

# Dell Latitude 3540 Series

## Manual do proprietário

Modelo normativo: P28F  
Tipo normativo: P28F004



# Notas, avisos e advertências



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



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



**ATENÇÃO:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis riscos de danos à propriedade, de lesões corporais ou até mesmo de morte.

## © 2013 Dell Inc.

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

2013 – 09

Rev. A00

# Índice

<b>1 Como trabalhar no computador.....</b>	<b>5</b>
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	5
Como desligar o computador.....	6
Após trabalhar na parte interna do computador.....	7
<b>2 Como remover e instalar componentes.....</b>	<b>9</b>
Visão geral do sistema.....	9
Ferramentas recomendadas.....	10
Como remover o cartão SD.....	10
Como instalar o cartão SD.....	11
Como remover a bateria.....	11
Como instalar a bateria.....	11
Como remover o painel de acesso.....	11
Como instalar o painel de acesso.....	12
Como remover o módulo de memória.....	12
Como instalar o módulo de memória.....	12
Como remover o disco rígido.....	13
Como instalar o disco rígido.....	14
Como remover a unidade óptica.....	14
Como instalar a unidade óptica.....	15
Como remover o teclado.....	15
Como instalar o teclado.....	16
Como remover a placa WLAN.....	17
Como instalar a placa WLAN.....	17
Como remover o apoio para as mãos.....	17
Instalar o apoio para os pulsos.....	19
Como remover a placa de entrada/saída (E/S).....	20
Como instalar a placa de entrada/saída (E/S).....	20
Como remover a placa de sistema.....	20
Como instalar a placa de sistema.....	22
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	22
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	23
Como remover o dissipador de calor.....	23
Como instalar o dissipador de calor.....	24
Como remover o ventilador do sistema.....	24
Como instalar o ventilador do sistema.....	25
Como remover os alto-falantes.....	25
Como instalar os alto-falantes.....	26


Como remover o conjunto da tela (toque).....	27
Como instalar o conjunto da tela (toque).....	28
Como remover o conjunto da tela.....	28
Como instalar o conjunto da tela.....	29
Como remover o conector de alimentação.....	30
Como instalar o conector de alimentação.....	31
Como remover a tampa frontal da tela.....	31
Como instalar a tampa frontal da tela.....	32
Como remover as dobradiças da tela.....	32
Como instalar as dobradiças da tela .....	33
Como remover o painel da tela.....	33
Como instalar o painel da tela.....	35
Como remover o módulo da câmera.....	35
Como instalar o módulo da câmera.....	36
<b>3 Configuração do sistema.....</b>	<b>37</b>
Sequência de inicialização.....	37
Teclas de navegação.....	37
Opções de configuração do sistema.....	38
Como atualizar o BIOS .....	41
Senhas do sistema e de configuração.....	41
Como atribuir senha do sistema e senha de configuração.....	42
Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente.....	42
<b>4 Solução de problemas.....</b>	<b>45</b>
Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA).....	45
Luzes de status do dispositivo.....	46
Luzes de status da bateria.....	46
Códigos de bipe.....	46
Códigos de erro de LED.....	47
<b>5 Especificações.....</b>	<b>49</b>
<b>6 Como entrar em contato com a Dell.....</b>	<b>55</b>


# 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](http://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 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.**

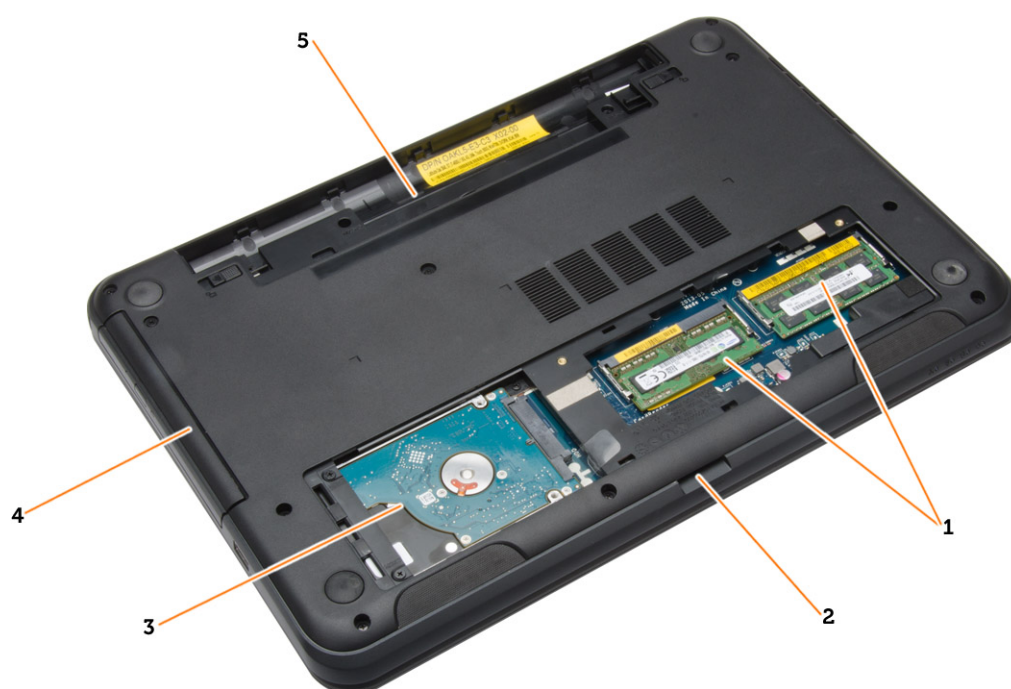
3. Recoloque a bateria.
4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados nas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.



## Como remover e instalar componentes

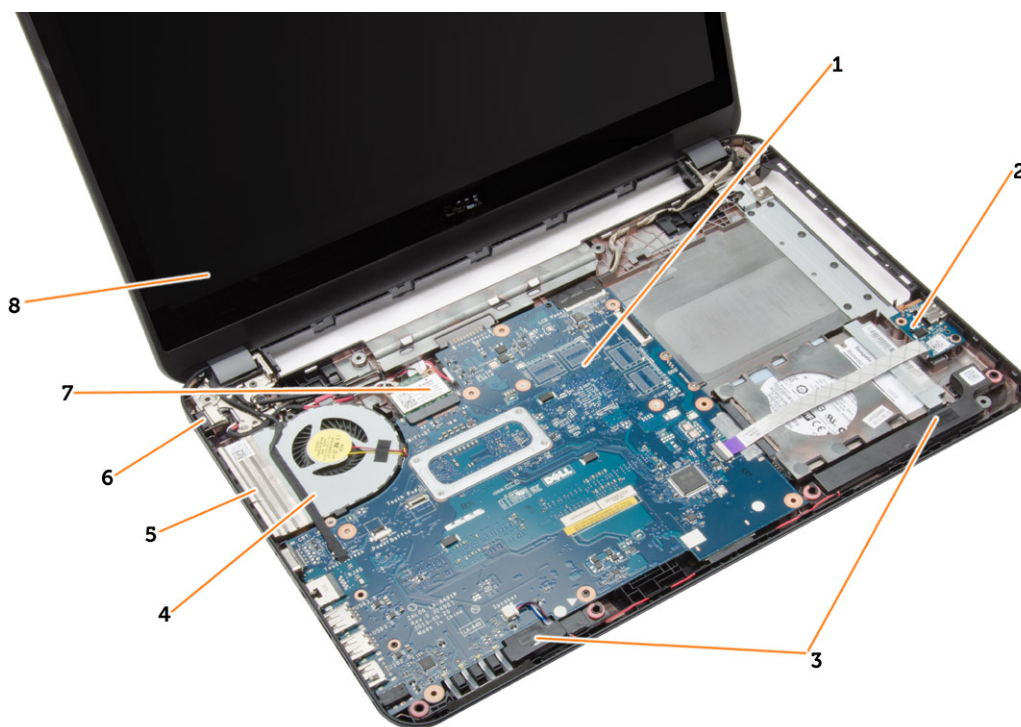
Esta seção fornece informações detalhadas sobre como remover ou instalar os componentes de seu computador.

### Visão geral do sistema



1. módulo(s) de memória
2. slot de cartão SD
3. disco rígido

4. unidade óptica
5. compartimento de bateria



- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. placa de sistema      | 6. conector de alimentação |
| 2. placa de E/S          | 7. placa WLAN              |
| 3. alto-falantes         | 8. tela                    |
| 4. ventilador do sistema |                            |
| 5. dissipador de calor   |                            |

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips N° 0
- Chave Phillips N° 1
- Estilete plástico pequeno
- CD com o programa de atualização do Flash BIOS

## Como remover o cartão SD

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



## Como instalar o cartão SD

1. Pressione o cartão de memória no compartimento até ele se encaixar.
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 fora, destravando a bateria, em seguida, levante a bateria para removê-la do computador.

