

Dell Latitude E6230

Manual do Proprietário

Modelo normativo: P14T
Tipo normativo: P14T001



Notas, Avisos e Advertências

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

 **CUIDADO:** um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

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

© 2012 Dell Inc.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ e Vostro™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® e Celeron® são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca registrada e AMD Opteron™, AMD Phenom™ e AMD Sempron™ são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® e Active Directory® são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Red Hat® e Red Hat® Enterprise Linux® são marcas registradas da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. Novell® e SUSE® são marcas registradas da Novell Inc. nos Estados Unidos e em outros países. Oracle® é marca registrada da Oracle Corporation e/ou de suas afiliadas. Citrix®, Xen®, XenServer® e XenMotion® são marcas registradas ou marcas comerciais da Citrix Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® e vSphere® são marcas registradas ou marcas comerciais da VMware, Inc. nos Estados Unidos ou em outros países. IBM® é marca registrada da International Business Machines Corporation.

2012 - 06

Rev. A00

Índice

Notas, Avisos e Advertências.....	2
Capítulo 1: Como trabalhar no computador.....	7
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	7
Como desligar o computador.....	8
Após trabalhar na parte interna do computador.....	8
Capítulo 2: Como remover e instalar componentes.....	11
Ferramentas recomendadas.....	11
Como remover o cartão Secure Digital (SD).....	11
Como instalar o cartão SD (Secure Digital).....	11
Como remover a ExpressCard.....	12
Como instalar a Express Card.....	12
Como remover a bateria.....	12
Como instalar a bateria.....	13
Como remover o cartão do módulo de identidade do assinante (SIM).....	13
Como instalar o cartão do módulo de identidade do assinante (SIM).....	13
Como remover a tampa da base.....	13
Como instalar a tampa da base.....	14
Como remover o módulo Bluetooth.....	14
Como instalar o módulo Bluetooth.....	15
Como remover o disco rígido.....	15
Como instalar o disco rígido.....	17
Como remover a memória.....	17
Como instalar a memória.....	18
Como remover o apoio para as mãos.....	18
Como instalar o apoio para as mãos.....	20
Como remover o teclado.....	21
Como instalar o teclado.....	22
Como remover a placa de rede local sem fio (WLAN).....	23
Como instalar a placa de rede local sem fio (WLAN).....	24
Como remover o ventilador do dissipador de calor.....	24
Como instalar o ventilador do dissipador de calor.....	25
Como remover o módulo do dissipador de calor.....	25
Como instalar o módulo do dissipador de calor.....	26
Como remover os alto-falantes.....	26
Como instalar os alto-falantes.....	28

Como remover a base do chassi.....	28
Como instalar a base do chassi.....	29
Como remover o sensor Hall.....	30
Como instalar o sensor Hall.....	31
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	31
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	32
Como remover a placa de sistema.....	32
Como instalar a placa de sistema.....	34
Como remover a porta do conector de alimentação.....	35
Como instalar a porta do conector de alimentação.....	36
Como remover o compartimento de ExpressCard.....	36
Como instalar o compartimento de ExpressCard.....	37
Como remover a placa de switch do WiFi	37
Como instalar a placa do switch de WiFi.....	38
Como remover o compartimento do cartão inteligente.....	39
Como instalar o compartimento do cartão inteligente.....	40
Como remover a tampa frontal da tela.....	40
Como instalar a tampa frontal da tela.....	41
Como remover o painel da tela.....	41
Como instalar o painel da tela.....	42
Como remover o conjunto da tela.....	42
Como instalar o conjunto da tela.....	44
Como remover a câmera.....	45
Como instalar a câmera.....	46
Como remover o cabo de LVDS e da câmera.....	47
Como instalar o LVDS e o cabo da câmera.....	48
Capítulo 3: Informações adicionais.....	49
Informações sobre a porta de acoplamento.....	49
Capítulo 4: Configuração do sistema.....	51
Sequência de inicialização.....	51
Teclas de navegação.....	51
Opções de configuração do sistema.....	52
Como atualizar o BIOS	60
Senhas do sistema e de configuração.....	61
Como atribuir senha do sistema e senha de configuração.....	61
Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente.....	62
Capítulo 5: Diagnóstico.....	63
Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA).....	63

Capítulo 6: Como solucionar os problemas do seu computador.....	65
Luzes de status do dispositivo.....	65
Luzes de status da bateria.....	66
Capítulo 7: Especificações técnicas.....	67
Capítulo 8: Como entrar em contato com a Dell.....	73

Como trabalhar no computador

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 executou as etapas em Como trabalhar no computador.
- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- 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 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. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
2. Desligue o computador (consulte [Como desligar o computador](#)).
3. Se o computador estiver conectado em um dispositivo de acoplamento (acoplado) como a Base de mídia ou Bateria auxiliar opcional, desacople-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 à placa de sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção no computador.

7. Remova a bateria principal.
8. Desvire 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 quaisquer ExpressCard ou cartão inteligente instalados dos respectivos slots.

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 7:

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

- No Windows Vista:

Clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme mostrado abaixo, 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. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estão 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 esta 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 recoloca 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.

Como remover e instalar componentes

Esta seção fornece informações detalhadas sobre como remover ou instalar os componentes de seu computador.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips
- Estilete plástico pequeno

Como remover o cartão Secure Digital (SD)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Pressione o cartão SD para liberá-lo do computador.



3. Deslize o cartão SD para fora do computador.



Como instalar o cartão SD (Secure Digital)

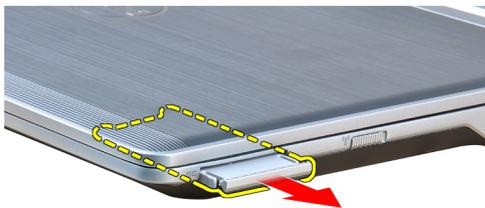
1. Deslize o cartão SD para dentro de seu slot até que se encaixe no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a ExpressCard

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



3. Deslize o ExpressCard para fora do computador.



Como instalar a Express Card

1. Deslize a ExpressCard para dentro de seu slot até encaixar no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a bateria

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Deslize as travas de liberação para desbloquear a bateria.



3. Remova a bateria do computador.

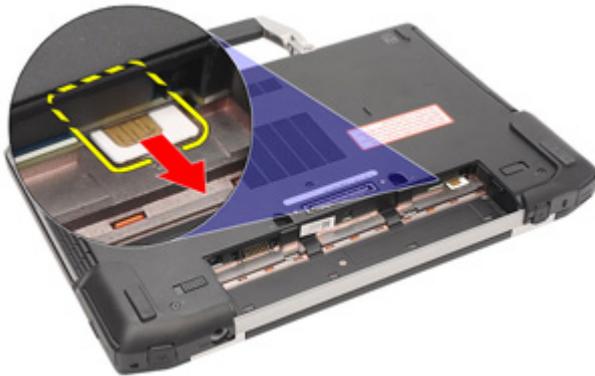


Como instalar a bateria

1. Deslize a bateria para dentro de seu respectivo slot até encaixá-la no lugar.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o cartão do módulo de identidade do assinante (SIM)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Remova o cartão SIM do computador.



Como instalar o cartão do módulo de identidade do assinante (SIM)

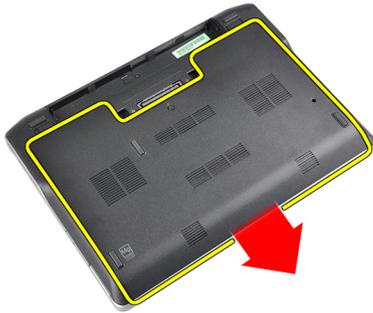
1. Deslize o cartão SIM para dentro de seu slot.
2. Instale a bateria.
3. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a tampa da base

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



4. Deslize a tampa da base do computador para fora.

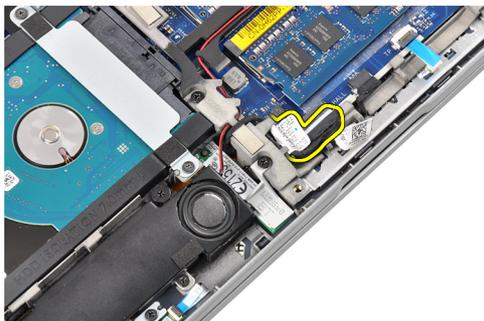


Como instalar a tampa da base.

