


# Dell Latitude E6430s

## Manual do proprietário

Modelo normativo: P19S  
Tipo normativo: P19S002



# Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam 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 possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

**Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados.** Esse produto é protegido por leis de direitos autorais e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.

2015 - 02

Rev. A03

# Índice

<b>1 Como trabalhar no computador.....</b>	<b>6</b>
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	6
Como desligar o computador.....	7
Após trabalhar na parte interna do computador.....	8
<b>2 Como remover e instalar componentes.....</b>	<b>9</b>
Ferramentas recomendadas.....	9
Como remover o cartão Secure Digital (SD).....	9
Como instalar o cartão SD (Secure Digital).....	9
Como remover a Express Card.....	10
Como instalar a Express Card.....	10
Como remover a bateria.....	10
Como instalar a bateria.....	11
Como remover o cartão do módulo de identidade do assinante (SIM).....	11
Como instalar o cartão SIM.....	12
Como remover o disco rígido.....	12
Como instalar o disco rígido.....	13
Como remover a unidade óptica.....	14
Como instalar a unidade óptica.....	15
Como remover a tampa da base.....	16
Como instalar a tampa da base.....	16
Como remover o acabamento do teclado.....	16
Como instalar o acabamento do teclado.....	17
Como remover o teclado.....	17
Como instalar o teclado.....	19
Como remover a placa de rede local sem fio (WLAN).....	20
Como instalar a placa WLAN.....	20
Como remover o módulo Bluetooth.....	20
Como instalar o módulo Bluetooth.....	21
Como remover a memória.....	22
Como instalar a memória.....	22
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	23
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	23
Como remover o apoio para as mãos.....	23
Como instalar o apoio para as mãos.....	25
Como remover a placa de controles de mídia.....	26
Como instalar a placa de controles de mídia.....	27
Como remover o compartimento de ExpressCard.....	27

Como instalar o compartimento de ExpressCard.....	28
Como remover os alto-falantes.....	29
Como instalar os alto-falantes.....	30
Como remover as tampas da dobradiça da tela.....	30
Como instalar as tampas da dobradiça da tela.....	31
Como remover o conjunto da tela.....	31
Como instalar o conjunto da tela.....	34
Como remover a placa de sistema.....	34
Como instalar a placa de sistema.....	36
Como remover o dissipador de calor.....	37
Como instalar o dissipador de calor.....	38
Como remover a porta do conector de alimentação.....	38
Como instalar a porta do conector de alimentação.....	39
Como remover a placa de entrada/saída (E/S).....	40
Como instalar a placa de E/S.....	41
Como remover a tampa frontal da tela.....	41
Como instalar a tampa frontal da tela.....	42
Como remover o painel da tela.....	42
Como instalar o painel da tela.....	43
Como remover o módulo de câmera e microfone.....	44
Como instalar o módulo de câmera e microfone.....	44
Como remover a placa de LED.....	45
Como instalar a placa de LED.....	46
Como remover as paredes da dobradiça da tela.....	46
Como instalar as paredes da dobradiça da tela.....	48
Como remover as dobradiças da tela.....	49
Como instalar as dobradiças da tela.....	50
Como remover o cabo de LVDS e da câmera.....	50
Como instalar o LVDS e o cabo da câmera.....	52
<b>3 Informações sobre a porta de acoplamento.....</b>	<b>53</b>
<b>4 Configuração do sistema.....</b>	<b>54</b>
Sequência de inicialização.....	54
Teclas de navegação.....	54
Opções de configuração do sistema.....	55
Como atualizar o BIOS.....	63
Senhas do sistema e de configuração.....	64
Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração.....	64
Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente.....	65
<b>5 Diagnóstico.....</b>	<b>66</b>


Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA).....	66
Luzes de status do dispositivo.....	67
Luzes de status da bateria.....	67
<b>6 Especificações técnicas.....</b>	<b>69</b>
<b>7 Como entrar em contato com a Dell.....</b>	<b>74</b>


# Como trabalhar no computador


## Antes de trabalhar na parte interna do computador


Use as seguintes diretrizes 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 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **CUIDADO:** Muitos reparos só podem ser feitos por um técnico certificado. 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 8:
    - Com o uso de um dispositivo sensível ao toque:
      - a. Passe o dedo na borda direita da tela, abrindo o menu Botões e selecione **Configurações**.
      - b. Selecione o  e selecione **Desligar**
    - Com o uso de um mouse:
      - a. Aponte para o canto superior da tela e clique em **Configurações**.
      - b. Clique no  e selecione **Desligar**.
  - No Windows 7:
    1. Clique em **Iniciar** .
    2. Clique em **Desligar**.

ou

    1. Clique em **Iniciar** .

2. Clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme mostrado abaixo, e clique em **Desligar**.



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 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.

## 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)

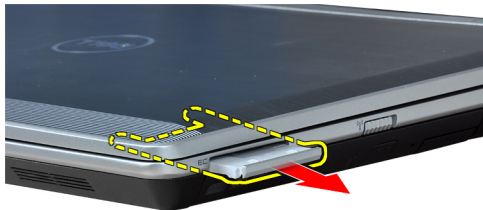
1. Deslize o cartão SD para dentro de seu slot até que se encaixe no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a Express Card

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.

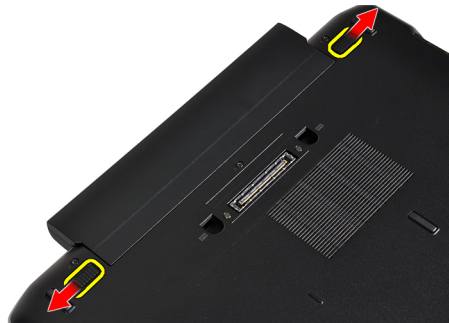


## Como instalar a Express Card

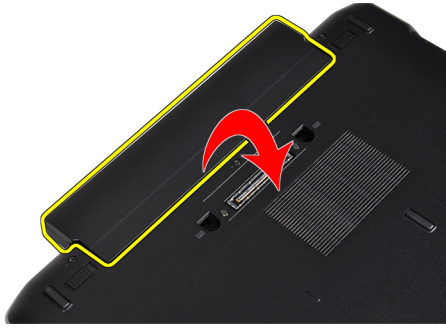
1. Deslize a ExpressCard para dentro de seu slot até encaixar no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## 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. Pressione o cartão SIM para liberá-lo do computador.



4. Deslize o cartão SIM do computador.



## Como instalar o cartão SIM

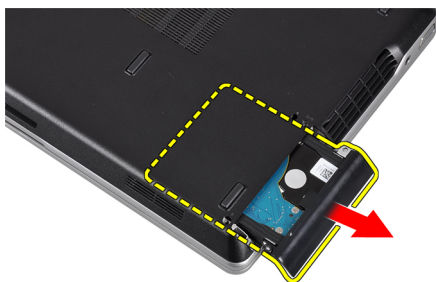
1. Deslize o cartão SIM para dentro de seu compartimento.
2. Instale a bateria.
3. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover o disco rígido

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



4. Deslize o disco rígido para fora do computador.



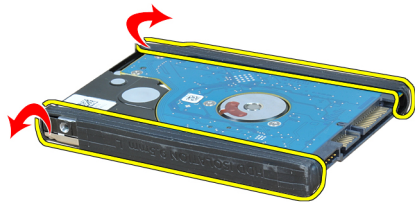
5. Remova o parafuso que segura o suporte do disco rígido ao disco rígido.



6. Puxe o suporte do disco rígido do disco rígido.



7. Remova os isolamentos do disco rígido do disco rígido.



## Como instalar o disco rígido

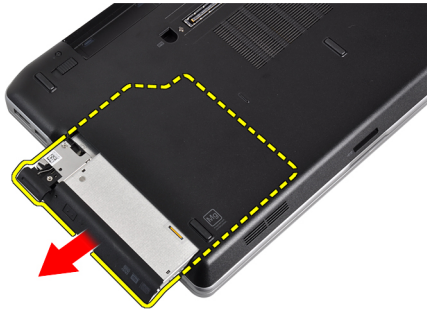
1. Instale os isolamentos do disco rígido no disco rígido.
2. Acople o suporte do disco rígido ao disco rígido.
3. Aperte o parafuso que segura o suporte do disco rígido ao disco rígido.
4. Deslize e insira o disco rígido em seu slot.
5. Aperte os parafusos para prender o disco rígido ao computador.
6. Instale a bateria.
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a unidade óptica

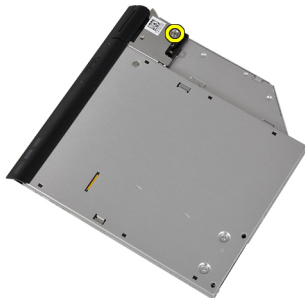
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a bateria.
3. Empurre o botão de ejeção na unidade óptica para liberá-la.



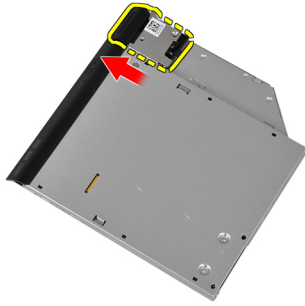
4. Deslize e remova o disco rígido para fora do computador.