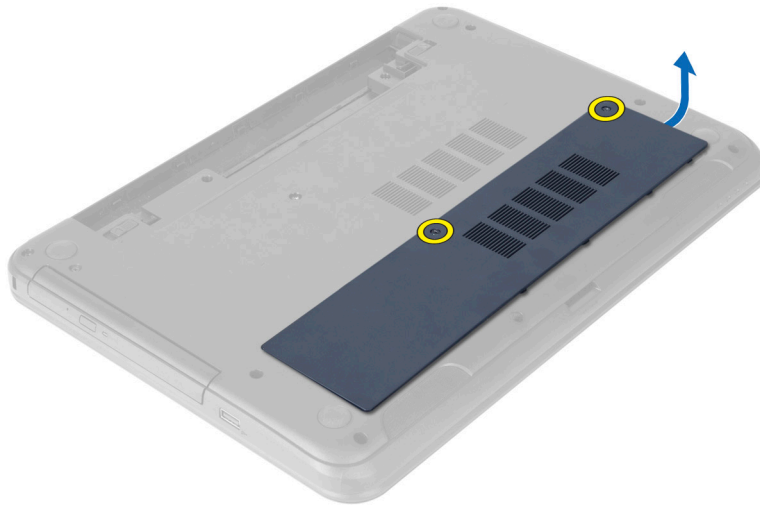


## Como instalar a bateria

1. Insira a bateria em seu respectivo slot até que ela se encaixe no lugar.
2. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o painel de acesso

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Solte os parafusos prisioneiros que prendem o painel de acesso e remova-os do computador.

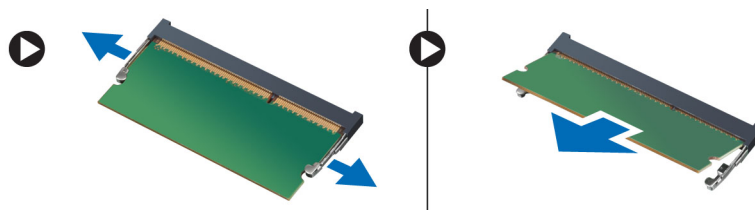


## Como instalar o painel de acesso

1. Deslize o painel de acesso em seu respectivo slot.
2. Aperte os parafusos para prender o painel de acesso ao computador.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o módulo de memória

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) cartão SD
  - c) painel de acesso
3. Afaste os cliques de fixação do módulo de memória até que o módulo se solte. Remova o módulo de memória de soquete na placa do sistema.



## Como instalar o módulo de memória

1. Insira o módulo da memória em seu respectivo compartimento e pressione até ouvir um clique de encaixe.
2. Instale:
  - a) painel de acesso
  - b) cartão SD
  - c) 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
  - b) cartão SD
  - c) painel de acesso
3. Remova os parafusos que fixam o disco rígido ao computador.



4. Deslize o disco rígido para liberá-lo do conector. Levante a aba para remover o disco rígido do computador.



5. Remova os parafusos que prendem o suporte do disco rígido. Levante a trava para remover o suporte do disco rígido.

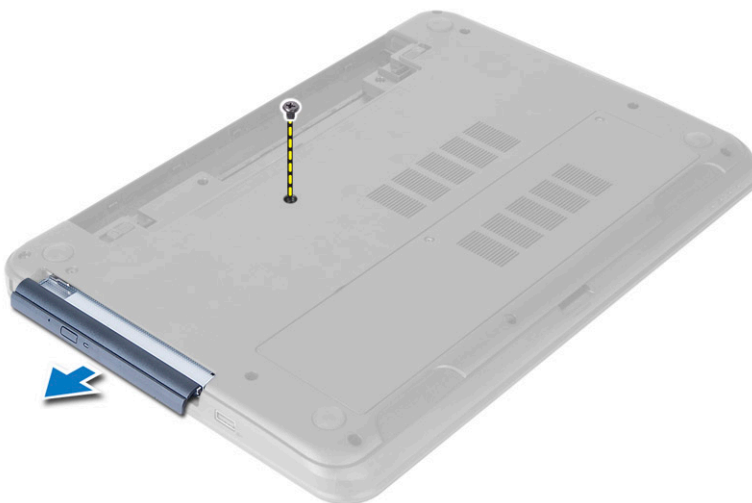


## Como instalar o disco rígido

1. Coloque o disco rígido no seu respectivo suporte e prenda a trava.
2. Aperte os parafusos para fixar o suporte do disco rígido ao disco rígido.
3. Deslize o disco rígido para dentro do compartimento no computador.
4. Aperte os parafusos para prender o disco rígido ao computador.
5. Instale:
  - a) painel de acesso
  - b) cartão SD
  - c) bateria
6. 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. Remova os parafusos que prendem a unidade óptica e deslize-a para fora do compartimento.



4. Remova os parafusos que fixam a unidade óptica ao respectivo suporte. Remova a unidade óptica do suporte.



## Como instalar a unidade óptica

1. Posicione o suporte na unidade óptica.
2. Aperte os parafusos que fixam a unidade óptica ao respectivo suporte.
3. Deslize a unidade óptica para dentro do compartimento da unidade no computador.
4. Aperte o parafuso para prender a unidade óptica ao computador.
5. Instale a bateria.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o teclado

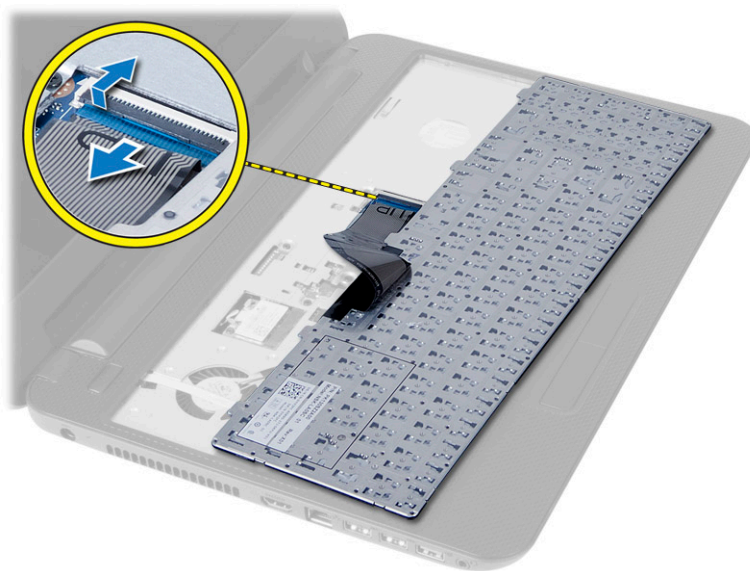
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a bateria.
3. Libere o teclado pressionando as abas no apoio para as mãos.



4. Deslize o teclado em direção ao conjunto da tela e vire o teclado sobre o apoio para as mãos.



5. Desconecte o cabo do teclado do conector na placa do sistema e levante o teclado para fora do apoio para as mãos.

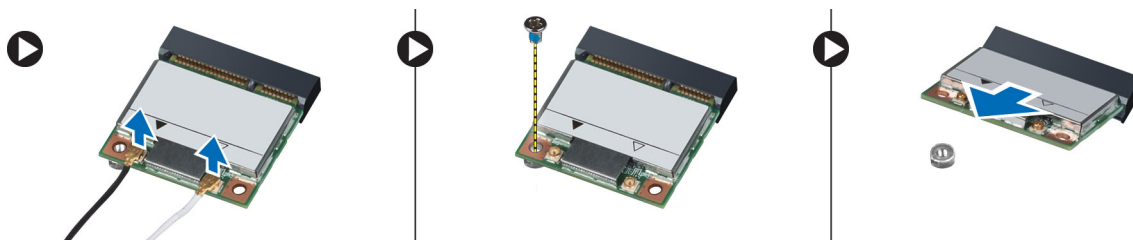


## Como instalar o teclado

1. Conecte o cabo do teclado ao conector na placa do sistema.
2. Deslize o teclado fixando-o em seu lugar no computador.
3. Instale a bateria.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a placa WLAN

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) teclado
3. Desconecte os cabos da antena, remova o parafuso que prende a placa da WLAN à placa do sistema e levante a placa da WLAN do computador.