1. Coloque a tampa da base no computador alinhando o buraco do parafuso corretamente.
2. Aperte o parafuso para prender a tampa da base ao computador.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover o módulo Bluetooth

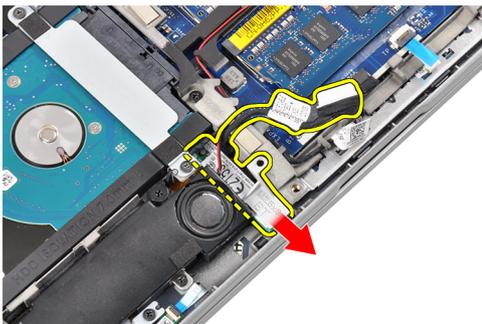
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) a tampa
3. Desconecte e libere o cabo do bluetooth.



4. Remova o parafuso que prende o módulo do bluetooth ao computador.



5. Remova o módulo Bluetooth.



Como instalar o módulo Bluetooth

1. Conecte o cabo bluetooth ao seu conector.
2. Aperte o parafuso para prender o módulo bluetooth ao computador.
3. Instale:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o disco rígido

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
3. Remova os parafusos que prendem o disco rígido ao computador.



4. Remova o suporte que segura o disco rígido do computador.



5. Use uma chave de fenda plana para levantar a borda do disco rígido.



6. Remova o disco rígido.



7. Remova o conector do disco rígido do disco rígido.



8. Remova a gaiola do disco rígido do disco rígido.



Como instalar o disco rígido

1. Acople o suporte do disco rígido ao disco rígido.
2. Conecte o conector do disco rígido.
3. Recoloque o disco rígido em seu slot.
4. Recoloque o suporte do disco rígido para segurar o disco rígido.
5. Aperte os parafusos para prender o disco rígido ao computador.
6. Instale:
 - a) a tampa
 - b) bateria
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a memória

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
3. Puxe os grampos de retenção do módulo de memória até ele sair.



4. Levante e remova o módulo de memória de seu conector.



5. Repita as etapas 2 e 3 para remover o segundo módulo de memória.

Como instalar a memória

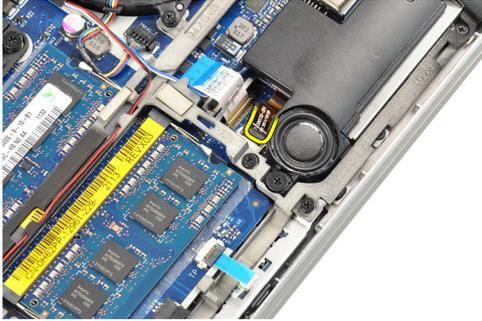
1. Insira o módulo de memória no soquete.
2. Pressione os grampos de retenção para prender o módulo de memória na placa de sistema.
3. Instale:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o apoio para as mãos

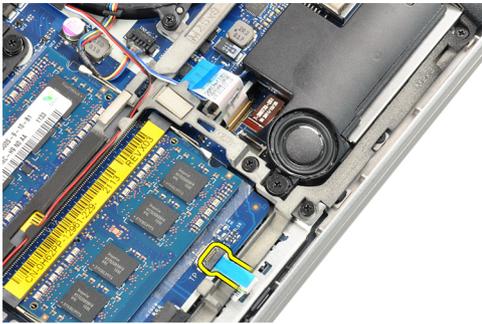
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
3. Desconecte o cabo do leitor de cartão de memória SD.



4. Desconecte o cabo do leitor de cartão inteligente.



5. Desconecte o cabo do touch pad.



6. Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos ao computador.



7. Vire a base do computador em um ângulo de 45 graus.



8. Pressione o apoio para as mãos da base do computador.



9. Remova o apoio para as mãos.



Como instalar o apoio para as mãos

1. Alinhe o apoio para as mãos com seu slot.
2. Pressione toda a borda do apoio para as mãos até que ela fique firme no lugar.
3. Vire o computador e aperte os parafusos que seguram o apoio para as mãos no lugar.
4. Conecte os seguintes cabos:
 - a) touch pad
 - b) Leitor de cartão inteligente
 - c) leitor de cartão SD
5. Instale:
 - a) a tampa
 - b) bateria
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o teclado

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) bateria
 - b) tampa da base
 - c) apoio para as mãos
3. Remova os parafusos da parte inferior do computador.



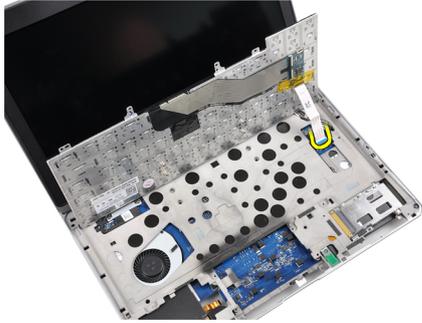
4. Vire o computador e remova os parafusos que prendem o teclado.



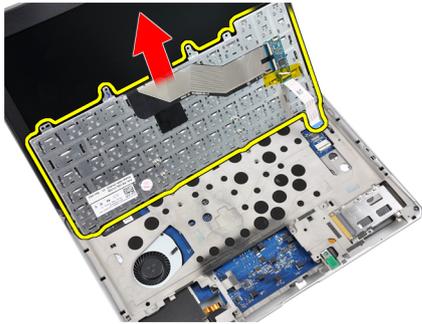
5. Vire o teclado para baixo.



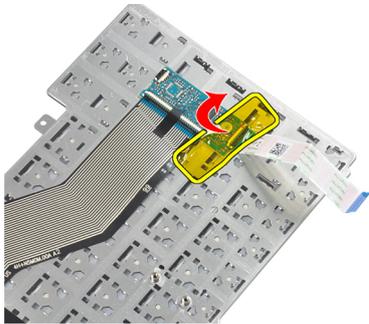
6. Desconecte o cabo de dados do teclado.



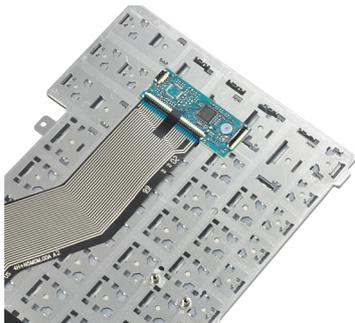
7. Remova o teclado.



8. Retire a fita adesiva.



9. Desconecte o cabo do teclado.



Como instalar o teclado

1. Conecte o cabo do teclado.
2. Fixe a fita adesiva no teclado.

3. Conecte o cabo de dados do teclado.
4. Deslize o teclado para seu compartimento e certifique-se de que ele encaixe no lugar.
5. Aperte os parafusos que prendem o teclado.
6. Vire o computador e aperte o parafuso na parte de baixo do computador.
7. Instale:
 - a) apoio para as mãos
 - b) a tampa
 - c) bateria
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

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

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
3. Desconecte os cabos da antena da placa WLAN puxando-os para cima.



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



5. Deslize e remova a placa WLAN para fora do seu slot na placa de sistema.



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

1. Insira a placa WLAN no conector em um ângulo de 45 graus no slot apropriado.
2. Aperte o parafuso que prende a placa WLAN ao computador.
3. Conecte os cabos da antena aos seus respectivos conectores marcados na placa WLAN.
4. Instale:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o ventilador do dissipador de calor

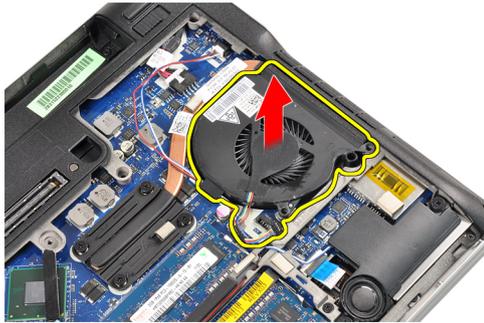
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
3. Desconecte o cabo do ventilador do dissipador de calor.