5. Remova o parafuso que segura a trava da unidade à unidade ótica.



6. Remova a trava da unidade da unidade ótica.



7. Remova os parafusos que prendem o suporte da trava da unidade à unidade óptica.



8. Remova o suporte da trava da unidade da unidade óptica.



9. Puxe e remova o compartimento da unidade para fora da unidade óptica.



## Como instalar a unidade óptica

1. Fixe o compartimento da unidade óptica à respectiva unidade.
2. Fixe o suporte da trava da unidade à unidade óptica.

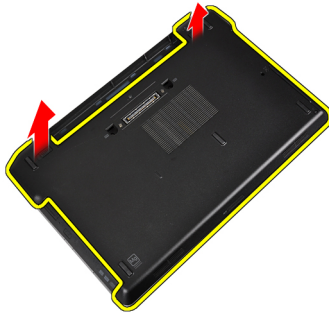
3. Aperte o parafuso para prender a trava da unidade à unidade óptica.
4. Fixe a trava da unidade à unidade óptica.
5. Aperte o parafuso para prender a trava da unidade óptica.
6. Deslize a unidade óptica para dentro do slot.
7. Vire o computador e empurre o botão de ejeção para prender a unidade óptica.
8. Instale a bateria.
9. 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. Remova os parafusos que seguram a tampa da base ao computador.



4. Levante a tampa da base para removê-la do computador.



## Como instalar a tampa da base.

1. Coloque a tampa da base no computador alinhando o buraco do parafuso corretamente.
2. Aperte os parafusos que prendem 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 acabamento do teclado

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Usando um estilete de plástico, levante o acabamento do teclado para liberá-lo do computador.



4. Empurre o acabamento do teclado pelos lados e pelo fundo.



5. Levante para remover o acabamento do teclado da unidade.



## Como instalar o acabamento do teclado

1. Encaixe o acabamento do teclado em seu compartimento.
2. Pressione toda a borda do acabamento do teclado até que ela fique firme no lugar.
3. Instale a bateria.
4. 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.
3. Remova o acabamento do teclado.
4. Remova os parafusos que prendem o teclado ao computador.



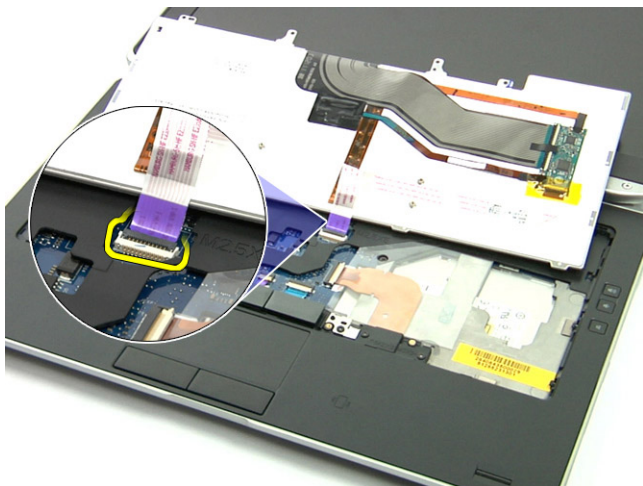
5. Remova os parafusos que prendem o teclado ao conjunto do apoio de mãos.



6. Levante e vire o teclado para ter acesso ao cabo do teclado.



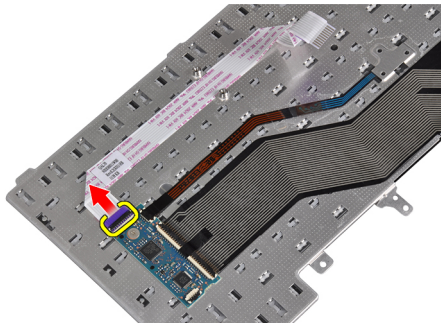
7. Levante a trava para desconectar o cabo do teclado do respectivo conector na placa de sistema.



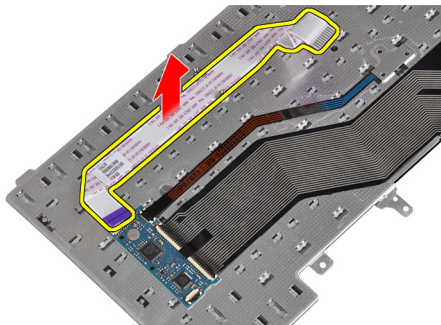
8. Remova o teclado do computador.



9. Desconecte o cabo do teclado do teclado.



10. Remova o cabo do teclado do teclado.

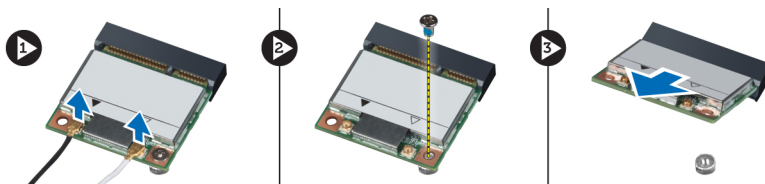


## Como instalar o teclado

1. Conecte o cabo do teclado e segure-o no teclado usando a fita.
2. Conecte o cabo do teclado à placa de sistema.
3. Deslize o teclado para seu compartimento e certifique-se de que ele encaixe no lugar.
4. Aperte os parafusos para prender o teclado no apoio para mãos.
5. Vire o computador e aperte os parafusos que prendem o teclado.
6. Instale o acabamento do teclado.
7. Instale a 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 bateria.
3. Remova a tampa da base.
4. Desconecte os cabos de antena da placa WLAN e remova o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador. Remova a placa WLAN do computador.

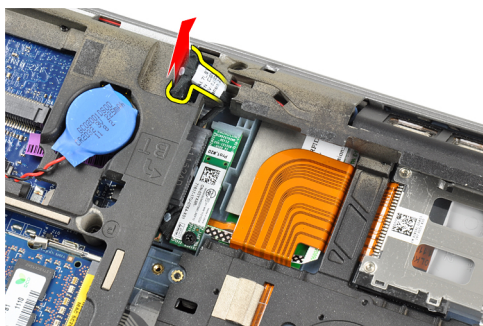


## Como instalar a placa WLAN

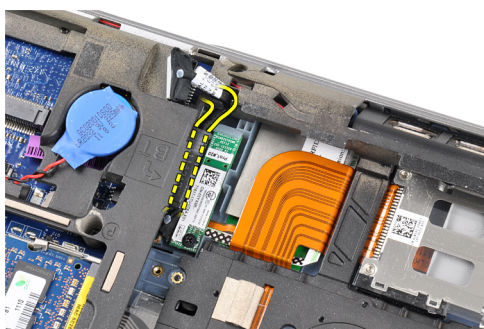
1. Insira a placa WLAN no conector em um ângulo de 45 graus no slot apropriado.
2. Conecte os cabos da antena aos seus respectivos conectores marcados na placa WLAN.
3. Aperte o parafuso que prende a placa WLAN ao computador.
4. Instale:
  - a. tampa da base
  - b. bateria
5. Siga os procedimentos descritos 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 bateria.
3. Remova a tampa da base.
4. Desconecte o cabo do Bluetooth da placa de sistema.



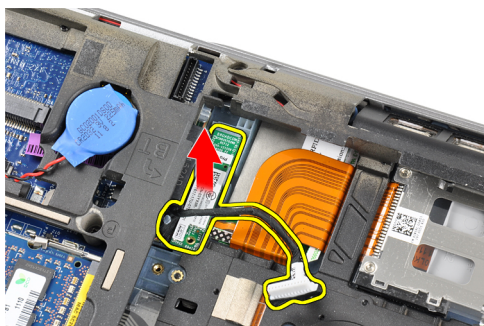
5. Remova o cabo do bluetooth de seu encaminhamento no computador.



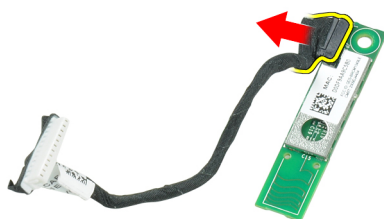
6. Remova o parafuso que prende o módulo do bluetooth ao computador.