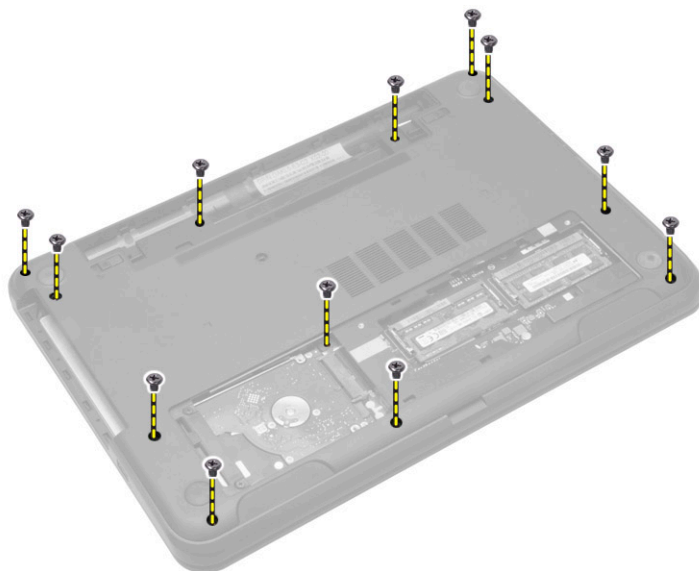


## Como instalar a placa WLAN

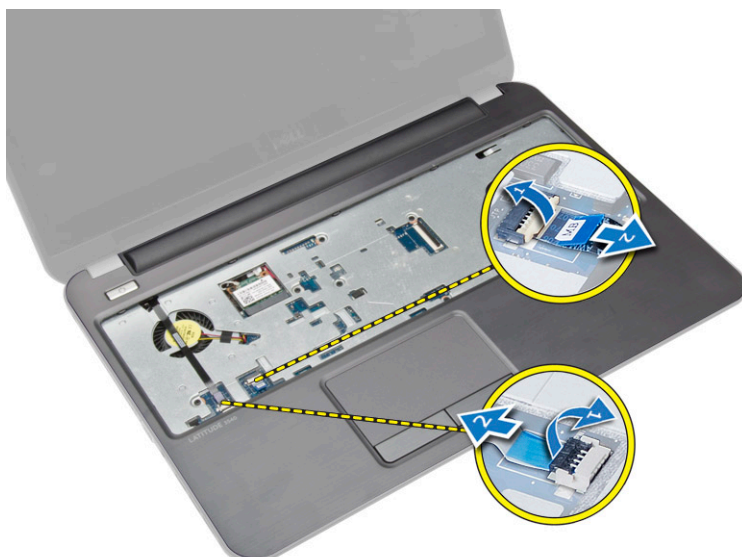
1. Insira a placa WLAN no conector em um ângulo de 45 graus no compartimento apropriado.
2. Conecte os cabos da antena aos seus respectivos conectores marcados na placa WLAN.
3. Aperte o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.
4. Instale:
  - a) teclado
  - b) bateria
5. Siga os procedimentos descritos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

## Como remover o apoio para as mãos

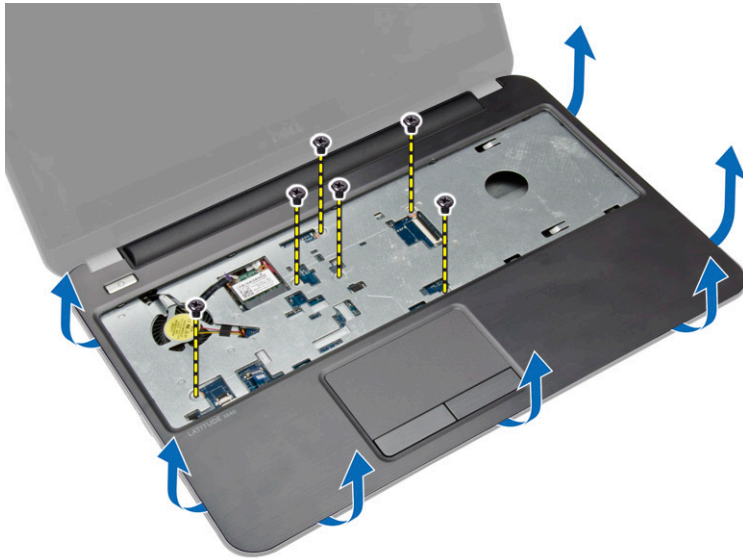
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) cartão SD
  - c) painel de acesso
  - d) disco rígido
  - e) unidade óptica
  - f) teclado
3. Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos ao computador.



4. Vire o computador e desconecte o cabo do touchpad e cabo do botão de liga/desliga da placa do sistema.



5. Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos à placa de sistema. Levante e libere as abas no apoio para as mãos dos compartimentos no computador.



6. Levante o apoio para as mãos em um ângulo de 45 graus e remova-o do computador.



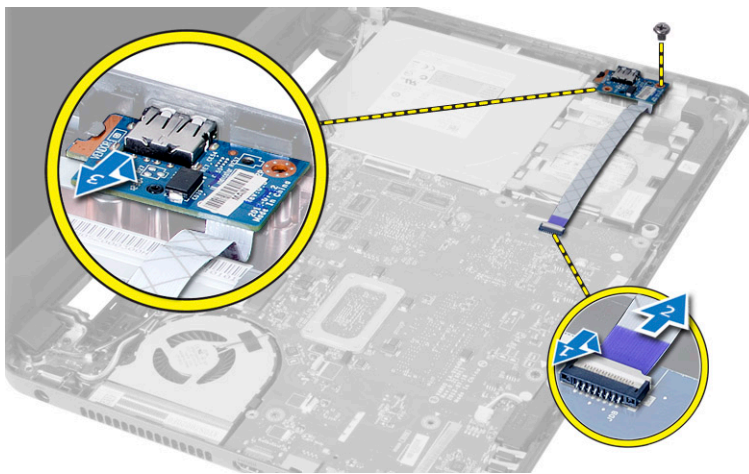
## Instalar o apoio para os pulsos

1. Coloque o apoio para mãos sobre o computador e pressione até que ele fique fixo nas laterais.
2. Conecte os cabos do touchpad e do botão liga/desliga à placa de sistema.
3. Aperte os parafusos para prender o apoio para as mãos à placa de sistema.
4. Vire o computador e aperte os parafusos para prender o apoio para as mãos ao computador.
5. Instale:
  - a) teclado
  - b) unidade óptica
  - c) disco rígido
  - d) painel de acesso

- e) cartão SD
  - f) bateria
6. 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) bateria
  - b) painel de acesso
  - c) teclado
  - d) apoio para as mãos
3. Desconecte o cabo de E/S da placa do sistema. Remova o parafuso que prende a placa de E/S ao computador e levante-a.



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

1. Coloque a placa de E/S em seu compartimento.
2. Aperte o parafuso para fixar a placa de E/S ao computador.
3. Conecte o cabo da placa de E/S à placa do sistema.
4. Instale:
  - a) apoio para as mãos
  - b) teclado
  - c) painel de acesso
  - d) bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