4. Remova os parafusos que prendem o ventilador do dissipador de calor ao computador.



5. Levante e remova o ventilador do dissipador de calor.

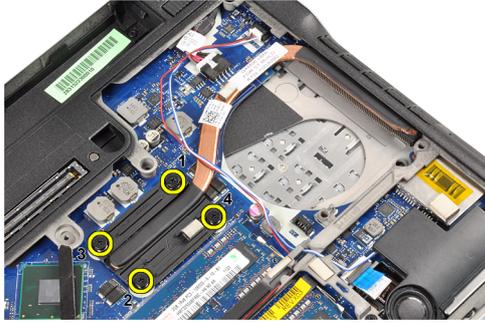


Como instalar o ventilador do dissipador de calor

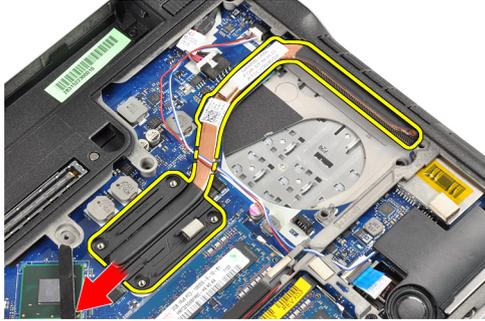
1. Recoloque o ventilador do dissipador de calor em seu slot.
2. Aperte os parafusos que prendem o ventilador do dissipador de calor ao computador.
3. Conecte o cabo do ventilador do dissipador de calor.
4. Instale:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o módulo do dissipador de calor

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) dissipador de calor
3. Afrouxe os parafusos que prendem o módulo do ventilador do dissipador de calor ao computador.



4. Remova o módulo do dissipador de calor.



Como instalar o módulo do dissipador de calor

1. Recoloque o módulo do dissipador de calor em seu slot.
2. Aperte os parafusos para prender o módulo do dissipador de calor.
3. Instale:
 - a) ventilador do dissipador de calor
 - b) tampa da base
 - c) bateria
 - d) ExpressCard
 - e) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover os alto-falantes

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
3. Desconecte o cabo do alto-falante.



4. Remova o cabo do alto-falante do canal de roteamento.



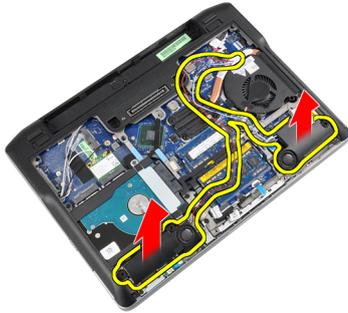
5. Remova os parafusos que prendem o alto-falante ao computador.



6. Remova os parafusos que prendem o outro alto-falante ao computador.



7. Remova os alto-falantes .

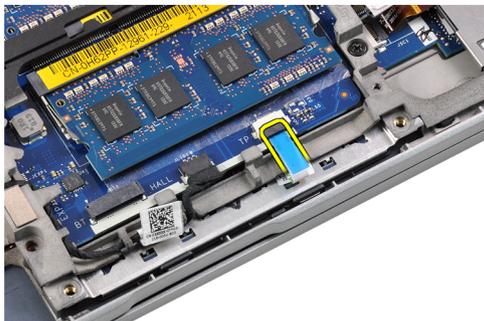


Como instalar os alto-falantes

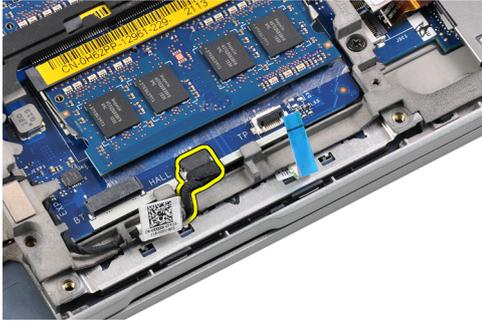
1. Coloque os alto-falantes na posição apropriada e conecte os cabos correspondentes.
2. Aperte os parafusos que prendem os alto-falantes
3. Instale:
 - a) tampa da base
 - b) bateria
 - c) ExpressCard
 - d) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a base do chassi

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo Bluetooth
 - h) ventilador do dissipador de calor
 - i) alto-falantes
3. Desconecte o cabo do touch pad.



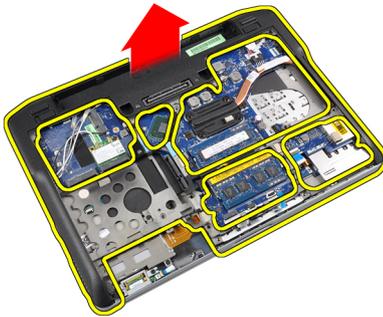
4. Desconecte o cabo sensor hall.



5. Remova os parafusos que seguram a base do chassi.



6. Puxe a base do chassi.



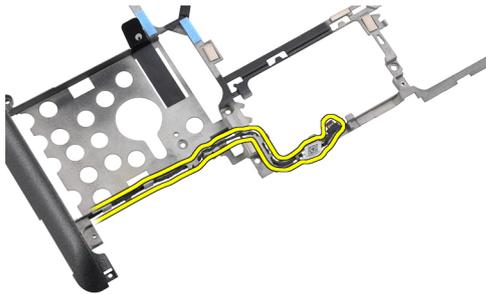
Como instalar a base do chassi

1. Alinhe a base do chassi com o computador.
2. Aperte os parafusos que prendem a base do chassi ao computador.
3. Conecte os seguintes cabos:
 - a) sensor hall
 - b) touch pad
4. Instale:
 - a) alto-falantes
 - b) ventilador do dissipador de calor
 - c) módulo Bluetooth
 - d) teclado
 - e) apoio para as mãos
 - f) tampa da base
 - g) bateria

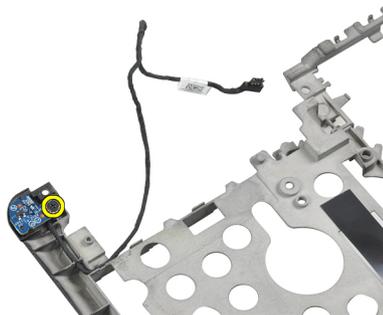
- h) ExpressCard
 - i) cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover o sensor Hall

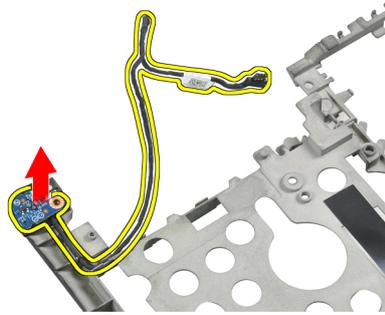
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo Bluetooth
 - h) ventilador do dissipador de calor
 - i) alto-falantes
 - j) chassi básico
3. Desparafuse o cabo do sensor hall do canal de roteamento.



4. Remova o parafuso que prende o sensor hall.



5. Remova o sensor hall.



Como instalar o sensor Hall

1. Recoloque o sensor hall em seu slot.
2. Aperte o parafuso para prender o sensor hall.
3. Passe e conecte o cabo do sensor hall.
4. Instale:
 - a) chassi básico
 - b) alto-falantes
 - c) ventilador do dissipador de calor
 - d) módulo Bluetooth
 - e) teclado
 - f) apoio para as mãos
 - g) tampa da base
 - h) bateria
 - i) ExpressCard
 - j) cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) a tampa
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo bluetooth
 - h) ventilador do dissipador de calor
 - i) alto-falantes
 - j) chassi básico
3. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda.



4. Puxe a bateria de célula tipo moeda para cima e remova-a do computador.



Como instalar a bateria de célula tipo moeda

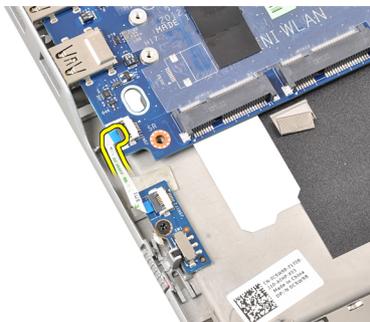
1. Recoloque a bateria de célula tipo moeda em seu slot no computador.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda.
3. Instale:
 - a) chassi básico
 - b) alto-falantes
 - c) módulo bluetooth
 - d) ventilador do dissipador de calor
 - e) teclado
 - f) apoio para as mãos
 - g) tampa da base
 - h) bateria
 - i) ExpressCard
 - j) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa de sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos

- f) teclado
- g) módulo bluetooth
- h) ventilador do dissipador de calor
- i) módulo do dissipador de calor
- j) alto-falantes
- k) conjunto da tela
- l) base do chassi

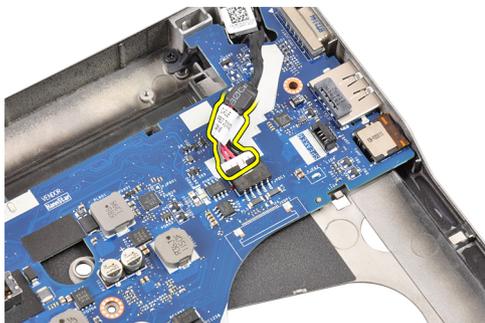
3. Desconecte o cabo da placa do switch de WiFi.