7. Remova o módulo do Bluetooth do computador.



8. Desconecte o cabo Bluetooth do respectivo módulo.



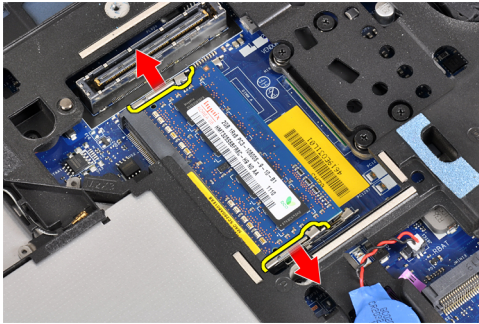
## Como instalar o módulo Bluetooth

1. Conecte o cabo Bluetooth à placa Bluetooth.
2. Conecte a outra extremidade o cabo Bluetooth à placa do sistema.

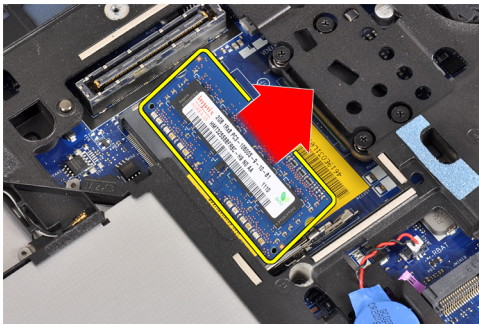
3. Coloque a placa Bluetooth no seu local apropriado no computador.
4. Aperte o parafuso que prende a placa Bluetooth à placa do sistema
5. Instale:
  - a. tampa da base
  - b. bateria
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a memória

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



5. Remova o módulo de memória de seu conector na placa de sistema ao puxá-lo em um ângulo de 45 graus.



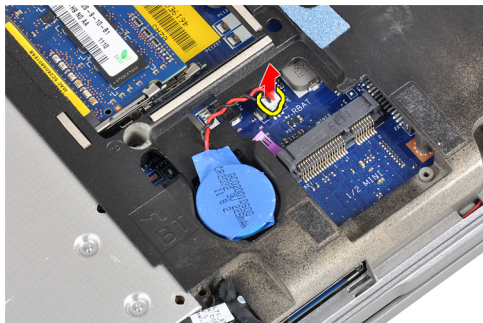
6. Repita as etapas 2 e 3 para remover o segundo módulo de memória.

## Como instalar a memória

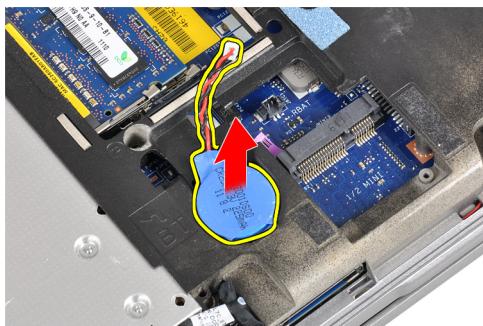
1. Insira o módulo de memória em seu respectivo soquete.
2. Pressione os grampos de segurança para prender o módulo de memória na placa de sistema.
3. Instale:
  - a. tampa da base
  - b. bateria
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a bateria de célula tipo moeda

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 da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.



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



## Como instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Coloque a bateria de célula tipo moeda em seu slot.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda.
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

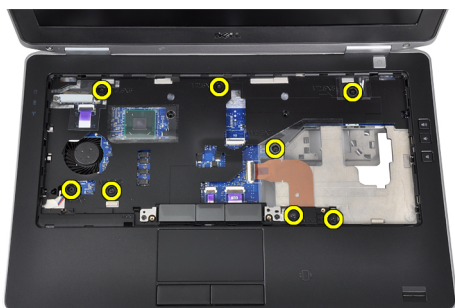
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido

- e. unidade óptica
- f. tampa da base
- g. acabamento do teclado
- h. teclado
- i. módulo Bluetooth

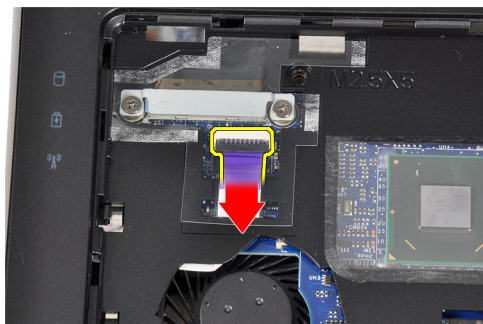
3. Remova os parafusos que prendem o conjunto de apoio para mãos na base do computador.



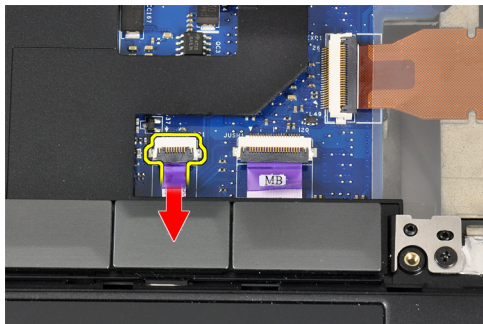
4. Remova os parafusos que prendem o conjunto de apoio para mãos na frente do computador.



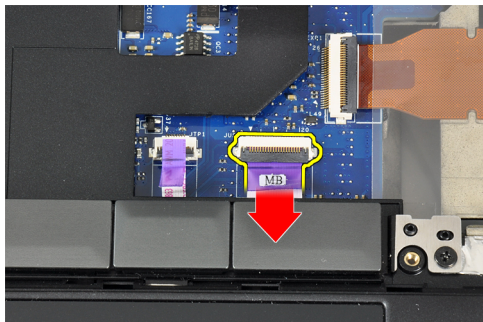
5. Desconecte o cabo da placa de LED da placa de sistema.



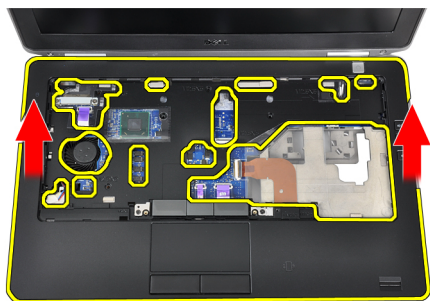
6. Desconecte o cabo do touch pad da placa de sistema.



7. Desconecte o cabo do LED de alimentação da placa de sistema.



8. Levante o apoio para as mãos para removê-lo do computador.



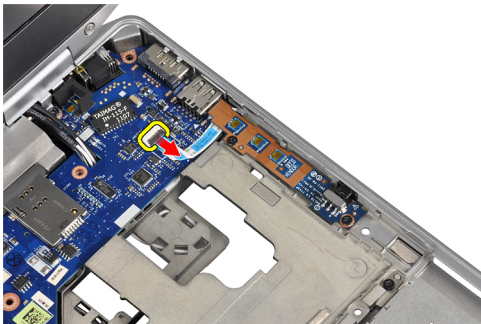
## Como instalar o apoio para as mãos

1. Alinhe o conjunto de apoio para as mãos em sua posição original no computador e encaixe-o.
2. Conecte os seguintes cabos à placa de sistema:
  - a. cabo do LED de alimentação
  - b. cabo do touchpad
  - c. cabo da placa de LED
3. Aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos à frente do computador.
4. Aperte os parafusos para prender o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.
5. Instale:
  - a. módulo Bluetooth
  - b. teclado
  - c. acabamento do teclado
  - d. tampa da base

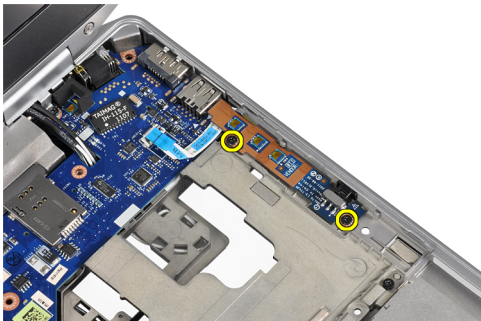
- e. unidade óptica
  - f. disco rígido
  - g. bateria
  - h. ExpressCard
  - i. cartão SD
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover a placa de controles de mídia

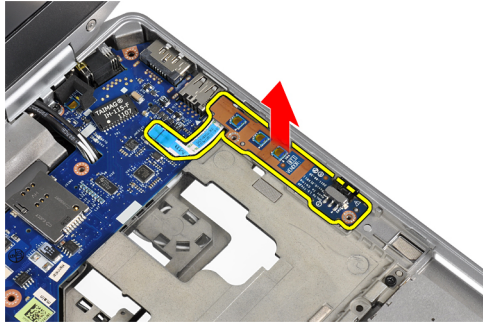
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
3. Desconecte o cabo da placa de mídia da placa de sistema.



4. Remova os parafusos que fixam a placa de controles de mídia ao computador.



5. Remova a placa de mídia do computador.

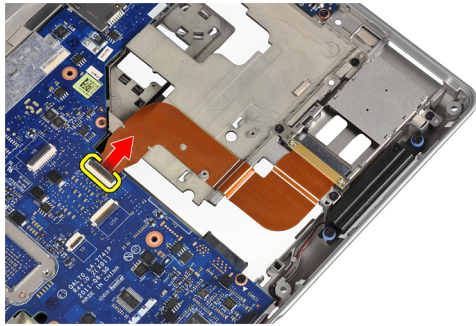


## Como instalar a placa de controles de mídia

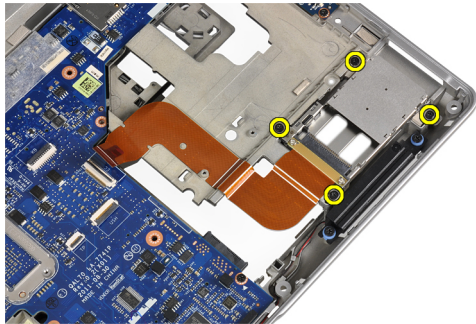
1. Coloque a placa de mídia em seu compartimento.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de mídia.
3. Conecte o cabo da placa de mídia à placa de sistema.
4. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. módulo Bluetooth
  - c. teclado
  - d. acabamento do teclado
  - e. tampa da base
  - f. unidade óptica
  - g. disco rígido
  - h. bateria
  - i. ExpressCard
  - j. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o compartimento de ExpressCard

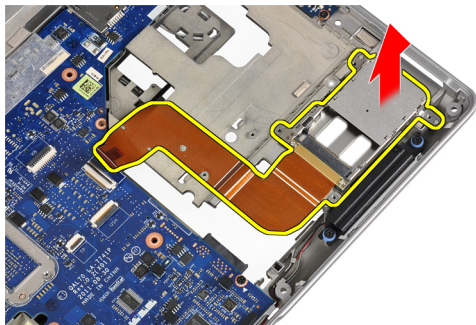
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
3. Desconecte o cabo de ExpressCard da placa de sistema.