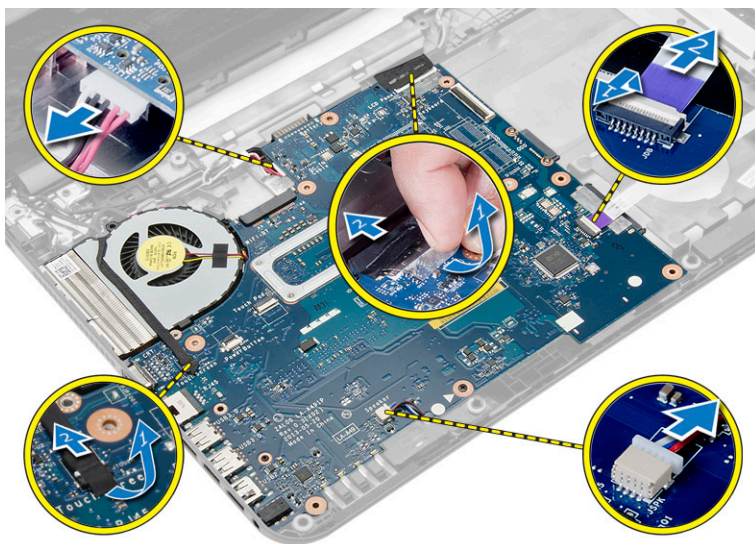
## Como remover a placa de sistema

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

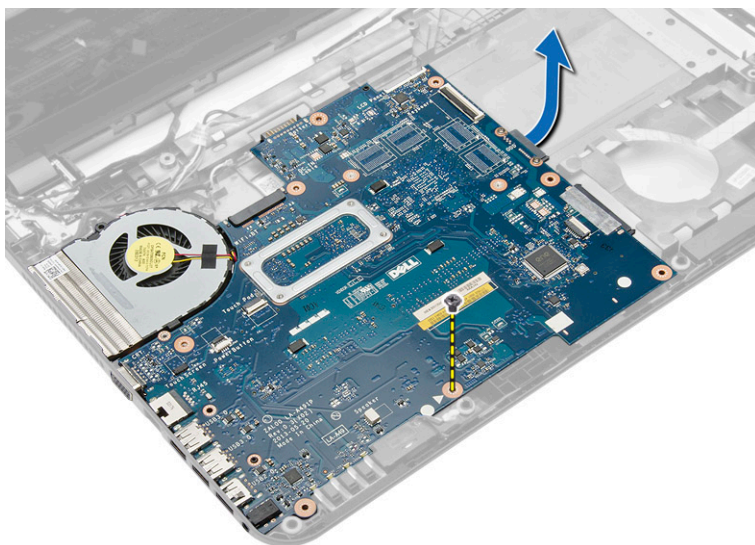
- c) painel de acesso
- d) módulo de memória
- e) disco rígido
- f) unidade óptica
- g) teclado
- h) apoio para as mãos
- i) placa WLAN

**3. Desconecte os seguintes cabos:**

- a) cabo da tela
- b) cabo da porta do conector de alimentação
- c) cabo do alto-falante
- d) cabo da placa de E/S
- e) Cabo da tela de toque (apenas para computador com tela de toque)



**4. Remova o parafuso que prende a placa do sistema ao computador e levante a placa do sistema do computador.**

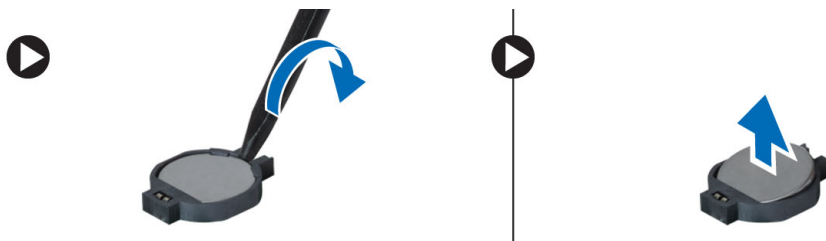


## Como instalar a placa de sistema

1. Posicione a placa do sistema em seu compartimento no computador.
2. Aperte o parafuso para prender a placa do sistema ao computador.
3. Conecte os cabos abaixo aos seus conectores na placa de sistema:
  - a) cabo da tela de toque (apenas para computador com tela de toque)
  - b) cabo da placa de E/S
  - c) cabo do alto-falante
  - d) cabo do conector de alimentação
  - e) cabo da tela
4. Instale:
  - a) placa WLAN
  - b) apoio para as mãos
  - c) teclado
  - d) unidade óptica
  - e) disco rígido
  - f) módulo de memória
  - g) painel de acesso
  - h) bateria
  - i) 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) bateria
  - b) painel de acesso
  - c) módulo de memória
  - d) disco rígido
  - e) unidade óptica
  - f) teclado
  - g) apoio para as mãos
  - h) placa WLAN
  - i) placa de sistema
3. Vire a placa do sistema e coloque-a sobre uma superfície plana.
4. Retire a bateria de célula tipo moeda da placa do sistema.

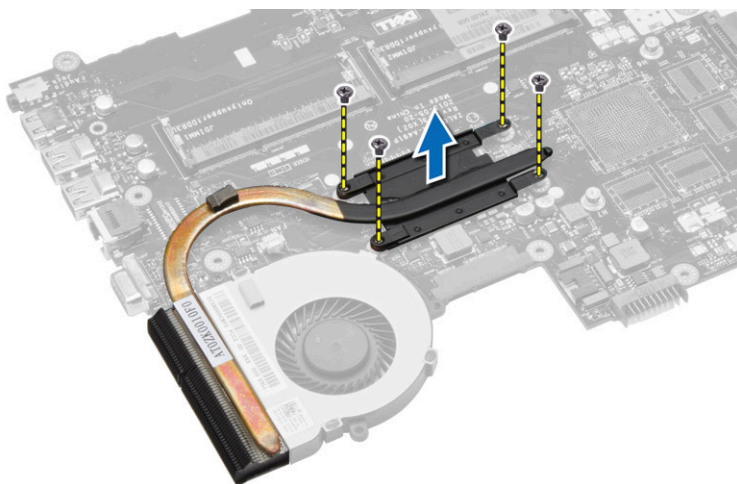


## Como instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Coloque a bateria de célula tipo moeda em seu slot.
2. Instale:
  - a) placa de sistema
  - b) placa WLAN
  - c) apoio para as mãos
  - d) teclado
  - e) unidade óptica
  - f) disco rígido
  - g) módulo de memória
  - h) painel de acesso
  - i) bateria
3. 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) bateria
  - c) painel de acesso
  - d) módulo de memória
  - e) disco rígido
  - f) unidade óptica
  - g) teclado
  - h) apoio para as mãos
  - i) placa WLAN
  - j) placa de sistema
3. Vire a placa do sistema e coloque-a sobre uma superfície plana.
4. Remova os parafusos que prendem o dissipador de calor à placa de sistema. Levante o dissipador de calor da placa do sistema.

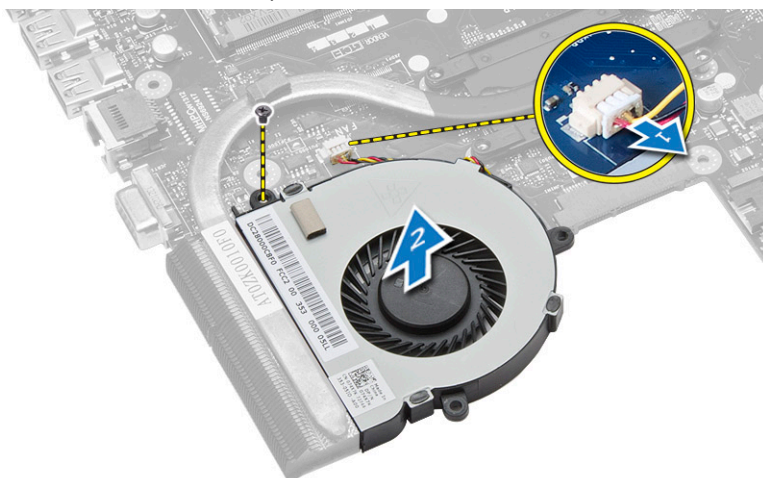


## Como instalar o dissipador de calor

1. Posicione o dissipador de calor na placa do sistema.
2. Aperte os parafusos para prender o dissipador de calor na placa de sistema.
3. Instale:
  - a) placa de sistema
  - b) apoio para as mãos
  - c) teclado
  - d) unidade óptica
  - e) disco rígido
  - f) módulo de memória
  - g) placa WLAN
  - h) painel de acesso
  - i) cartão SD
  - j) bateria
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o ventilador do sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) painel de acesso
  - c) módulo de memória
  - d) disco rígido
  - e) unidade óptica
  - f) teclado
  - g) apoio para as mãos
  - h) placa WLAN
  - i) placa de sistema
3. Siga estes passos, tal como se mostra a ilustração:
  - a) Desconecte o cabo do ventilador do sistema da placa de sistema.
  - b) Remova o parafuso que prende o ventilador à placa de sistema.
  - c) Levante o ventilador da placa do sistema.