4. Desconecte o cabo do compartimento ExpressCard.



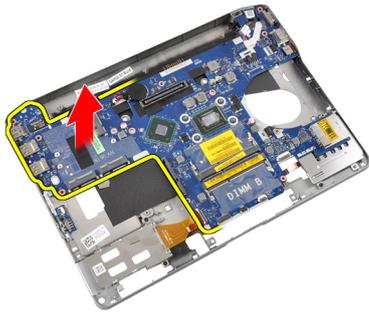
5. Desconecte o cabo do conector de alimentação.



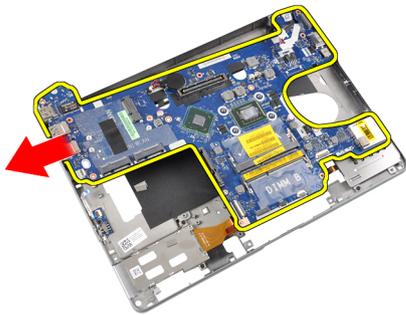
6. Remova os parafusos que prendem a placa de sistema ao computador.



7. Levante a borda esquerda da placa de sistema e eleve-a em um ângulo de 45 graus.



8. Remova a placa de sistema.



Como instalar a placa de sistema

1. Coloque a placa do sistema em seu compartimento.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de sistema ao computador.
3. Conecte os seguintes cabos:
 - a) conector de alimentação
 - b) compartimento de ExpressCard
 - c) placa do switch WiFi
4. Instale:
 - a) base do chassi
 - b) conjunto da tela
 - c) alto-falantes
 - d) ventilador do dissipador de calor
 - e) dissipador de calor
 - f) módulo bluetooth

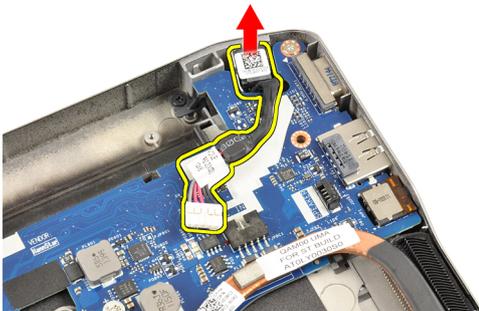
- g) teclado
 - h) apoio para as mãos
 - i) tampa da base
 - j) bateria
 - k) ExpressCard
 - l) cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a porta do conector de alimentação

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo bluetooth
 - h) ventilador do dissipador de calor
 - i) módulo do dissipador de calor
 - j) alto-falantes
 - k) chassi básico
3. Desconecte o cabo do conector de alimentação da placa de sistema.



4. Remova a porta do conector de alimentação.

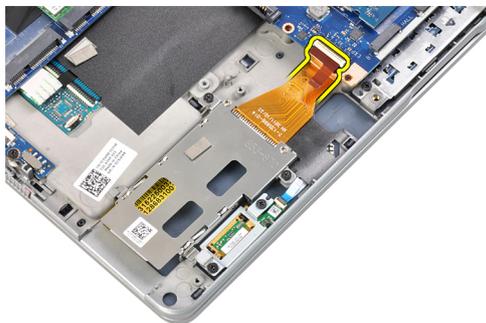


Como instalar a porta do conector de alimentação

1. Coloque a porta do conector de alimentação em seu slot.
2. Conecte o conector de alimentação à placa do sistema.
3. Instale:
 - a) chassi básico
 - b) alto-falantes
 - c) módulo do dissipador de calor
 - d) ventilador do dissipador de calor
 - e) módulo bluetooth
 - f) teclado
 - g) apoio para as mãos
 - h) tampa da base
 - i) bateria
 - j) ExpressCard
 - k) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o compartimento de ExpressCard

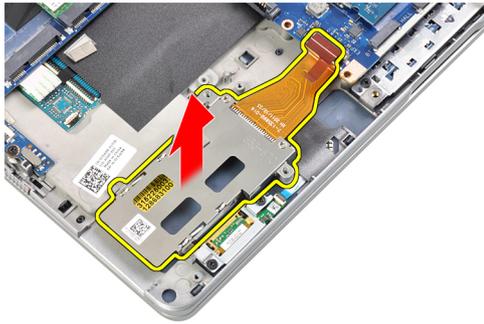
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) módulo bluetooth
 - h) dissipador de calor
 - i) alto-falantes
 - j) chassi básico
3. Desconecte o cabo do leitor de ExpressCard.



4. Remova os parafusos que prendem o compartimento do ExpressCard ao computador.



5. Remova o compartimento de ExpressCard.



Como instalar o compartimento de ExpressCard

1. Coloque o compartimento de ExpressCard em seu compartimento.
2. Aperte os parafusos para prender o compartimento de ExpressCard ao computador.
3. Conecte o cabo do leitor de ExpressCard.
4. Instale:
 - a) chassi básico
 - b) alto-falantes
 - c) dissipador de calor
 - d) módulo bluetooth
 - e) teclado
 - f) apoio para as mãos
 - g) tampa da base
 - h) bateria
 - i) ExpressCard
 - j) cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa de switch do WiFi

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base

- e) apoio para as mãos
- f) teclado
- g) módulo bluetooth
- h) ventilador do dissipador de calor
- i) alto-falantes
- j) chassi básico

3. Desconecte o cabo da placa do switch de WiFi.



4. Remova o parafuso que prende a placa de switch do WiFi ao computador.



5. Remova a placa do switch de WiFi.



Como instalar a placa do switch de WiFi

1. Coloque a placa do switch de WiFi em seu compartimento.
2. Aperte o parafuso para prender a placa de switch do WiFi ao computador.
3. Conecte o cabo da placa do switch de WiFi.
4. Instale:
 - a) chassi básico
 - b) alto-falantes

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

5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover o compartimento do cartão inteligente

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*

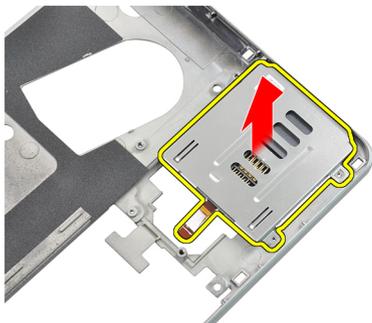
2. Remova:

- a) cartão SD
- b) ExpressCard
- c) bateria
- d) tampa da base
- e) apoio para as mãos
- f) teclado
- g) ventilador do dissipador de calor
- h) módulo bluetooth
- i) alto-falantes
- j) conjunto da tela
- k) chassi inferior
- l) placa de sistema

3. Remova o parafuso que prende o compartimento do cartão inteligente ao computador.



4. Remova o compartimento do cartão inteligente.



Como instalar o compartimento do cartão inteligente

1. Coloque o compartimento do cartão inteligente em seu compartimento.
2. Aperte o parafuso que prende o compartimento do cartão inteligente ao computador.
3. Instale:
 - a) placa de sistema
 - b) chassi básico
 - c) conjunto da tela
 - d) alto-falantes
 - e) módulo bluetooth
 - f) ventilador do dissipador de calor
 - g) teclado
 - h) apoio para as mãos
 - i) tampa da base
 - j) bateria
 - k) ExpressCard
 - l) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a tampa frontal da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Puxe a borda superior da tampa frontal da tela.



4. Trabalhe pelos lados e pela borda inferior da tampa frontal da tela.



5. Remova a tampa frontal da tela do conjunto da tela.



Como instalar a tampa frontal da tela

1. Coloque o painel frontal da tela no conjunto da tela.
2. A partir do canto superior, pressione o painel e passe toda a borda até que ela se fixe no conjunto da tela.
3. Pressione os lados esquerdo e direito do painel da tela.
4. Instale a bateria.
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o painel da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) bateria
 - b) tampa frontal da tela
3. Remova os parafusos que prendem o painel da tela no conjunto da tela.



4. Vire o painel da tela.



5. Retire a fita do conector do cabo do LVDS e desconecte o cabo LVDS do painel da tela.



6. Remova o painel da tela do conjunto da tela.



Como instalar o painel da tela

1. Prenda a fita do conector do cabo de LVDS e conecte o cabo de LVDS ao painel da tela.
2. Coloque o painel da tela no conjunto da tela.
3. Aperte os parafusos que prendem o painel da tela ao conjunto da tela.
4. Instale:
 - a) tampa frontal da tela
 - b) bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o conjunto da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
3. Remova os parafusos da parte inferior do chassi



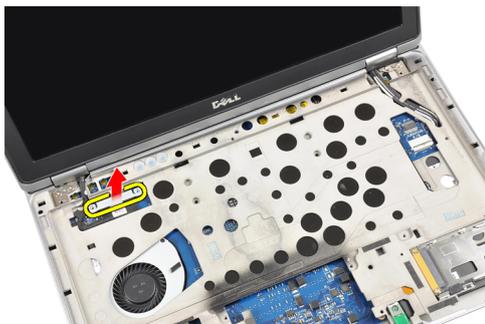
4. Desconecte quaisquer cabos de antena que possam estar conectados às soluções sem fio e remova-os dos canais de roteamento.