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



5. Remova o compartimento do ExpressCard do computador.



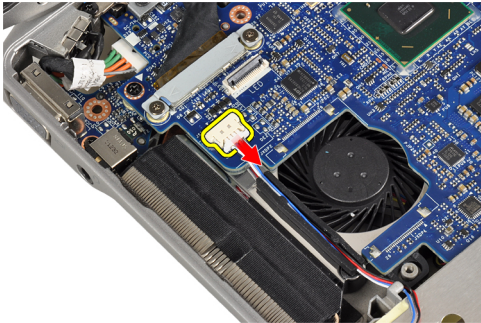
## Como instalar o compartimento de ExpressCard

1. Coloque o compartimento de ExpressCard em seu compartimento.
2. Aperte os parafusos que prendem o compartimento do ExpressCard ao computador.
3. Conecte o cabo de ExpressCard à placa de sistema.
4. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. módulo Bluetooth
  - c. teclado
  - d. acabamento do teclado
  - e. tampa da base
  - f. unidade óptica
  - g. disco rígido
  - h. bateria
  - i. ExpressCard

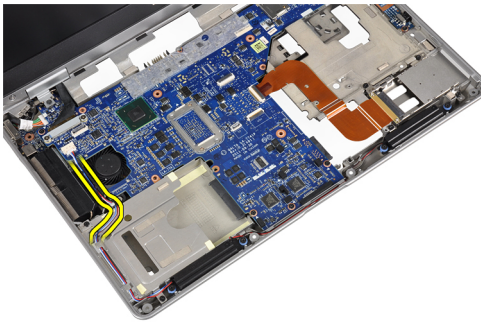
- j. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover os alto-falantes

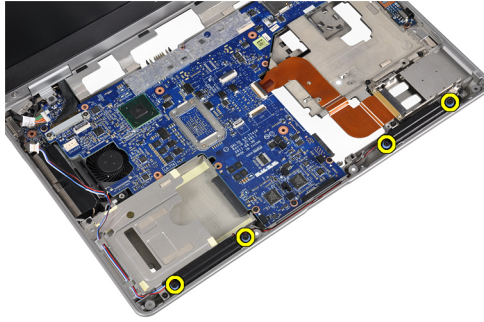
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
3. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.



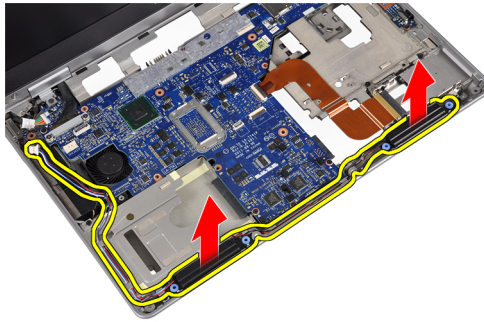
4. Libere o cabo do alto-falante do computador.



5. Remova os parafusos que seguram os alto-falantes ao computador.



6. Remova os alto-falantes do computador.



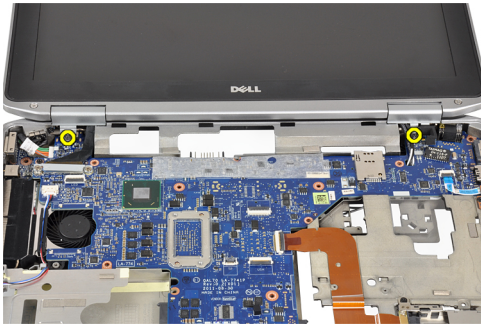
## Como instalar os alto-falantes

1. Alinhe os alto-falantes com suas posições originais e aperte os parafusos para prendê-los ao computador.
2. Passe o cabo do auto-falante no computador e conecte-o à placa de sistema.
3. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. módulo Bluetooth
  - c. teclado
  - d. acabamento do teclado
  - e. tampa da base
  - f. unidade óptica
  - g. disco rígido
  - h. bateria
  - i. ExpressCard
  - j. cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

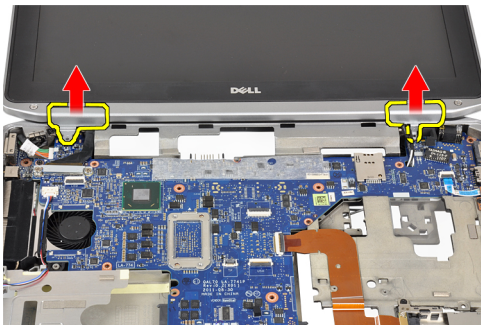
## Como remover as tampas da dobradiça da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica

- f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
3. Remova os parafusos que seguram as tampas das dobradiças da tela ao computador.



4. Remova as tampas da dobradiças da tela do computador.



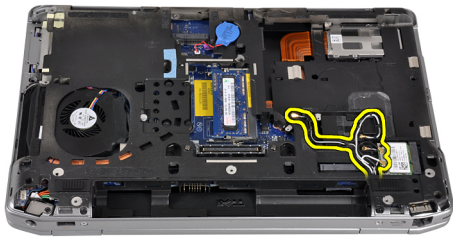
## Como instalar as tampas da dobradiça da tela

1. Aperte os parafusos para fixar as tampas da dobradiça da tela ao computador.
2. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. módulo Bluetooth
  - c. teclado
  - d. acabamento do teclado
  - e. tampa da base
  - f. unidade óptica
  - g. disco rígido
  - h. bateria
  - i. ExpressCard
  - j. cartão SD
3. 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. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
3. Libere os cabos da antena de seu encaminhamento no computador.



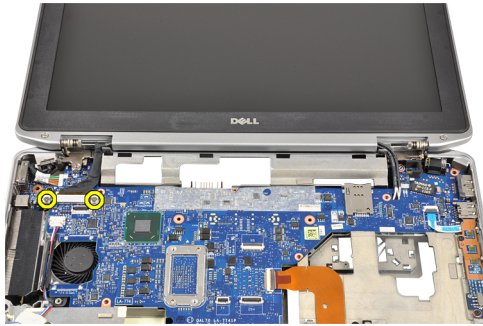
4. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela no computador.



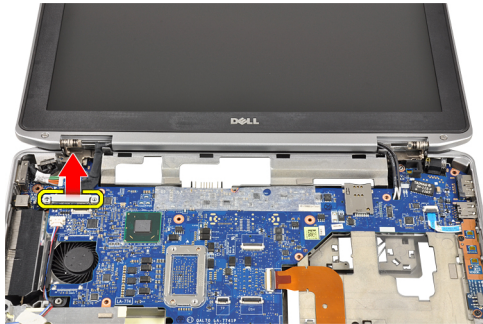
5. Remova o parafuso que prende a dobradiça esquerda da tela ao computador.



6. Remova os parafusos que prendem o suporte da sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS).



7. Levante e remova o suporte do LVDS.



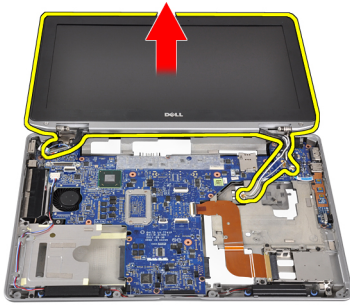
8. Desconecte o cabo de LVDS da placa de sistema.



9. Puxe os cabos da antena da abertura na placa de sistema.



10. Remova o conjunto da tela do computador.



## Como instalar o conjunto da tela

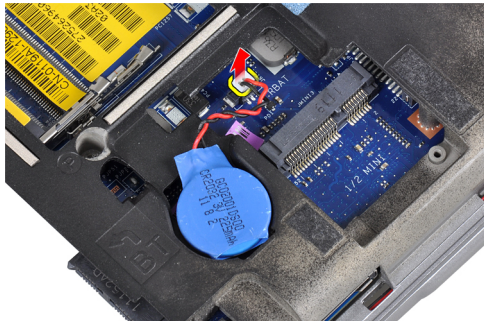
1. Passe os cabos da antena pela abertura da placa do sistema.
2. Conecte o cabo de LVDS na placa de sistema.
3. Aperte os parafusos para prender o suporte do LVDS à placa de sistema.
4. Aperte o parafuso para fixar a dobradiça esquerda da tela ao computador.
5. Aperte os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador.
6. Passe os cabos da antena pelo seu canal de roteamento.
7. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. módulo Bluetooth
  - c. teclado
  - d. acabamento do teclado
  - e. tampa da base
  - f. unidade óptica
  - g. disco rígido
  - h. bateria
  - i. ExpressCard
  - j. cartão SD
8. 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. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
  - k. placa de mídia
  - l. tampas da dobradiça da tela

m. conjunto da tela

3. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.