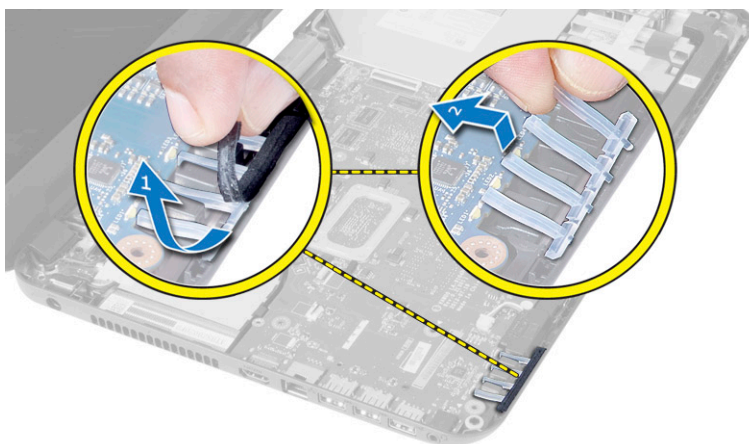


## Como instalar o ventilador do sistema

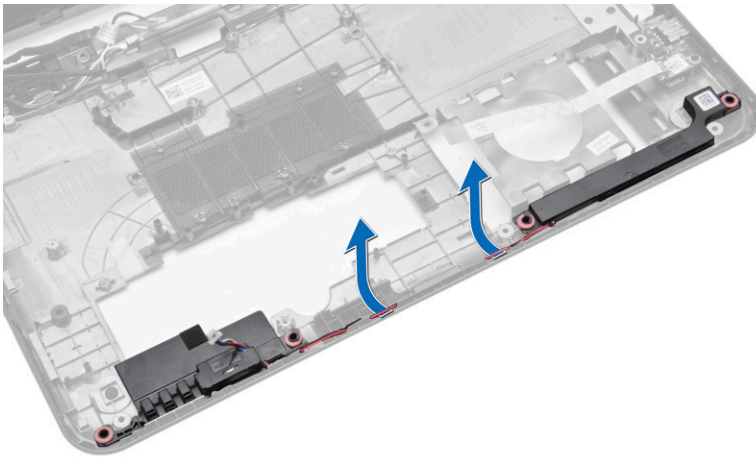
1. Posicione o ventilador na placa do sistema.
2. Aperte o parafuso que prende o ventilador à placa de sistema.
3. Conecte o cabo do ventilador do sistema à placa de sistema.
4. Instale:
  - a) placa de sistema
  - b) placa WLAN
  - c) apoio para as mãos
  - d) teclado
  - e) unidade óptica
  - f) disco rígido
  - g) módulo de memória
  - h) painel de acesso
  - i) bateria
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

## Como remover os alto-falantes

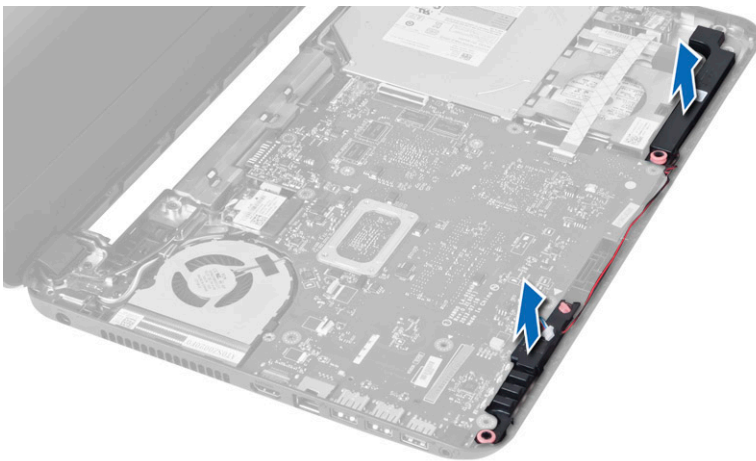
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) cartão SD
  - c) painel de acesso
  - d) módulo de memória
  - e) disco rígido
  - f) unidade óptica
  - g) teclado
  - h) apoio para as mãos
  - i) placa WLAN
  - j) placa de sistema
3. Retire a fita que prende os tubos de silicone de LED ao computador. Levante e remova os tubos de silicone de LED do computador.



4. Solte os cabos do alto-falante do canal de roteamento.



5. Erga o conjunto alto-falante do computador.



## Como instalar os alto-falantes

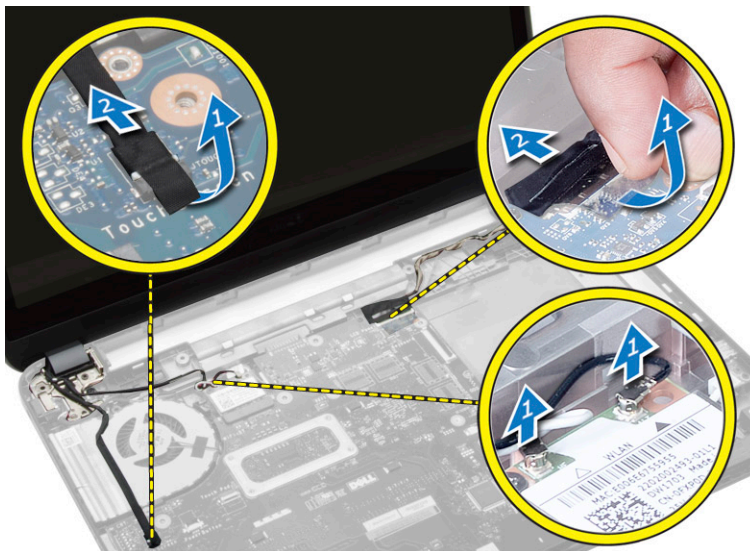
1. Coloque os alto-falantes em seus respectivos compartimentos e passe os cabos pelos canais.
2. Coloque os tubos de silicone de LED no computador.
3. Fixe a fita que prende os tubos de silicone de LED ao computador.
4. Instale:
  - a) placa de sistema
  - b) placa WLAN
  - c) apoio para as mãos
  - d) teclado
  - e) unidade óptica
  - f) disco rígido
  - g) módulo de memória
  - h) painel de acesso
  - i) cartão SD
  - j) bateria

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

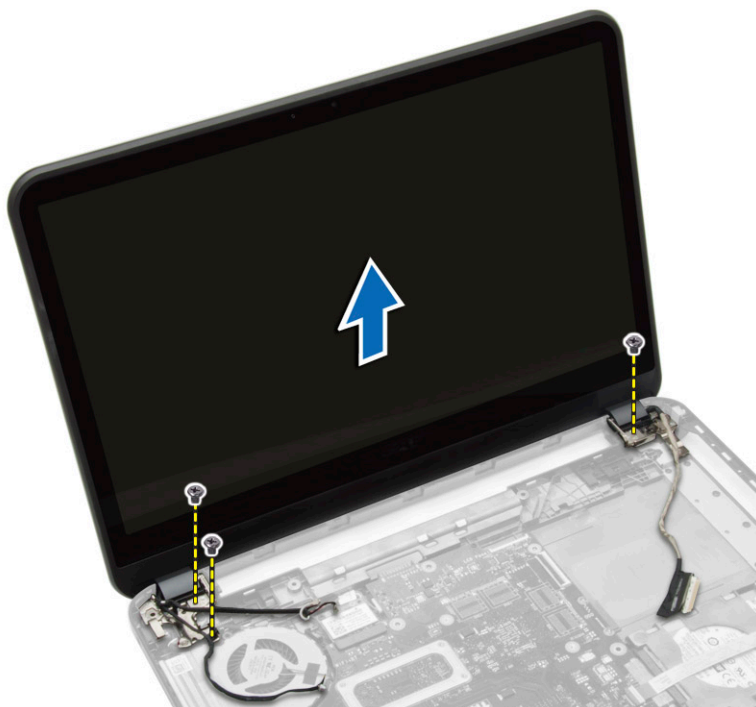
## Como remover o conjunto da tela (toque)

**⚠ ATENÇÃO:** Para o sistema com tela de toque, o conjunto da tela é um componente único e não deveria ser desmontado mais.

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) painel de acesso
  - c) módulo de memória
  - d) disco rígido
  - e) unidade óptica
  - f) teclado
  - g) apoio para as mãos
3. Desconecte o cabo de toque e o cabo da tela. Desconecte os cabos da antena da placa de WLAN.



4. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador e retire-a do computador.



## Como instalar o conjunto da tela (toque)

**⚠ ATENÇÃO:** Para o sistema com tela de toque, o conjunto da tela é um componente único e não deveria ser desmontado mais.

