz branca acesa** — Bateria em modo de carga com adaptador CA conectado.

Códigos de erro de LED

A tabela a seguir mostra os códigos de LEDs que podem ser exibidos quando o computador é incapaz de concluir um teste automático de ativação (POST).

LED de diagnóstico			Descrição do erro
LED HDD/Armazenamento 	LED da bateria 	LED da rede sem fio 	
Piscante	Fixo	Fixo	O microcontrolador está passando o controle do sistema para o processador. Este código persistirá caso nenhum processador seja detectado.
Fixo	Piscante	Fixo	A memória encontrou um erro.
Piscante	Piscante	Piscante	Um componente da placa de sistema está com defeito.
Piscante	Piscante	Fixo	A placa de vídeo está impedindo que o sistema conclua o POST.
Piscante	Piscante	Apagado	O teclado está impedindo que o sistema conclua o POST.
Piscante	Apagado	Piscante	O controlador USB encontrou um problema durante a inicialização.
Fixo	Piscante	Piscante	Não há SODIMMs instalados.
Piscante	Fixo	Piscante	O LCD encontrou um problema durante a inicialização.
Apagado	Piscante	Piscante	O modem está impedindo que o sistema conclua o POST.

Como entrar em contato com a Dell

36

Como entrar em contato com a Dell



NOTA: Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.

A Dell fornece várias opções de suporte e serviço on-line ou através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Visite o site **support.dell.com**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Se você não for um cliente residente nos EUA, selecione o seu código de país na parte inferior da página ou selecione **TUDO** para visualizar mais opções.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.