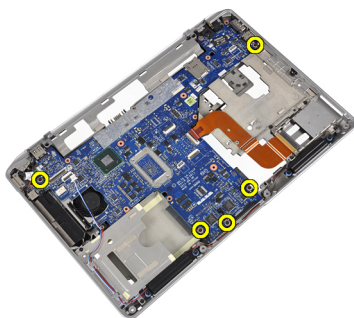
4. Desconecte o cabo de ExpressCard da placa de sistema.



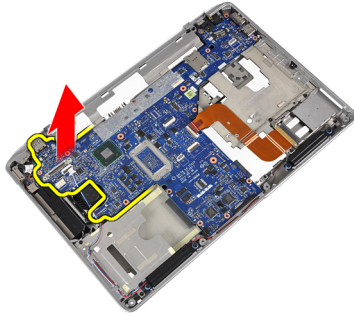
5. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.



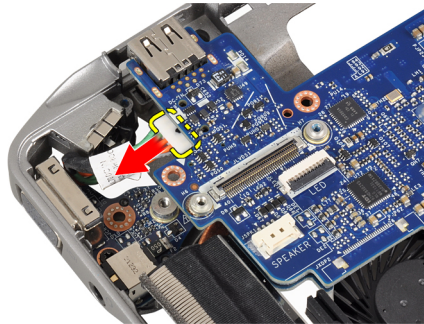
6. Remova os parafusos que prendem a placa de sistema ao computador.



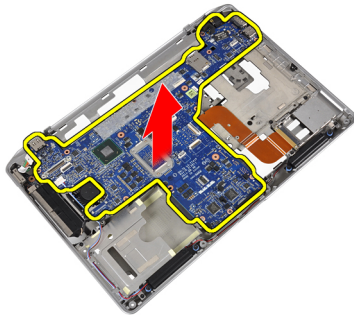
7. Levante a borda esquerda da placa de sistema em um ângulo de 45 graus.



8. Desconecte o cabo do conector de alimentação da placa de sistema.



9. Remova a placa de sistema do computador.



## Como instalar a placa de sistema

1. Conecte o cabo do conector de alimentação à placa de sistema.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de sistema ao computador.
3. Conecte os seguintes cabos à placa de sistema:
  - a. alto-falante
  - b. ExpressCard
  - c. bateria de célula tipo moeda
4. Instale:
  - a. conjunto da tela
  - b. tampas da dobradiça da tela
  - c. placa de mídia
  - d. apoio para as mãos
  - e. módulo Bluetooth

- f. teclado
  - g. acabamento do teclado
  - h. tampa da base
  - i. unidade óptica
  - j. disco rígido
  - k. bateria
  - l. ExpressCard
  - m. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover o dissipador de calor

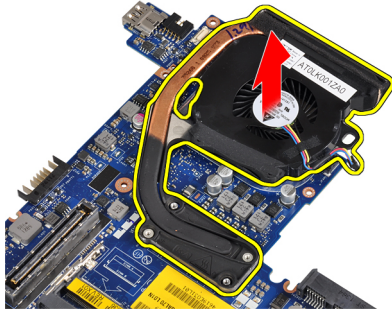
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
  - k. placa de mídia
  - l. tampas da dobradiça da tela
  - m. conjunto da tela
  - n. placa de sistema
3. Desconecte o cabo do dissipador de calor da placa de sistema.



4. Remova os parafusos que prendem o dissipador de calor à placa de sistema.



5. Remova o dissipador de calor da placa de sistema.



## Como instalar o dissipador de calor

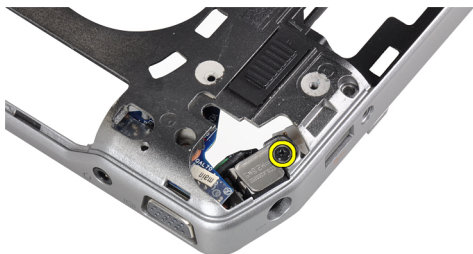
1. Deslize o dissipador de calor colocando-o em sua posição original na placa do sistema.
2. Aperte os parafusos para prender o dissipador de calor à placa de sistema.
3. Conecte o cabo do dissipador de calor à placa de sistema.
4. Instale:
  - a. placa de sistema
  - b. conjunto da tela
  - c. tampas da dobradiça da tela
  - d. placa de mídia
  - e. apoio para as mãos
  - f. módulo Bluetooth
  - g. teclado
  - h. acabamento do teclado
  - i. tampa da base
  - j. unidade óptica
  - k. disco rígido
  - l. bateria
  - m. ExpressCard
  - n. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a porta do conector de alimentação

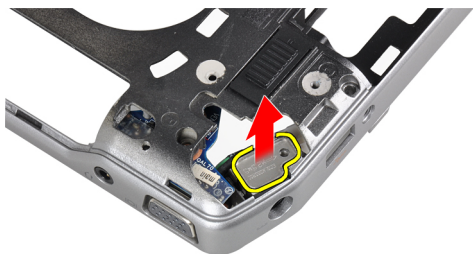
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos

- k. placa de mídia
- l. tampas da dobradiça da tela
- m. conjunto da tela
- n. placa de sistema

3. Remova o parafuso que prende a porta do conector de alimentação ao computador.



4. Remova o suporte do conector de alimentação do computador.



5. Remova a porta do conector de alimentação do computador.



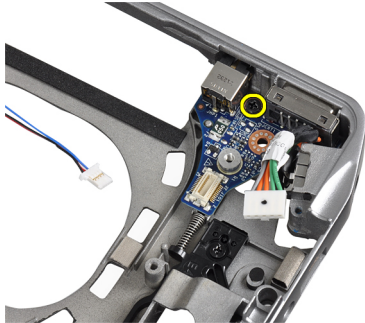
## Como instalar a porta do conector de alimentação

1. Coloque a porta do conector de alimentação no computador.
2. Coloque o suporte do conector de alimentação sobre a porta do conector de alimentação.
3. Aperte o parafuso que prende o suporte do conector de alimentação ao computador.
4. Instale:
  - a. placa de sistema
  - b. conjunto da tela
  - c. tampas da dobradiça da tela

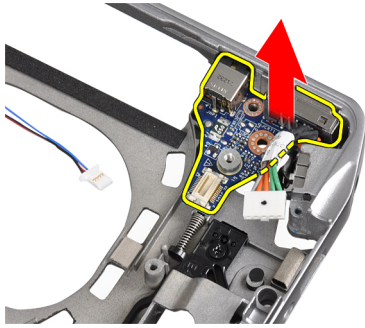
- d. placa de mídia
  - e. apoio para as mãos
  - f. módulo Bluetooth
  - g. teclado
  - h. acabamento do teclado
  - i. tampa da base
  - j. unidade óptica
  - k. disco rígido
  - l. bateria
  - m. ExpressCard
  - n. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover a placa de entrada/saída (E/S)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
  - k. placa de mídia
  - l. tampas da dobradiça da tela
  - m. conjunto da tela
  - n. placa de sistema
3. Remova o parafuso que prende a placa de E/S ao computador.



4. Remova a placa de E/S do computador.

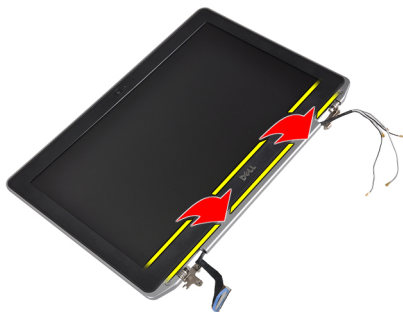


## Como instalar a placa de E/S

1. Coloque a placa de E/S em seu compartimento.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de E/S.
3. Instale:
  - a. placa de sistema
  - b. conjunto da tela
  - c. tampas da dobradiça da tela
  - d. placa de mídia
  - e. apoio para as mãos
  - f. módulo Bluetooth
  - g. teclado
  - h. acabamento do teclado
  - i. tampa da base
  - j. unidade óptica
  - k. disco rígido
  - l. bateria
  - m. ExpressCard
  - n. cartão SD
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a tampa frontal da tela

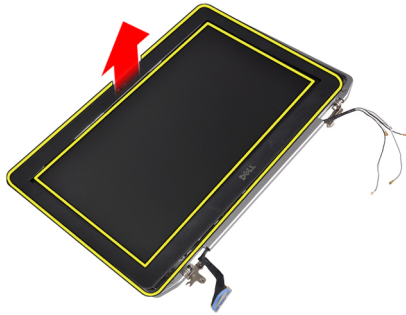
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Desencaixe a borda inferior da tampa frontal da tela.