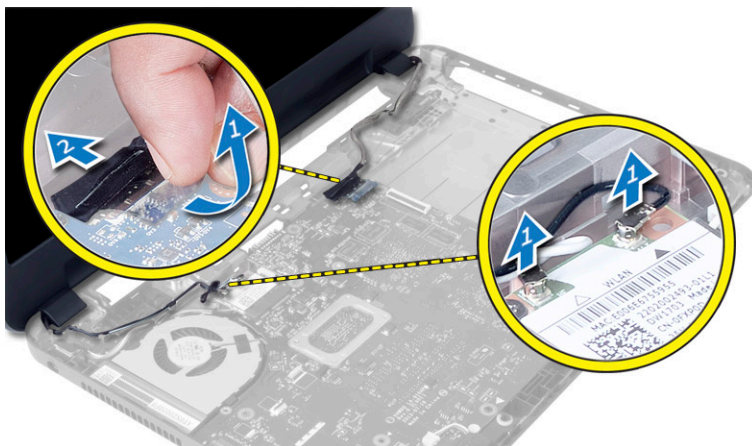
1. Coloque o conjunto da tela no computador e aperte os parafusos para fixá-lo.
2. Conecte o cabo da tela de toque e o cabo da tela à placa do sistema.
3. Conecte os cabos da antena à placa WLAN.
4. Vire o computador e aperte os parafusos para prender o conjunto da tela.
5. Instale:
  - a) apoio para as mãos
  - b) teclado
  - c) unidade óptica
  - d) disco rígido
  - e) módulo de memória
  - f) painel de acesso
  - g) bateria
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o conjunto da tela

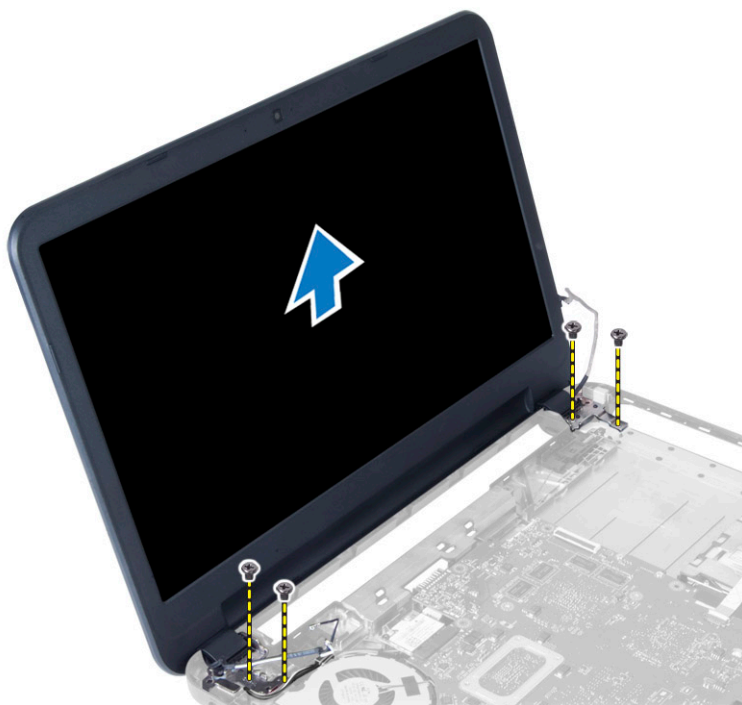
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) painel de acesso

- c) módulo de memória
- d) disco rígido
- e) unidade óptica
- f) teclado
- g) apoio para as mãos

3. Retire a fita que prende os cabos da câmera e tela à placa do sistema. Desconecte os cabos do conector na placa do sistema. Desconecte os cabos da antena da placa de WLAN.



4. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador e remova-o do computador.



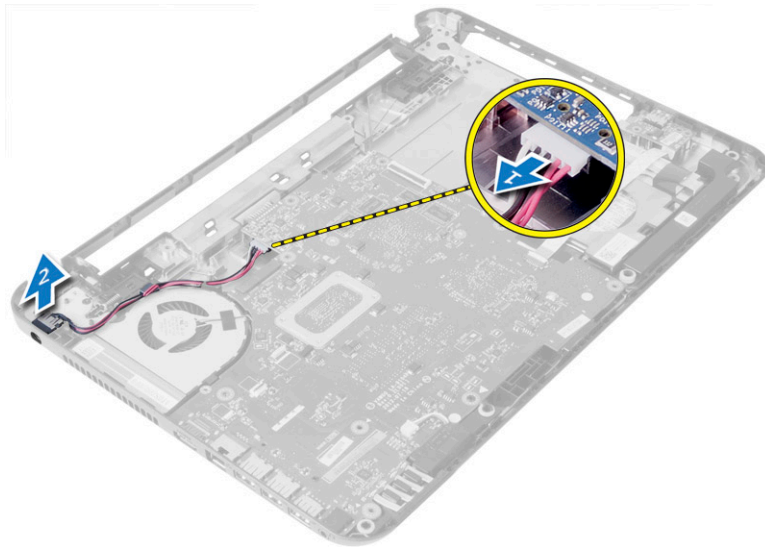
## Como instalar o conjunto da tela

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

3. Conecte os cabos da antena à placa WLAN.
4. Conecte os cabos da tela e do conector de energia à placa do sistema.
5. Fixe a fita que prende o cabo da câmera e tela ao computador.
6. Instale:
  - a) apoio para as mãos
  - b) teclado
  - c) unidade óptica
  - d) disco rígido
  - e) módulo de memória
  - f) painel de acesso
  - g) bateria
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o conector de alimentação

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) painel de acesso
  - c) disco rígido
  - d) unidade óptica
  - e) teclado
  - f) apoio para as mãos
  - g) placa WLAN
  - h) conjunto da tela
3. Siga estes passos, tal como se mostra a ilustração:
  - a) Desconecte o cabo do conector de energia e libere-o do canal de roteamento.
  - b) Remova o conector de alimentação do computador.



## Como instalar o conector de alimentação

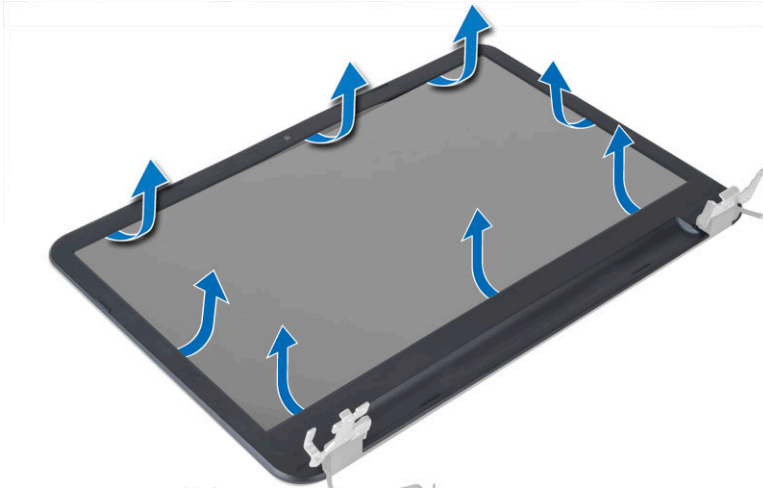
1. Coloque o conector de energia no seu lugar no computador.
2. Passe o cabo do conector de energia pelo canal de roteamento.
3. Conecte o cabo do conector de alimentação à placa de sistema.
4. Instale:
  - a) conjunto da tela
  - b) placa WLAN
  - c) apoio para as mãos
  - d) teclado
  - e) placa óptica
  - f) disco rígido
  - g) painel de acesso
  - h) bateria
5. 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
  - b) cartão SD
  - c) painel de acesso
  - d) módulo de memória
  - e) placa WLAN
  - f) disco rígido
  - g) unidade óptica
  - h) teclado
  - i) apoio para as mãos
  - j) placa de sistema
  - k) conjunto da tela
3. Pressione as tampas da dobradiça na lateral. Levante e remova as tampas da dobradiça do computador.