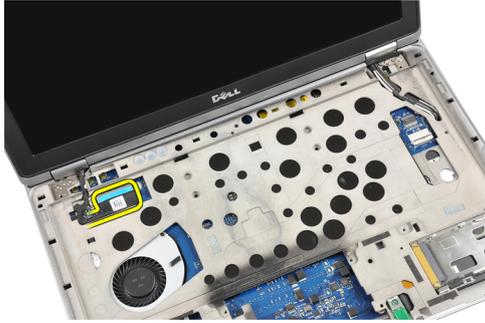
5. Remova os parafusos que prendem o suporte de LVDS (low-voltage differential signaling) ao computador.



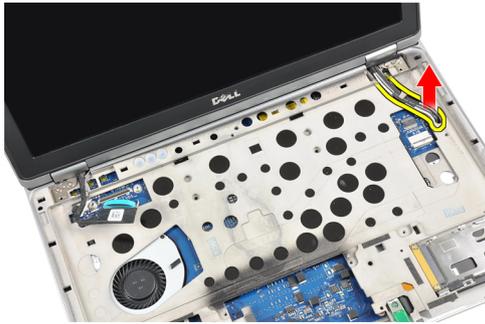
6. Remova o suporte de LVDS.



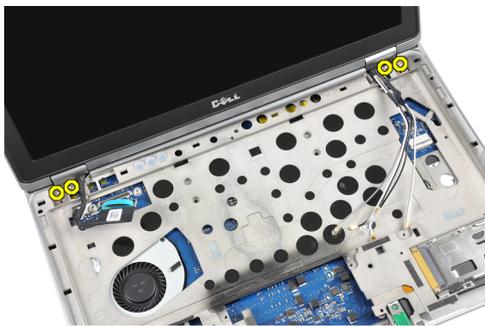
7. Desconecte o cabo de LVDS.



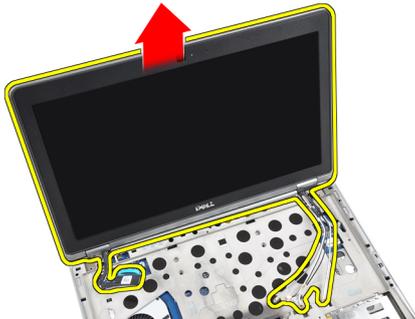
8. Puxe os cabos da antena pela abertura na parte superior do computador.



9. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela no computador.



10. Puxe o conjunto da tela do chassi.



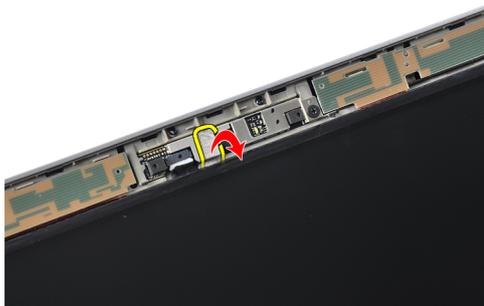
Como instalar o conjunto da tela

1. Coloque o conjunto da tela no computador.
2. Aperte os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador.

3. Passe os cabos da antena pelo canal de roteamento.
4. Conecte os cabos da antena ao computador.
5. Passe e conecte o cabo do LVDS.
6. Coloque o suporte do LVDS em seu slot.
7. Aperte os parafusos para prender o suporte do LVDS ao computador.
8. Passe e conecte os cabos da antena que estão conectados às soluções sem fio.
9. Vire o computador e aperte os parafusos na parte de baixo.
10. Instale:
 - a) teclado
 - b) apoio para as mãos
 - c) tampa da base
 - d) bateria
 - e) ExpressCard
 - f) cartão SD
11. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a câmera

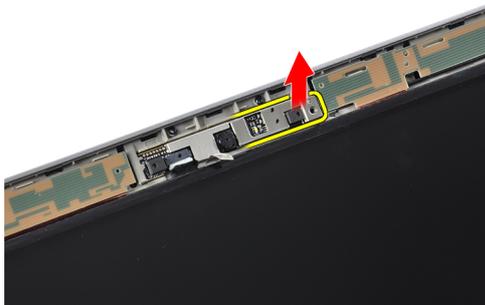
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a) bateria
 - b) tampa frontal da tela
3. Remova a fita condutora.



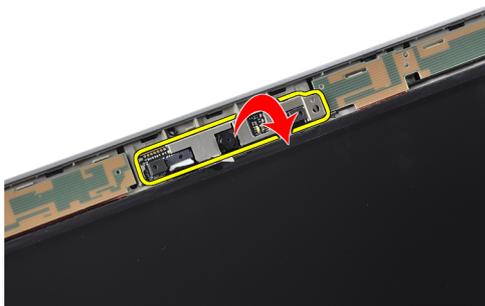
4. Remova o parafuso que prende a câmera ao conjunto da tela.



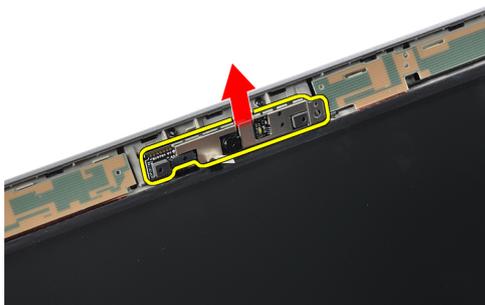
5. Levante a borda direita da câmera.



6. Vire a câmera para fora.



7. Desconecte o cabo da câmera e remova-a.

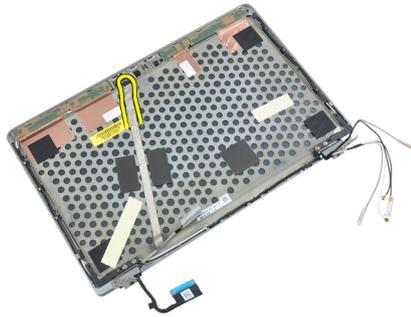


Como instalar a câmera

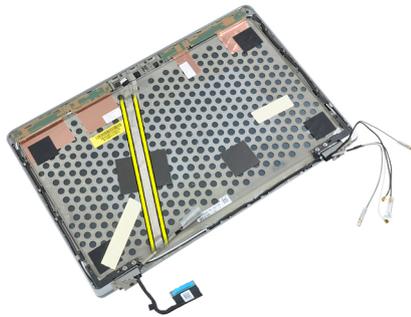
1. Instale a câmera em seu slot no painel da tela.
2. Aperte o parafuso para segurar a câmera no conjunto da tela.
3. Conecte o cabo da câmera à câmera.
4. Prenda a fita condutora.
5. Instale:
 - a) tampa frontal da tela
 - b) bateria
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o cabo de LVDS e da câmera

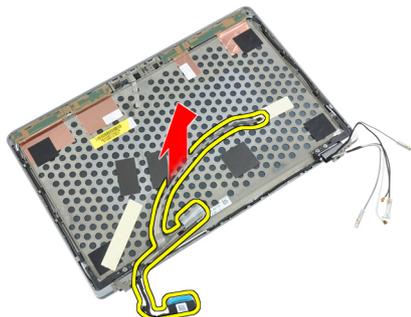
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
 - a) cartão SD
 - b) ExpressCard
 - c) bateria
 - d) tampa da base
 - e) apoio para as mãos
 - f) teclado
 - g) tampa frontal da tela
 - h) painel da tela
 - i) conjunto da tela
3. Desconecte o cabo da câmera e de LVDS da câmera.



4. Remova os adesivos que prendem o LVDS e o cabo da câmera ao conjunto da tela.



5. Remova o cabo LVDS e da câmera do conjunto da tela.



Como instalar o LVDS e o cabo da câmera

1. Prenda o LVDS e o cabo da câmera ao conjunto da tela.
2. Conecte o LVDS e o cabo da câmera.
3. Instale:
 - a) conjunto da tela
 - b) painel da tela
 - c) tampa frontal da tela
 - d) teclado
 - e) apoio para as mãos
 - f) tampa da base
 - g) bateria
 - h) ExpressCard
 - i) cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Informações adicionais

Esta seção fornece informações dos recursos adicionais que são parte do seu computador.