4. Desencaixe as bordas esquerda, direita e superior da tampa frontal do LCD.



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



## Como instalar a tampa frontal da tela

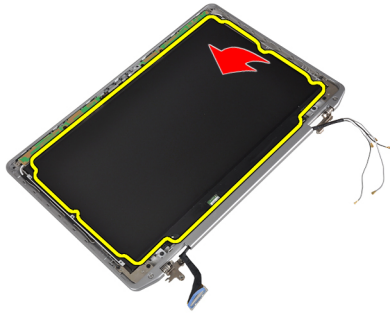
1. Coloque o painel frontal da tela no conjunto da tela.
2. A partir do canto superior, pressione a tampa frontal da tela e continue com o procedimento ao longo de toda a tampa frontal até que ela se fixe no conjunto da tela.
3. Pressione os lados esquerdo e direito do painel da tela.
4. Instale a bateria.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

## Como remover o painel da tela

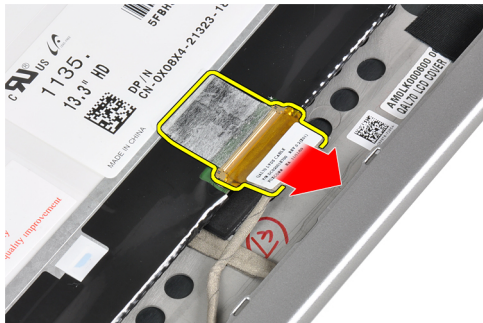
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Remova a tampa frontal da tela.
4. Remova os parafusos que prendem o painel da tela no conjunto da tela.



5. Vire e coloque o painel da tela virado.



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



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



## Como instalar o painel da tela

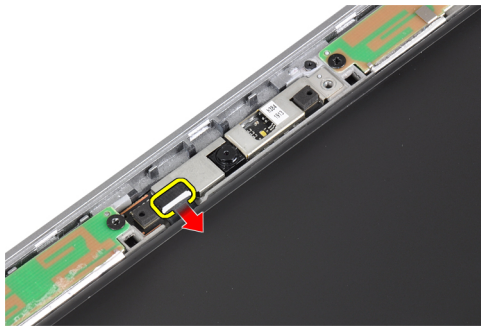
1. Conecte o cabo da tela (cabo LVDS) ao seu conector no painel da tela.
2. Coloque o painel da tela em sua posição original no conjunto da tela.
3. Aperte os parafusos para fixar o painel da tela ao conjunto da tela.
4. Instale:
  - a. tampa frontal da tela
  - b. bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o módulo de câmera e microfone

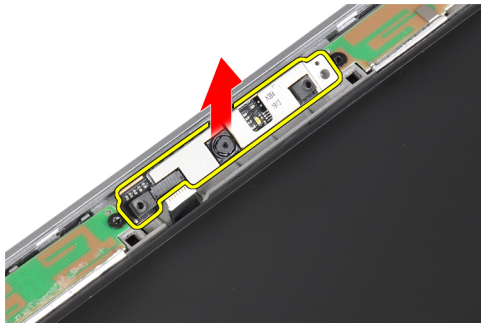
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a. bateria
  - b. tampa frontal da tela
3. Remova os parafusos que prendem o módulo de câmera e microfone ao conjunto da tela.



4. Desconecte o cabo do módulo de câmera e microfone do módulo.



5. Remova o módulo de câmera e microfone do conjunto da tela.



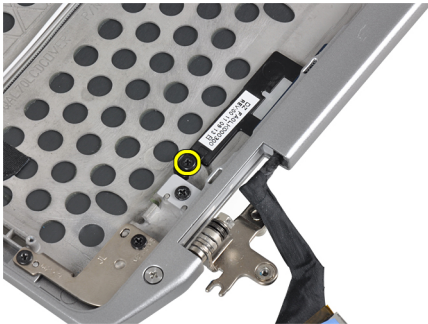
## Como instalar o módulo de câmera e microfone

1. Instale o módulo de câmera e microfone 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 e do microfone à câmera.
4. Instale:

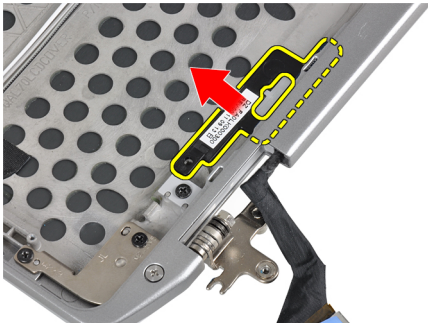
- a. tampa frontal da tela
- b. bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover a placa de LED

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a. bateria
  - b. tampa frontal da tela
  - c. painel da tela
3. Remova o parafuso que segura a placa de LED ao conjunto da tela.



4. Remova a chapa de suporte da placa de LED do conjunto da tela.



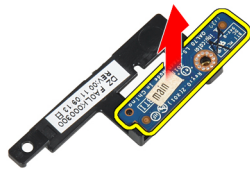
5. Desconecte o cabo da placa de LED da placa de LED.



6. Remova o parafuso que prende a placa de LED à chapa de suporte da placa de LED.



7. Remova a placa de LED da chapa de suporte da placa de LED.



## Como instalar a placa de LED

1. Aperte o parafuso que prende a placa de LED à chapa de suporte da placa de LED.
2. Coloque a chapa de suporte da placa de LED em seu compartimento no conjunto da tela.
3. Conecte o cabo da placa de LED à placa de LED.
4. Aperte o parafuso que prende a chapa de suporte da placa de LED ao conjunto da tela.
5. Instale:
  - a. painel da tela
  - b. tampa frontal da tela
  - c. bateria
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover as paredes da dobradiça da tela

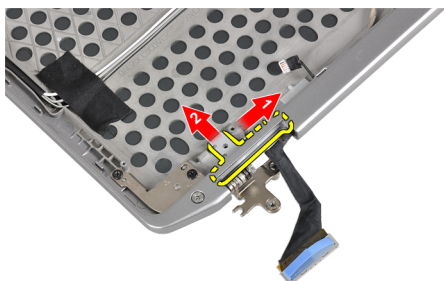
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a. cartão SD
  - b. ExpressCard
  - c. bateria
  - d. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth

- j. apoio para as mãos
- k. placa de mídia
- l. tampas da dobradiça da tela
- m. conjunto da tela
- n. tampa frontal da tela
- o. painel da tela
- p. placa de LED de alimentação

3. Remova o parafuso que prende a parede esquerda da dobradiça da tela ao conjunto da tela.



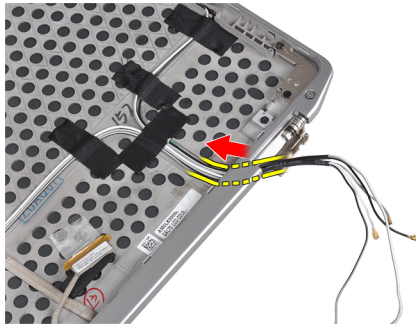
4. Deslize e remova a parede esquerda da dobradiça da tela para fora do conjunto da tela.



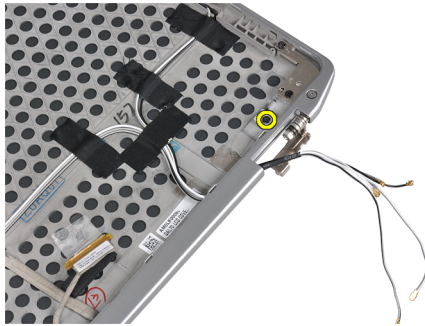
5. Retire a fita adesiva que prende os cabos da antena ao conjunto da tela.



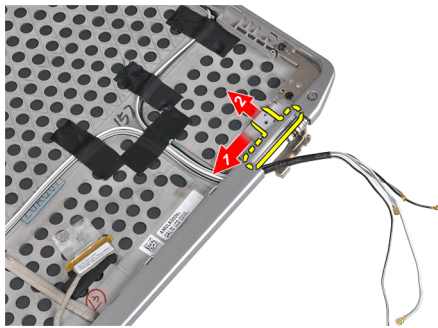
6. Remova os cabos da antena da abertura na parede direita da dobradiça da tela.