4. Force as bordas da tampa frontal da tela. Remova a tampa da tela do computador.



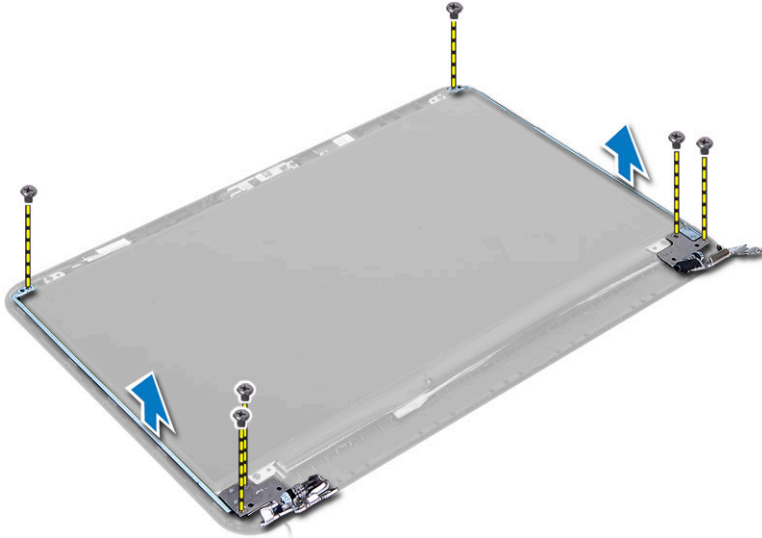
## Como instalar a tampa frontal da tela

1. Coloque a tampa frontal da tela e prenda-a no lugar.
2. Coloque as tampas da dobradiça no conjunto da tela e prenda-as no lugar.
3. Instale:
  - a) conjunto da tela
  - b) placa de sistema
  - c) apoio para as mãos
  - d) teclado
  - e) unidade óptica
  - f) disco rígido
  - g) módulo de memória
  - h) placa WLAN
  - i) painel de acesso
  - j) cartão SD
  - k) bateria
4. 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) bateria
  - b) cartão SD
  - c) painel de acesso
  - d) módulo de memória
  - e) placa WLAN
  - f) disco rígido
  - g) unidade óptica
  - h) teclado
  - i) apoio para as mãos

- j) placa de sistema
  - k) conjunto da tela
  - l) tampa frontal da tela
3. Remova os parafusos que prendem as dobradiças da tela ao conjunto da tela. Levante as dobradiças do painel da tela.



## Como instalar as dobradiças da tela

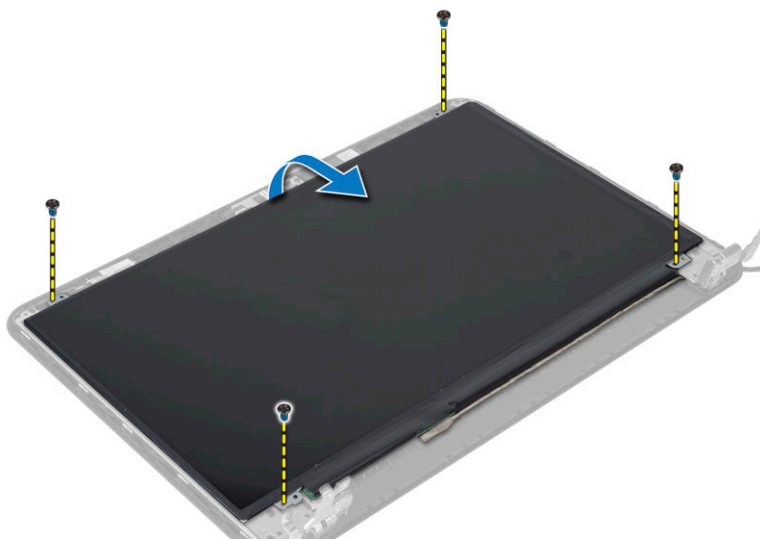
1. Coloque as dobradiças da tela em seu lugar.
2. Aperte os parafusos para prender as dobradiças da tela ao conjunto da tela.
3. Instale:
  - a) tampa frontal da tela
  - b) conjunto da tela
  - c) placa de sistema
  - d) apoio para as mãos
  - e) teclado
  - f) unidade óptica
  - g) disco rígido
  - h) módulo de memória
  - i) placa WLAN
  - j) painel de acesso
  - k) cartão SD
  - l) bateria
4. 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) cartão SD

- c) painel de acesso
- d) módulo de memória
- e) placa WLAN
- f) disco rígido
- g) unidade óptica
- h) teclado
- i) apoio para as mãos
- j) placa de sistema
- k) conjunto da tela
- l) tampa frontal da tela
- m) dobradiças da tela

3. Recoloque os parafusos que prendem o painel da tela ao conjunto da tela. Levante o painel e vire-o para acessar o cabo de tela.



4. Retire a fita que prende o cabo da tela e desconecte o cabo do conector. Remova o painel do conjunto da tela.

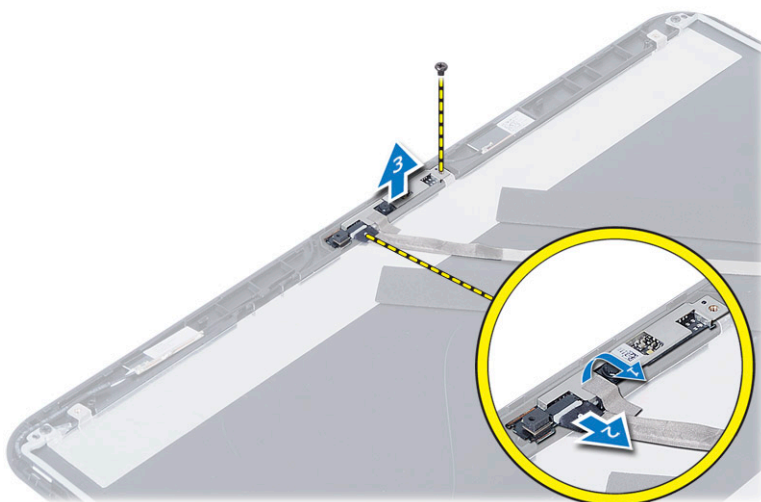


## Como instalar o painel da tela

1. Conecte o cabo da tela ao painel da tela.
2. Fixe a fita para prender o cabo da tela.
3. Posicione o painel da tela sobre o conjunto da tela.
4. Aperte os parafusos para fixar o painel da tela ao conjunto da tela.
5. Instale:
  - a) dobradiças da tela
  - b) tampa frontal da tela
  - c) conjunto da tela
  - d) placa de sistema
  - e) apoio para as mãos
  - f) teclado
  - g) unidade óptica
  - h) disco rígido
  - i) módulo de memória
  - j) placa WLAN
  - k) painel de acesso
  - l) cartão SD
  - m) bateria
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o módulo da câmera

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
  - a) bateria
  - b) módulo de memória
  - c) disco rígido
  - d) unidade óptica
  - e) teclado
  - f) apoio para as mãos
  - g) conjunto da tela
  - h) tampa frontal da tela
3. Remova o parafuso, retire a fita e desconecte o cabo da câmera do conector e remova o módulo da câmera do conjunto da tela.



## Como instalar o módulo da câmera

1. Conecte o cabo da câmera ao conector no módulo da câmera.
2. Coloque o módulo da câmera no seu lugar no conjunto da tela.
3. Aperte o parafuso para prender o módulo da câmera no conjunto da tela.
4. Fixe a fita no módulo da câmera.
5. Instale:
  - a) tampa frontal da tela
  - b) conjunto da tela
  - c) apoio para as mãos
  - d) teclado
  - e) unidade óptica
  - f) disco rígido
  - g) módulo de memória
  - h) bateria
6. Siga as instruções descritas em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## 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:** As opções de configuração do sistema podem variar dependendo do modelo do computador.

A guia Main (Principais) lista os principais recursos de hardware do computador. A tabela abaixo define a função de cada opção.

**Tabela 2. Opções principais**

Opção	Descrição
System Time	Permite redefinir a hora no relógio interno do computador.
System Date	Permite redefinir a data no calendário interno do computador.
BIOS Version	Exibe a revisão do BIOS.
Product Name	Exibe o nome do produto e o número do modelo.
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Exibe a etiqueta de patrimônio do computador (se disponível).
CPU Type	Exibe o tipo do processador.
CPU Speed	Exibe a velocidade do processador.
CPU ID	Exibe a ID do processador.
CPU Cache	

Opção	Descrição
L1 Cache	Exibe o tamanho do cache L1 do processador.
L2 Cache	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
L3 Cache	Exibe o tamanho do cache L3 do processador.
Fixed HDD	Exibe o número do modelo e a capacidade do disco rígido.
SATA ODD	Exibe o número do modelo e a capacidade da unidade óptica.
AC Adapter Type	Exibe o tipo do adaptador CA.
Total Memory	Exibe a memória instalada no computador
System Memory Speed	Exibe a velocidade da memória.

A guia Advanced (Avançadas) permite ajustar várias funções que afetam o desempenho do computador. A tabela abaixo define a função de cada opção e o seu respectivo valor padrão.