Informações sobre a porta de acoplamento

A porta de acoplamento é usada para conectar o laptop a uma estação de acoplamento (opcional).



1. Porta de acoplamento

Configuração do sistema

A configuração do sistema possibilita gerenciar o hardware do computador e especificar as opções ao nível do BIOS. A partir da configuração do sistema, é possível:

- Alterar as configurações de NVRAM após adicionar e remover hardware
- Exibir a configuração de hardware do computador
- Habilitar ou desabilitar dispositivos integrados
- Definir os limites do gerenciamento de desempenho e de energia
- Gerenciar a segurança do computador

Sequência de inicialização

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem de dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente a partir de um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST [teste automático de ativação]), quando o logotipo da Dell for exibido, é possível:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla <F2>
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla <F12>

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos a partir dos quais você pode inicializar o computador incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)
 **NOTA:** XXX identifica o número da unidade SATA.
- Optical Drive (Unidade óptica)
- Diagnostics (Diagnóstico)

 **NOTA:** A escolha de Diagnostics (Diagnóstico) exibirá a tela do **ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA)**.

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

Teclas de navegação

A tabela a seguir exibe as teclas de navegação da configuração do sistema.

 **NOTA:** Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

Tabela 1. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
<Enter>	Permite selecionar um valor no campo selecionado (se aplicável) ou seguir o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
<Tab>	Passa para a próxima área de foco.  NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.
<Esc>	Passa para a página anterior até exibir a tela principal. Ao pressionar <Esc> na tela principal é exibida uma mensagem que solicita você a salvar quaisquer alterações ainda não salvas e reinicia o sistema.
<F1>	Exibe o arquivo da ajuda da configuração do sistema.

Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

Tabela 2. General (Gerais)

Opção	Descrição
Informações do sistema	Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador. <ul style="list-style-type: none"> • Informações do sistema • Memory Information (Informações da memória) • Processor Information (Informações do processador) • Device Information (Informações do dispositivo)
Battery Information (Informações da bateria)	Mostra o status da carga da bateria.
Sequência de inicialização	Permite trocar a ordem que o computador tenta encontrar um sistema operacional. Todas as opções seguintes estão selecionadas. <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) <p>Você pode ainda escolher a opção de Boot List (Lista de inicialização). As opções são:</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Legado, configuração padrão) • UEFI
Date/Time (Data/Hora)	Permite alterar a data e a hora.

Tabela 3. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Descrição
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 (Desabilitada) • Enabled (Habilitada) • Enabled w/PXE (Habilitado com PXE, configuração padrão)
Paralell Port (Porta paralela)	<p>Permite definir como a porta paralela na estação de acoplamento funciona. É possível definir a porta paralela como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • AT • PS2 • ECP
Serial Port (Porta serial)	<p>Identifica e define as configurações da porta serial. É possível configurar a porta serial como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • COM1 (configuração padrão) • COM2 • COM3 • COM4 <p> NOTA: O sistema operacional pode alocar recursos ainda que a configuração seja desabilitada.</p>
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 (Desabilitada) • ATA • AHCI • RAID On (Rede habilitada, configuração padrão) <p> NOTA: o controlador SATA está configurado para suportar o modo RAID.</p>

Opção	Descrição
Drives (Unidades)	<p>Permite configurar as unidades SATA integradas ("on-board"). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5
SMART Reporting (Relatório de SMART)	<p>Configuração padrão: Todas as unidades estão ativadas. (Todas as unidades ativadas)</p> <p>Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são relatados durante a inicialização do sistema. Esta tecnologia é parte da especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology [Tecnologia de análise e relatório de automonitoramento]).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Habilitar relatório de SMART) - Esta opção está desabilitada por padrão.
USB Configuration (Configuração USB)	<p>Permite definir a configuração 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)
Compartilhamento de energia via USB	<p>Configuração padrão: as duas opções estão habilitadas.</p> <p>Permite configurar o comportamento do recurso USB PowerShare. A opção está desabilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Habilitar o USB PowerShare)
Keyboard illumination (Iluminação do teclado)	<p>Permite a escolha do modo de operação o recurso de iluminação do teclado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) (configuração padrão) • Level is 25% (Nível de 25%) • Level is 50% (Nível de 50%) • Level is 75% (Nível de 75%) • Level is 100% (Nível de 100%)
Stealth Mode Control (Controle do modo oculto)	<p>Permite definir o modo que desligará todas as emissões de luz e som do sistema. A opção está desabilitada por padrão.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Stealth Mode (Habilitar modo oculto)
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	<p>Permite habilitar ou desabilitar os diversos dispositivos internos. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Internal Modem (Habilitar modem interno) • Enable Microphone (Habilitar microfone) • Enable eSATA Ports (Habilitar portas eSATA) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Habilitar proteção contra queda livre de disco rígido) • Enable Module Bay (Habilitar compartimento do módulo) • Enable ExpressCard (Habilitar cartão Express) • Enable Camera (Habilitar câmera) • Enable Media Card (Habilitar cartão de mídia) • Disable Media Card (Desabilitar cartão de mídia) <p>Configuração padrão: todos os dispositivos estão habilitados.</p>

Tabela 4. Vídeo

Opção	Descrição
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Permite definir o brilho do painel quando o sensor de ambiente está desligado.
Optimus	<p>Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia NVIDIA Optimus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Optimus (Habilitar Optimus - Configuração padrão).

Tabela 5. Security (Segurança)

Opção	Descrição
Intel TXT (LT-SX) Configuration (Configuração de Intel TXT)	Esta opção está desabilitada por padrão.
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: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p> NOTA: a exclusão da senha de administrador exclui automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.</p>

Opção	Descrição
	 NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
System Password (Senha do sistema)	Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema.  NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
Internal HDD-0 Password (Senha do HDD-0 interno)	Permite definir, alterar ou excluir a senha de administrador. Configuração padrão: Not set (Não definida)
Strong Password (Senha forte)	Permite reforçar a opção de sempre definir senhas fortes. Configuração padrão: Enable Strong Password (Habilitar senha forte) não está selecionado.
Password Configuration (Configuração da senha)	É possível definir o comprimento da senha. Mín = 4 , Máx = 32
Password Bypass (Ignorar a senha)	Permite habilitar ou desabilitar a permissão de ignorar a senha do sistema e do disco rígido (HDD) interno, quando definidas. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) (configuração padrão) • Reboot bypass (Ignorar a senha na inicialização)
Password Change (Alteração de senha)	Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de administrador estiver definida. Configuração padrão: Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senha que não sejam do administrador) não está selecionado
Non-Admin Setup Changes (Alterações da configuração feitas por usuário não administrador)	Permite determinar se as alterações na opção de configuração são permitidas quando uma senha de administrador é definida. A opção está desabilitada. <ul style="list-style-type: none"> • Allows Wireless Switch Changes (Permite alterações no switch sem fio)
TPM Security (Segurança de dispositivo TPM)	Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. Configuração padrão: a opção está desabilitada
CPU XD Support (Suporte a CPU XD)	Permite habilitar o modo de desativação de execução do processador. Configuração padrão: Enable CPU XD Support (Habilitar suporte a CPU XD)
Computrace	Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desativar) (configuração padrão) • Disable (Desabilitar) • Activate (Ativar)  NOTA: as opções Activate (Ativar) e Disable (Desabilitar) ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.
CPU XD Support (Suporte a CPU XD)	Permite habilitar o modo de desativação de execução do processador. Configuração padrão: Enable CPU XD Support (Habilitar suporte a CPU XD)

Opção	Descrição
OROM Keyboard Access (Acesso via teclado para Option ROM)	<p>Permite definir uma opção de acessar as telas de Option ROM Configuration (Configuração de Option ROM) com o uso de teclas de função durante a inicialização. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Habilitado, configuração padrão) • One Time Enable (Habilitar uma vez) • Disable (Desabilitar)
Admin Setup Lockout (Bloqueio de configuração pelo administrador)	<p>Permite evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando há uma senha de administrador definida.</p> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)</p>