7. Remova o parafuso que prende a parede direita da dobradiça da tela ao conjunto da tela.



8. Deslize e remova a parede direita da dobradiça da tela para fora do conjunto da tela.



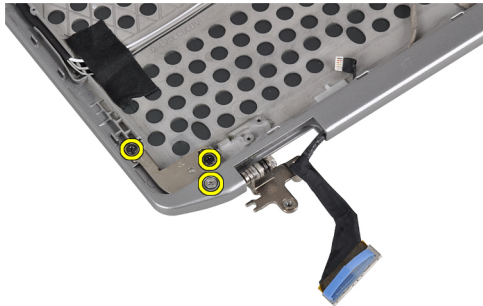
## Como instalar as paredes da dobradiça da tela

1. Coloque as paredes da dobradiça da tela no painel.
2. Coloque os cabos da antena em sua abertura na parede direita da dobradiça da tela e prenda-os ao conjunto da tela com fita adesiva.
3. Aperte os parafusos para prender as paredes da dobradiça da tela ao conjunto da tela.
4. Instale:
  - a. placa de LED de alimentação
  - b. painel da tela
  - c. tampa frontal da tela
  - d. conjunto da tela
  - e. tampas da dobradiça da tela
  - f. placa de mídia
  - g. apoio para as mãos
  - h. módulo Bluetooth

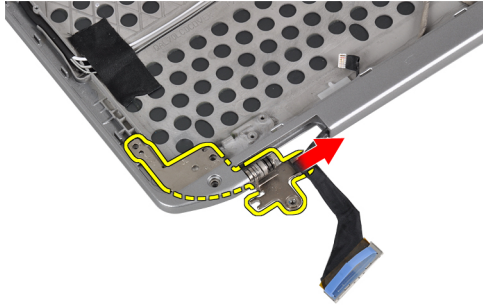
- i. teclado
  - j. acabamento do teclado
  - k. tampa da base
  - l. unidade óptica
  - m. disco rígido
  - n. bateria
  - o. ExpressCard
  - p. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover as dobradiças 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. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth
  - j. apoio para as mãos
  - k. placa de mídia
  - l. tampas da dobradiça da tela
  - m. conjunto da tela
  - n. tampa frontal da tela
  - o. painel da tela
  - p. placa de LED de alimentação
3. Remova o parafuso que prende a dobradiça esquerda da tela ao conjunto da tela.



4. Remova a parede esquerda da dobradiça da tela para fora do conjunto da tela.



5. Repita as etapas 3 e 4 para remover a dobradiça direita da tela.

## Como instalar as dobradiças da tela

1. Coloque as dobradiças da tela no painel.
2. Aperte os parafusos para prender as dobradiças da tela.
3. Instale:
  - a. placa de LED de alimentação
  - b. painel da tela
  - c. tampa frontal da tela
  - d. conjunto da tela
  - e. tampas da dobradiça da tela
  - f. placa de mídia
  - g. apoio para as mãos
  - h. módulo Bluetooth
  - i. teclado
  - j. acabamento do teclado
  - k. tampa da base
  - l. unidade óptica
  - m. disco rígido
  - n. bateria
  - o. ExpressCard
  - p. cartão SD
4. 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. disco rígido
  - e. unidade óptica
  - f. tampa da base
  - g. acabamento do teclado
  - h. teclado
  - i. módulo Bluetooth

- j. apoio para as mãos
- k. placa de mídia
- l. tampas da dobradiça da tela
- m. conjunto da tela
- n. tampa frontal da tela
- o. painel da tela
- p. placa de LED de alimentação
- q. paredes da dobradiça da tela

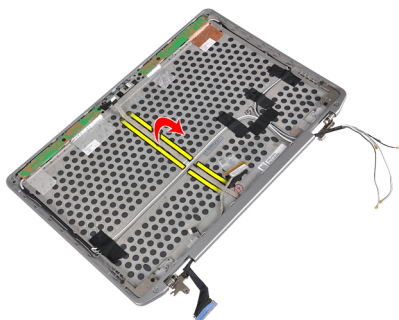
3. Remova a fita adesiva que prende o LVDS e o cabo da câmera ao conjunto da tela.



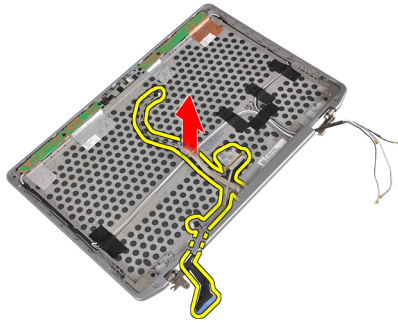
4. Desconecte o cabo da câmera do módulo do microfone e da câmera.



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



6. Remova o LVDS e o cabo da câmera da tampa do conjunto da tela.



## Como instalar o LVDS e o cabo da câmera

1. Passe o LVDS e o cabo da câmera no conjunto da tela.
2. Fixe a fita adesiva para prender o cabo.
3. Conecte o LVDS e o cabo da câmera ao módulo do microfone e da câmera.
4. Instale:
  - a. paredes da dobradiça da tela
  - b. placa de LED de alimentação
  - c. painel da tela
  - d. tampa frontal da tela
  - e. conjunto da tela
  - f. tampas da dobradiça da tela
  - g. placa de mídia
  - h. apoio para as mãos
  - i. módulo Bluetooth
  - j. teclado
  - k. acabamento do teclado
  - l. tampa da base
  - m. unidade óptica
  - n. disco rígido
  - o. bateria
  - p. ExpressCard
  - q. cartão SD
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do 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.
	 <b>NOTA:</b> 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
<b>System Information</b>	Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador. <ul style="list-style-type: none"> <li>• System Information</li> <li>• Memory Information (Informações da memória)</li> <li>• Processor Information (Informações do processador)</li> <li>• Device Information (Informações do dispositivo)</li> </ul>
<b>Informações da bateria</b>	Mostra o status da carga da bateria.
<b>Boot Sequence</b>	Permite trocar a ordem com que o computador tenta encontrar um sistema operacional. Todas as opções estão selecionadas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskette Drive (Unidade de disquete)</li> <li>• Internal HDD</li> <li>• USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento)</li> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW)</li> <li>• Onboard NIC (Placa de rede integrada)</li> </ul> <p>Você também pode escolher a opção de Boot List (Lista de inicialização). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy</b> (Herdado – Configuração padrão)</li> </ul>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UEFI</li> </ul>
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

Tabela 3. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• Habilitado</li> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (Habilitado com PXE – configuração padrão)</li> </ul>
Parallel Port	<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"> <li>• Desativado</li> <li>• <b>AT</b></li> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>
Serial Port	<p>Identifica e define as configurações da porta serial. É possível configurar a porta serial como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• <b>COM1</b> (configuração padrão)</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> O sistema operacional pode alocar recursos ainda que a configuração esteja desabilitada.</p>
SATA Operation	<p>Permite configurar o controlador SATA do disco rígido interno. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• ATA</li> <li>• AHCI</li> <li>• <b>RAID On</b> (RAID habilitado – Configuração padrão)</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> O controlador SATA está configurado para oferecer suporte ao modo RAID.</p>
Drives	Permite configurar as unidades SATA integradas ("on-board"). As opções são:





Opção	Descrição
<b>SMART Reporting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> <li>• SATA-5</li> </ul> <p>Configuração padrão: todas as unidades estão habilitadas.</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 monitoramento automático).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Habilitar relatório SMART)</b> — Esta opção está desabilitada por padrão.</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Permite definir a configuração USB. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Habilitar suporte de inicialização)</li> <li>• Enable External USB Port (Habilitar a porta USB externa)</li> </ul>
<b>USB PowerShare</b>	<p>Configuração padrão: as duas opções estão habilitadas.</p> <p>Permite configurar o comportamento do recurso USB PowerShare. Esta opção está desabilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB PowerShare (Habilitar o USB PowerShare)</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>Permite a escolha do modo de operação o recurso de iluminação do teclado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Desabilitado – Configuração padrão)</li> <li>• Level is 25% (Nível de 25%)</li> <li>• Level is 50% (Nível de 50%)</li> <li>• Level is 75% (Nível de 75%)</li> <li>• Level is 100% (Nível de 100%)</li> </ul>
<b>Stealth Mode Control (Controle do modo oculto)</b>	<p>Permite definir o modo que desligará todas as emissões de luz e som do sistema. Esta opção está desabilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Stealth Mode (Habilitar modo oculto)</li> </ul>



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

Tabela 4. Vídeo

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

Tabela 5. Security (Segurança)

Opção	Descrição
<b>Intel TXT (LT-SX) Configuration</b>	Esta opção está desabilitada por padrão.
<b>Admin Password</b>	<p>Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador (admin).</p> <p> <b>NOTA:</b> É preciso definir a senha do administrador antes de definir a senha do sistema ou do disco rígido.</p> <p> <b>NOTA:</b> As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p> <b>NOTA:</b> A exclusão da senha do administrador apaga automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.</p> <p> <b>NOTA:</b> As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p>Configuração padrão: <b>Not set (Não definida)</b></p>
<b>System Password</b>	Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema.

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

Opção	Descrição
<b>Admin Setup Lockout</b>	Permite evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando houver uma senha de administrador definida. Configuração padrão: <b>Disabled (Desabilitado)</b>

**Tabela 6. Performance (Desempenho)**

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

**Tabela 7. Power Management (Gerenciamento de energia)**

Opção	Descrição
<b>AC Behavior</b>	Permite que o computador ligue automaticamente quando o adaptador CA for conectado. A opção está desabilitada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wake on AC (Ativar com CA)</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	Permite configurar o horário no qual o computador irá ligar automaticamente. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Desabilitado – Configuração padrão)</li> <li>• Every Day (Todo dia)</li> <li>• Weekdays (Dias da semana)</li> </ul>


Opção	Descrição
<b>USB Wake Support</b>	<p>Permite habilitar os dispositivos USB para ligar o computador do modo de prontidão. A opção está desabilitada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Ativar suporte de ativação por USB)</li> </ul>
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>Permite controlar a transmissão WLAN e WWAN. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control WLAN Radio (Controle de transmissão WLAN)</li> <li>• Control WWAN Radio (Controle de transmissão WWAN)</li> </ul> <p>Configuração padrão: as duas opções estão desabilitadas.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Esta opção permite que o computador seja ligado quando ativado por um sinal especial da rede local (LAN). A opção de ativação do estado de espera não é afetada por esta configuração e precisa ser habilitada no sistema operacional. Este recurso funciona somente quando o computador estiver conectado a uma fonte de alimentação CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desativado)</b> — 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)</li> <li>• LAN Only (Somente LAN) — Permite que o sistema seja acionado por sinais especiais da rede local (LAN).</li> <li>• WLAN Only (Somente WLAN)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN ou WLAN)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Permite impedir que o computador entre no estado de suspensão. Esta opção fica desativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Block Sleep (S3) (Bloquear hibernação)</li> </ul>
<b>Primary Battery Configuration</b>	<p>Permite definir como usar a carga da bateria quando o cabo de CA estiver conectado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A tecnologia Adaptive (Configuração padrão)</li> <li>• Standard Charge (Carregamento padrão)</li> <li>• Express Charge (Carregamento rápido)</li> <li>• Primarily AC use (Uso principalmente em CA)</li> <li>• Carregamento personalizado — é possível definir a porcentagem a qual a bateria deve ser carregada.</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> Nem todos os modos de carregamento poderão estar disponíveis para todas as baterias.</p>
<b>Battery Slice Configuration</b>	<p>Permite definir como carregar a bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard Charge (Carregamento padrão)</li> <li>• <b>Express Charge</b> (Carregamento rápido – Configuração padrão)</li> </ul>

Tabela 8. POST Behavior

Opção	Descrição
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Permite ativar as mensagens de aviso do adaptador quando fontes de alimentação específicas forem usadas. A opção está habilitada por padrão.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Adapter Warnings (Habilitar avisos do adaptador)</li> </ul>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>Permite definir como o sistema administra a entrada do mouse e do touchpad. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (Mouse serial)</li> <li>• PS2 Mouse (Mouse PS2)</li> <li>• <b>Touchpad/PS-2 Mouse</b> (Mouse Touchpad/PS-2 – Configuração padrão)</li> </ul>
<b>Numlock Enable (Habilitar Numlock)</b>	<p>Especifica se a função NumLock pode ser ativada quando o sistema for inicializado. Esta opção está ativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Numlock (Habilitar Numlock)</li> </ul>
<b>Fn Key Emulation</b>	<p>Permite corresponder o recurso da tecla &lt;Scroll Lock&gt; do teclado do PS-2 com o recurso da tecla &lt;Fn&gt; em um teclado interno. A opção está desabilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Fn Key Emulation (Habilitar emulação da tecla Fn)</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	<p>Especifica se os erros relacionados ao teclado serão relatados na inicialização. Esta opção está habilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Keyboard Error Detection (Habilitar detecção de erros do teclado)</li> </ul>
<b>POST Hotkeys</b>	<p>Especifica se a tela de login mostra ou não uma mensagem que indica 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"> <li>• <b>Enable F12 Boot Option menu</b> (Habilitar o menu de opções de inicialização F12) — Esta opção está habilitada por padrão.</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Permite acelerar os processos de inicialização. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (Mínima)</li> <li>• <b>Thorough</b> (Completo, configuração padrão)</li> <li>• Auto</li> </ul>

**Tabela 9. Virtualization Support (Suporte de virtualização)**

Opção	Descrição
<b>Virtualization</b>	<p>Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a Tecnologia de virtualização Intel)</b> — Configuração padrão.</li> </ul>
<b>VT for Direct I/O</b>	<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>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta)</b> — Configuração padrão.</li> </ul>

Tabela 10. Rede sem fio

Opção	Descrição
<b>Wireless Switch</b>	<p>Permite definir os dispositivos sem fio que podem ser controlados pelo computador sem fio. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Todas as opções estão ativadas por padrão.</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Todas as opções estão ativadas por padrão.</p>

Tabela 11. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
<b>Service Tag</b>	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite criar uma etiqueta do ativo do sistema se nenhuma etiqueta foi criada. Esta opção não está definida por padrão.

Tabela 12. System Logs (Logs do sistema)

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

## 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. Re-iniciar o computador.
2. Visite [dell.com/support](http://dell.com/support).
3. Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.



**NOTA:** Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está minha Etiqueta de serviço?**



**NOTA:** Se não conseguir encontrar sua Etiqueta de serviço, clique em **Detectar meu produto**. Siga as instruções na tela.

4. Se não conseguir localizar ou encontrar a Etiqueta de serviço, clique na Categoria de produto de seu computador.
5. Escolha o **Tipo de produto** na lista.
6. Selecione o modelo de seu computador e a página de **Suporte ao produto** de seu computador será exibida.
7. Clique em **Obter drivers** e clique em **Exibir todos os drivers**.  
O sistema abrirá a página Drivers e Downloads.
8. Na tela de Drivers e downloads, na lista suspensa **Sistema operacional**, selecione **BIOS**.
9. Identifique o arquivo mais recente do BIOS e clique em **Fazer download do arquivo**.  
Também pode analisar quais drivers precisam de uma atualização. Para fazer isso para seu produto, clique em **Analisar sistema em busca de atualizações** e siga as instruções na tela.
10. Selecione o método de download de sua preferência em **Selecione seu método de download na janela abaixo**; clique em **Baixar arquivo**.  
A janela **Download de arquivo** é exibida.
11. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.
12. 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
<b>Senha do sistema</b>	Senha que precisa ser informada para fazer login no sistema.
<b>Senha de configuração</b>	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 este 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 uma senha do sistema e uma 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 estiver 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.

## 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 do dispositivo 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 uma ferramenta 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 foi encontrado um erro.
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
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:

<b>Piscando alternadamente luz âmbar e luz branca</b>	Um adaptador CA não autenticado ou incompatível que não é da Dell está conectado ao laptop.
<b>Piscando alternadamente luz âmbar com luz branca permanente</b>	Falha temporária da bateria com adaptador CA presente.
<b>Luz âmbar piscando constantemente</b>	Falha fatal da bateria com adaptador CA presente.
<b>Luz apagada</b>	Bateria no modo de carga completa com adaptador CA presente.
<b>Luz branca acesa</b>	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 **Ajuda e suporte** no sistema operacional Windows e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

<b>Informações do sistema</b>	
Chipset	chipset Mobile Intel série 7
Largura do barramento DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI de 64 Mbits
Barramento PCIe Gen1	100 MHz
frequência do barramento externo	DMI (5 GT/s)
<b>Processador</b>	
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core série i3</li> <li>• Intel Core série i5</li> <li>• Intel Core série i7</li> </ul>
Cache L3	até 4 MB
Frequência do barramento externo	1333 MHz
<b>Memória</b>	
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
<b>Áudio</b>	
Tipo	High Definition Audio de quatro canais
Controlador	IDT92HD93
Conversão estéreo	24 bits (analogico para digital e digital para analogico)
Interface:	
Interna	High Definition Audio

<b>Áudio</b>	
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
<b>Vídeo</b>	
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador	Intel HD Graphics
<b>Comunicação</b>	
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)
<b>Portas e conectores</b>	
Áudio	um conector de microfone, fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Vídeo	um conector mini HDMI de 19 pinos e um conector VGA
Adaptador de rede	um conector RJ-45
USB	dois conectores compatíveis com USB 3.0 e um conector compatível 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
<b>Cartão inteligente sem contato</b>	
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
<b>Tela</b>	
Tipo	HD, WLED
Tamanho	13,3 polegadas
Dimensões:	
Altura	314,10 mm (12,36 polegadas)
Largura	188,70 mm (7,42 polegadas)

<b>Tela</b>	
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
<b>Teclado</b>	
Número de teclas	Estados Unidos: 86 teclas, Reino Unido: 87 teclas; Brasil: 87 teclas e Japão: 90 teclas
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
<b>Touch pad</b>	
Área ativa:	
Eixo X	80 mm
Eixo Y	40,70 mm
<b>Bateria</b>	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bateria de íons de lítio de 3 células (32 Wh) com ExpressCharge</li> <li>• bateria de íons de lítio de 6 células (65 Wh) com ExpressCharge</li> <li>• bateria de íons de lítio de 6 células (58 Wh)</li> </ul>
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.)

---

**Bateria**

---

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**

---

Altura	26,92 mm a 32,26 mm (1,06 pol. a 1,27 pol.)
Largura	335,00 mm (13,19 pol.)
Profundidade	223,30 mm (8,79 pol.)
Peso	1,76 kg (3,87 lb)

---

**Requisitos ambientais**

---

Temperatura:	
De operação	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)


---

**Requisitos ambientais**

---

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 contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Visite [dell.com/support](http://dell.com/support).
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Encontre o seu país ou região no menu suspenso **Choose a Country/Region** (Escolha um país ou região) na parte inferior da página.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.