Tabela 6. Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte a múltiplos núcleos)	<p>Este campo especifica se o processo terá um ou todos os núcleos ativados. O desempenho de alguns aplicativos aumentará com a adição de núcleos. Esta opção fica habilitada por padrão. Permite habilitar ou desabilitar o suporte a múltiplos núcleos do processador. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Todos) (configuração padrão) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep.</p> <p>Configuração padrão: Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep)</p>
C States Control (Controle de C States)	<p>Permite habilitar ou desabilitar os estados de suspensão adicionais do processador.</p> <p>Configuração padrão: as opções C States, C3, C6, Enhanced C-states (C-states avançados) e C7 são ativadas.</p>
Intel TurboBoost	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <p>Configuração padrão: Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost)</p>
Hyper-Thread Control (Controle da tecnologia Hyper-Thread)	<p>Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia HyperThreading no processador</p> <p>Configuração padrão: Enabled (Habilitada)</p>

Tabela 7. Power Management (Gerenciamento de energia)

Opção	Descrição
AC Behavior (Comportamento da CA)	<p>Permite que o computador ligue automaticamente quando o adaptador CA for conectado. A opção está desabilitada.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Ativar com CA)
Auto On Time (Horário de ativação automática)	<p>Permite configurar o horário no qual o computador irá ligar automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) (configuração padrão) • Every Day (Todo dia) • Weekdays (Dias da semana)
USB Wake Support (Suporte a ativação por USB)	<p>Permite que habilite os dispositivos USB para ligar o computador do modo de prontidão. A opção está desabilitada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Ativar suporte de ativação por USB)
Wireless Radio Control (Controle de rádio sem fio)	<p>Permite controlar o rádio de WLAN e WWAN. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Controle de rádio de WLAN) • Control WWAN Radio (Controle de rádio de WWAN) <p>Configuração padrão: as duas opções estão desabilitadas.</p>
Wake on LAN/WLAN (Ativação pela LAN/WLAN)	<p>Esta opção permite que o computador seja ligado ao ser ativado por um sinal especial da rede local (LAN). A opção de ativação a partir do estado de espera não é afetada por esta configuração e precisa ser ativada no sistema operacional. Este recurso funciona somente quando o computador está conectado em uma fonte de alimentação CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) - Não permite que o sistema seja ligado por meio de sinais especiais da LAN ao receber um sinal de ativação enviado pela LAN ou pela LAN sem fio (configuração padrão). • LAN Only (Somente LAN) - Permite que o sistema seja acionado por sinais especiais da rede local (LAN). • WLAN Only (Somente WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN)
Block Sleep (Bloquear suspensão)	<p>Permite bloquear o computador de entrar no estado de hibernação. A opção está desativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Bloquear hibernação)
Primary Battery Configuration (Configuração da bateria principal)	<p>Permite definir como usar a carga da bateria quando a CA é conectado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Carregamento padrão) • Express Charge • Predominantly AC use (Uso predominante da CA) • Auto Charge (Carregamento automático, configuração padrão) • Custom Charge (Carregamento personalizado, é possível definir a porcentagem de carregamento da bateria).
Battery Slice Configuration (Configuração de faixa de bateria)	<p>Permite definir como carregar a bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Carregamento padrão)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Express Charge (Carregamento rápido, configuração padrão)

Tabela 8. POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	Descrição
Adapter Warnings (Advertências do adaptador)	<p>Permite ativar as mensagens de aviso do adaptador quando certas fontes de alimentação fores usadas. A opção está desativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Habilitar avisos do adaptador)
Mouse/Touchpad	<p>Permite definir como o sistema trata a entrada 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 (Mouse Touchpad/PS-2, configuração padrão)
Numlock Enable (Habilitar Numlock)	<p>Especifica se a função NumLock pode ser ativada quando o sistema é inicializado. Esta opção está ativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Habilitar Numlock)
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	<p>Permite corresponder o recurso da tecla <Scroll Lock> do teclado do PS-2 com o recurso da tecla <Fn> em um teclado interno. A opção está desabilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Habilitar emulação da tecla Fn)
Keyboard Errors (Erros do teclado)	<p>Especifica se os erros relacionados ao teclado serão reportados na inicialização. Esta opção está ativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Habilitar detecção de erros do teclado)
POST Hotkeys (Teclas de atalho durante o POST)	<p>Especifica se a tela de login mostra ou não uma mensagem indicando a sequência de teclas necessária para entrar no BIOS Boot Option Menu (Menu de opções de inicialização do BIOS).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Ativar o menu de opções de inicialização do BIOS F12) - Esta opção está ativada por padrão.
Fastboot (Inicialização rápida)	<p>Permite acelerar os processos de inicialização. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínima) • Thorough (Completo, configuração padrão) • Auto

Tabela 9. Virtualization Support (Suporte a virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	<p>Esta opção especifica se um Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a Tecnologia de virtualização Intel) - Configuração padrão.
VT for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para E/S direta)	<p>Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela Intel Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta) - Configuração padrão.

Tabela 10. 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 pelo switch sem fio. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Todas as opções estão ativadas por padrão.</p>
Wireless Device Enable (Habilitar dispositivo sem fio)	<p>Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Todas as opções estão ativadas por padrão.</p>

Tabela 11. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)	Permite criar uma etiqueta de patrimônio do sistema caso uma ainda não tenha sido definida. Esta opção não está definida por padrão.

Tabela 12. System Logs (Logs do sistema)

Opção	Descrição
BIOS Events (Eventos do BIOS)	<p>Exibe o registro de eventos do sistema e permite apagar esse registro de eventos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Limpar o log)

Como atualizar o BIOS

É recomendado atualizar o seu BIOS (configuração do sistema) no caso de substituição da placa de sistema ou se uma atualização estiver disponível. Em notebooks, certifique-se de que a bateria do computador está com plena carga e que o computador está conectado a uma tomada elétrica

1. Reinicie o computador.
2. Vá para support.dell.com/support/downloads.
3. Se você tiver a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso do seu computador:
 -  **NOTA:** Em desktops, a etiqueta de serviço está disponível na frente do computador.
 -  **NOTA:** Em notebooks, a etiqueta de serviço está disponível na parte inferior do computador.
 - a) Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.
 - b) Clique em **Enviar** e siga para a etapa 5.
4. Se você não tiver a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso de seu computador, selecione uma das opções seguintes:
 - a) **Detectar minha etiqueta de serviço automaticamente**
 - b) **Escolher na lista Meus produtos e serviços**
 - c) **Escolher em uma lista com todos os produtos Dell**
5. Na tela de aplicativo e drivers, abaixo a lista suspensa **Sistema operacional**, selecione **tBIOS**.
6. Identifique o arquivo mais recente do BIOS e clique em **Fazer download do arquivo**.
7. Selecione o método preferido na janela **Selecione o seu método de download preferido abaixo**; clique em **Fazer download agora**.
A janela **Download de arquivo** é exibida.
8. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.
9. Clique em **Executar** para instalar as configurações atualizadas do BIOS em seu computador.
Siga as instruções na tela.

Senhas do sistema e de configuração

É possível criar uma senha do sistema e uma senha de configuração para proteger o computador.

Tipo de senha	Descrição
Senha do sistema	Senha que precisa ser informada para fazer login no sistema.
Senha de configuração	Senha que precisa ser informada para que se possa ter acesso e efetuar alterações nas configurações do BIOS do computador.

 **CUIDADO:** Os recursos das senhas proporcionam um nível básico de segurança para os dados no computador.

 **CUIDADO:** Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se esse não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** Seu computador é fornecido com o recurso das senhas do sistema e de configuração desabilitados.

Como atribuir senha do sistema e senha de configuração

É possível atribuir uma nova **senha do sistema** e/ou **senha de configuração** ou alterar uma **senha do sistema** e/ou **senha de configuração** existente somente quando o **status da senha** é **Unlocked (desbloqueada)**. Se o status da senha é igual a **Locked (bloqueada)**, não será possível alterar a senha do sistema.

 **NOTA:** Se o jumper de senha está desabilitado, as senhas do sistema e de configuração existentes são excluídas e será necessário fornecer a senha do sistema para fazer logon no computador.

Para entrar na configuração do sistema, pressione <F2> imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione <Enter>. A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (senha do sistema)**, digite a senha do sistema e pressione <Enter> ou <Tab>. Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
 - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
 - A senha pode conter os números de 0 a 9.
 - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
 - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (!), (\), (|), (').Insira novamente a senha do sistema quando solicitado a fazê-lo.
4. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
5. Selecione **Setup Password (senha de configuração)**, digite a senha do sistema e pressione <Enter> ou <Tab>. Será exibida uma mensagem solicitando que você digite novamente a senha de configuração.
6. Digite a senha de configuração que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
7. Pressione <Esc> e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
8. Pressione <Y> para salvar as alterações. O computador reinicializa.

Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente

Certifique-se de que o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)** (na configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível excluir ou alterar uma senha do sistema ou de configuração existente, se o **Password Status (Status da senha)** é **Locked (bloqueada)**.

Para entrar na configuração do sistema, pressione <F2> imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione <Enter>. A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou exclua a senha do sistema existente e pressione <Enter> ou <Tab>.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou exclua a senha de configuração existente e pressione <Enter> ou <Tab>.
 -  **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou a senha de configuração, redigite a nova senha quando solicitado. Se você excluir a senha do sistema e/ou a senha de configuração, confirme a exclusão quando solicitado.
5. Pressione <Esc> e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione <Y> para salvar as alterações e saia da configuração do sistema. O computador reinicializa.

Diagnóstico

Se você tiver qualquer problema com o computador, execute o diagnóstico ePSA antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica. O objetivo de executar o diagnóstico é testar o hardware do computador sem a exigência de equipamento adicional ou risco da perda de dados. Se você mesmo não for capaz de resolver o problema, o pessoal de serviço e suporte pode usar os resultados do diagnóstico para ajudá-lo a resolver o problema.

Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA)

O diagnóstico ePSA (conhecido também como diagnóstico do sistema) executa uma verificação completa de seu hardware. O ePSA está incorporado no BIOS e é executado internamente pelo BIOS. O sistema de diagnóstico incorporado fornece um conjunto de opções para dispositivos ou grupos de dispositivos em particular que permite:

- Executar testes automaticamente ou em um modo interativo
- Repetir testes
- Exibir ou salvar os resultados dos testes
- Executar testes abrangentes de forma a introduzir opções de testes adicionais para fornecer informações suplementares sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Exibir mensagens de status que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Exibir mensagens de erro que informam dos problemas encontrados durante a realização dos testes



CUIDADO: Use o diagnóstico do sistema para realizar testes somente em seu computador. O uso deste programa em outros computadores pode gerar resultados ou mensagens de erro inválidos.



NOTA: Alguns testes para dispositivos específicos exigem interação com o usuário. Certifique-se sempre de estar presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são executados.

1. Ligue o computador.
2. Na inicialização do computador, pressione a tecla <F12> assim que o logotipo da Dell for exibido.
3. Na tela do boot menu (menu de inicialização), selecione a opção **Diagnostics (Diagnóstico)**.
A janela da **Enhanced Pre-boot System Assessment (Avaliação avançada de pré-inicialização do sistema)** é exibida, listando todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico inicia a execução dos testes em todos os dispositivos detectados.
4. Se quiser executar um teste de diagnóstico em um dispositivo específico, pressione <Esc> e clique em **Yes (Sim)** para interromper o teste de diagnóstico.
5. Selecione o dispositivo no painel à esquerda e clique em **Run Tests (Executar testes)**.
6. Se houver qualquer problema, códigos de erro serão exibidos.
Anote o código de erro e entre em contato com a Dell.

Como solucionar os problemas do seu computador

É possível solucionar os problemas do seu computador com o uso de indicadores como as luzes de diagnóstico, códigos de bipe e mensagens de erro durante a operação do computador.

Luzes de status do dispositivo

Tabela 13. 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.

Os LEDs de status de dispositivos normalmente estão localizados no topo ou no lado esquerdo do teclado. Eles são usados para exibir a atividade e a conectividade dos dispositivos sem fio, de armazenamento e da bateria. Além disso, podem ser úteis como ferramentas de diagnóstico quando houver uma possível falha no sistema.

A tabela a seguir lista como ler os códigos de LED quando possíveis erros ocorrerem.

Tabela 14. Luzes de LED

LED de armazenamento	LED de energia	LED da rede sem fio	Descrição da falha
Piscante	Fixo	Fixo	Ocorreu uma possível falha no processador.
Fixo	Piscante	Fixo	Os módulos de memórias foram detectados, mas um erro foi encontrado.
Piscante	Piscante	Piscante	Ocorreu uma falha na placa de sistema.
Piscante	Piscante	Fixo	Ocorreu uma possível falha na placa gráfica/no vídeo.
Piscante	Piscante	Apagado	Falha do sistema na inicialização do disco rígido OU falha do sistema na opção de inicialização de ROM.
Piscante	Apagado	Piscante	O controlador USB encontrou um problema durante a inicialização.
Fixo	Piscante	Piscante	Nenhum módulo de memória foi detectado/instalado.
Piscante	Fixo	Piscante	Houve um problema com a tela durante a inicialização.
Apagado	Piscante	Piscante	O modem está impedindo o sistema de concluir o POST

LED de armazenamento	LED de energia	LED da rede sem fio	Descrição da falha
Apagado	Piscante	Apagado	Falha na inicialização da memória ou a memória não é suportada.

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:

Piscando alternadamente luz âmbar e luz branca	Um adaptador CA não autenticado ou incompatível que não é da Dell está conectado ao laptop.
Piscando alternadamente luz âmbar com luz branca permanente	Falha temporária da bateria com adaptador CA presente.
Luz âmbar piscando constantemente	Falha fatal da bateria com adaptador CA presente.
Luz apagada	Bateria no modo de carga completa com adaptador CA presente.
Luz branca acesa	Bateria no modo de carga com adaptador CA presente.

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

Áudio	
Externa	conector de entrada de microphone/fones de ouvido estéreo/alto-falantes externos
Alto-falantes	dois
Amplificador de alto-falante interno	1W (RMS) por canal
Controles de volume	teclas de função do teclado, menu de programas

Vídeo	
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador	Intel HD Graphics

Comunicação	
Adaptador de rede	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Rede sem fio	rede de área local sem fio interna (WLAN) e rede rede área alargada sem fio (WWAN)

Portas e conectores	
Áudio	um conector de microfone, fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Vídeo:	
Latitude E6230	um conector HDMI de 19 pinos e um conector VGA
Latitude E6330	um conector mini-HDMI de 19 pinos e um conector VGA
Adaptador de rede	um conector RJ-45
USB	dois conectores em conformidade com USB 3.0 e um conector em conformidade com eSATA/USB 2.0
Leitor de cartão de memória	um leitor de cartão de memória 8-em-1
Porta de acoplamento	uma
Cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante])	uma

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	HD WLED
Tamanho	
Latitude E6230	12,5"

Tela	
Latitude E6330	13,3"
Dimensões:	
Latitude E6230	
Altura	300,90 mm (11,84 polegadas)
Largura	180,00 mm (7,08 polegadas)
Diagonal	317,30 mm (12,49 polegadas)
Área ativa (X/Y)	276,61mm x 155,52 mm
Latitude E6330	
Altura	314,10 mm (12,36 polegadas)
Largura	188,70 mm (7,42 polegadas)
Diagonal	336,60 mm (13,25 polegadas)
Área ativa (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm
Resolução máxima	1366 x 768 pixels em 263 mil cores
Brilho máximo	200 nits
Ângulo de operação	0° (fechado) a 135°
Taxa de atualização	60 Hz
Ângulos mínimos de visualização:	
Horizontal	+/- 40°
Vertical	+10°/-30°
Distância entre pixels	0,2148 mm
Teclado	
Número de teclas	Estados Unidos: 86 teclas, Reino Unido: 87 teclas; Brasil: 87 teclas e Japão: 90 teclas
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
Touch pad	
Área ativa:	
Eixo X	80 mm
Eixo Y	40,70 mm
Bateria	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> Bateria de íons de lítio com 3 células (32 Wh) com ExpressCharge Bateria de íons de lítio com 6 células (65 Wh) com ExpressCharge

Bateria

- Bateria de íons de lítio com 6 células (58 Wh) com ExpressCharge

Dimensões:**3 células**

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

6 células

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

Peso:

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

Tensão 11,10 VCC

Faixa de temperatura:

De 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 V CA a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	65 W e 90 W
Corrente de saída	3,34 A e 4,62 A (contínua)
Tensão nominal de saída	19,5 +/-1,0 VCC
Faixa de temperatura:	
De 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

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

Requisitos ambientais

Temperatura:

De operação

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

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

De armazenamento

-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Umidade relativa (máxima):

De operação 10% a 90% (sem condensação)

De armazenamento 5 % a 95 % (sem condensação)

Altitude (máxima):

De operação -15,24 m a 3048 m (-50 pés a 10.000 pés)

Fora de operação -15,24 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)

Nível de poluente aerotransportado

G1 conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

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 **support.dell.com** ou selecione **Tudo** para visualizar mais opções.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.