**Tabela 3. Opção Avançadas**

Opção	Descrição
Intel SpeedStep	Ativa ou desativa o recurso Intel SpeedStep. A opção padrão é <b>Ativado</b>
Virtualization	Ativa ou desativa o recurso Intel Virtualization. A opção padrão é <b>Ativado</b>
Integrated NIC	Ativa ou desativa a alimentação de energia na placa de rede acoplada. A opção padrão é <b>Ativado</b>
USB Emulation	Ativa ou desativa o recurso de emulação da USB. A opção padrão é <b>Ativado</b>
USB Wake Support	Permite que dispositivos USB ativem o computador a partir do estado de espera (standby). Este recurso é ativado somente quando o adaptador de CA está conectado. A opção padrão é <b>Desativado</b>
SATA Operation	Muda o modo do controlador SATA para ATA ou AHCI. A opção padrão é <b>AHCI</b>
Adapter Warnings	Ativa ou desativa os alertas do adaptador. A opção padrão é <b>Ativado</b>

Opção	Descrição
Function Key Behavior	Especifica o comportamento da tecla de função <Fn> . A opção padrão é <b>Tecla de função primeiro</b>
Battery Health	Especifica a integridade da bateria.
Miscellaneous Devices	Estes campos permitem habilitar ou desabilitar vários dispositivos integrados.
External USB Ports	Ativa ou desativa as portas USB externas. A opção padrão é <b>Ativado</b>
USB debug	Ativa ou desativa a depuração da USB.. A opção padrão é <b>Desativado</b>

A guia Security (Segurança) exibe o status de segurança e permite gerenciar os recursos de segurança do computador.

**Tabela 4. Opções de segurança**

Opção	Descrição
Admin Password Status	Exibe o status da senha do administrador. A opção padrão é <b>Não definido</b>
System Password Status	Exibe o status da senha do sistema. A opção padrão é <b>Não definido</b>
Set Admin Password	Permite definir a senha do administrador.
Set System Password	Permite definir a senha do sistema.
Set HDD Password	Permite definir a senha do disco rígido.
Password Change	Permite adicionar/remover permissão para a alteração de senhas.
Computrace	Ativa ou desativa o recurso Computrace no seu computador.

A guia Boot (Inicialização) permite alterar a sequência da inicialização.

**Tabela 5. Boot Options (Opções de inicialização)**



Opção	Descrição
Legacy Boot	Permite definir a sequência do dispositivo de inicialização.
UEFI Boot	Permite definir a sequência do dispositivo de inicialização.
Secure Boot	Permite fazer uma inicialização segura do seu computador. A opção padrão é <b>Ativado</b> .
Load Legacy Option ROM	Permite carregar a opção legada. A opção padrão é <b>Desativado</b>
Boot List Option	Exibe a opção de inicialização do computador. A opção padrão é <b>UEFI</b>
Add Boot Option	Permite adicionar opção de inicialização.
Delete Boot Option	Permite excluir opção de inicialização.
View Boot Option Priorities	Permite priorizar a ordem de inicialização do sistema.

Tabela 6. Exit (Sair)

Opção	Descrição
Exit Savings Changes	Permite sair enquanto salva alterações.
Save Change Without Exit	Permite salvar alterações sem sair.
Exit Discarding Changes	Permite sair enquanto descarta alterações.
Load Optimal Defaults	Permite carregar os padrões ideais.
Discard Changes	Permite descartar as alterações.

## 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. Visite [dell.com/support](http://dell.com/support).
3. Se você tiver a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso do seu computador:
  -  **NOTA:** Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está meu número da etiqueta de serviço?**
  -  **NOTA:** Se você não conseguir encontrar o número de sua etiqueta de serviço, clique em **Detectar etiqueta de serviço**. Continuar com as instruções na tela.
4. Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.
5. Se você não conseguir localizar ou encontrar a etiqueta de serviço, clique na Categoria de produto do seu computador.
6. Escolha o **tipo de produto** na lista.
7. Selecione o modelo do seu computador e a página **de suporte do produto** do seu computador.
8. Clique em **Drivers & Downloads** (Drivers e downloads).
9. Na tela de aplicativo e drivers, abaixo a lista suspensa **Sistema operacional**, selecione **tBIOS**.
10. Identifique o arquivo mais recente do BIOS e clique em **Fazer download do arquivo**.
11. 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.
12. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.
13. 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 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.



# Solução de problemas

## 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

Ícone	Descrição
	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.

## Luzes de status da bateria

Se o computador estiver conectado em uma tomada elétrica, a luz da bateria se comportará da seguinte forma:

- **Luzes âmbar e branca piscando alternadamente** — Um adaptador de CA não Dell não autenticado ou não suportado está conectado no computador.
- **Luz âmbar piscando e luz branca fixa alternadamente** — Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
- **Luz âmbar piscando constante** — Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.
- **Luz apagada** — Bateria no modo de carga total com adaptador de CA presente.
- **Luz branca acesa** — Bateria no modo de carga total com adaptador de CA presente.

## Códigos de bipe

O computador pode emitir uma série de bipes durante a inicialização se a tela não puder mostrar os erros ou problemas. Essas séries de bipes, denominadas códigos de bipes, identificam diversos problemas. O intervalo entre cada bipe é de 300 ms, o intervalo entre cada conjunto de bipes é de 3 segundos e a duração do bipe é de 300 ms. Após cada bipe e após cada série de bipes, o BIOS deve detectar se o usuário pressiona o botão liga/desliga. Nesse caso, o BIOS sairá do loop e executará o processo de desligamento normal e ligará o sistema.

Código	Causa e etapas da solução do problema
1	Falha ou progresso na soma de verificação na ROM do BIOS Falha da placa de sistema, abrange BIOS corrompido ou erro da ROM
2	Nenhuma RAM detectada Nenhuma memória detectada
3	Erro do Chipset (Chipset North e South Bridge, Erro de DMA/IMR/ Temporizador) , falha do teste de relógio Time-Of-Day, falha da Gate A20, falha do chip Super I/O, falha do teste do controlador do teclado Falha da placa de sistema
4	Falha de leitura/gravação da RAM Falha da memória

<b>Código</b>	<b>Causa e etapas da solução do problema</b>
5	Falha de energia do relógio em tempo real Falha da bateria do CMOS
6	Falha no teste do BIOS de vídeo Falha da placa de vídeo
7	CPU - Falha do teste de cache Falha no processador
8	Tela Falha da tela



## Códigos de erro de LED

Os códigos de LEDs de diagnóstico são passados através do LED do botão liga/desliga. O LED do botão liga/desliga pisca os códigos de LED para a condição de falha correspondente. Exemplo: para a não detecção de memória (código de LED 2) , o LED do botão liga/desliga pisca duas vezes com uma pausa em seguida, pisca duas vezes, pausa, etc. Esse padrão continua até o sistema ser deligado.

<b>Código</b>	<b>Causa e etapas da solução do problema</b>
1	Placa de sistema: Falha da ROM do BIOS Falha da placa de sistema, abrange BIOS corrompido ou erro da ROM
2	Memória Nenhuma memória/RAM detectada
3	Erro do Chipset (Chipset North e South Bridge, Erro de DMA/IMR/ Temporizador) , falha do teste de relógio Time-Of-Day, falha da Gate A20, falha do chip Super I/O, falha do teste do controlador do teclado Falha da placa de sistema
4	Falha de leitura/gravação da RAM Falha da memória
5	Falha de energia do relógio em tempo real Falha da bateria do CMOS
6	Falha no teste do BIOS de vídeo Falha da placa de vídeo
7	CPU - Falha do teste de cache Falha no processador
8	Tela Falha da tela



# Especificações

 **NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em Iniciar  (**Ícone Iniciar**) → **Ajuda e suporte** e, em seguida, selecione a opção para exibir as informações sobre seu computador.

**Tabela 7. System Information**

Recurso	Descrição
Largura do barramento DRAM	64 bits e 128 bits
Flash EPROM	8 MB

**Tabela 8. Processador**

Recurso	Descrição
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 ULV (4ª Geração)</li> <li>• Intel Core i5 ULV (4ª Geração)</li> <li>• Intel Core i7 ULV (4ª Geração)</li> </ul>
Cache L1	64 KB
Cache L2	256 KB
Cache L3	Até 4 MB

**Tabela 9. Memória**

Recurso	Descrição
Conector de memória	dois conectores DDR3L acessíveis internamente
Capacidade de memória	2 GB e 4 GB
Tipo de memória	1600 MHz (configuração da DDR3L de dois canais)
Memória mínima	2 GB, 4 GB, 6 GB e 8 GB
Memória máxima	8 GB

**Tabela 10. Áudio**

Recurso	Descrição
Tipo	high definition audio em 2 canais
Controlador	Realtek ALC3223
Conversão estéreo	24 bits (analogico para digital e digital para analogico)

Recurso	Descrição
Interface	Barramento HDA Intel
Alto-falantes	2 x 2 W
Controles de volume	teclas de controle de mídia do teclado e menu do programa

**Tabela 11. Vídeo**

Recurso	Descrição
Tipo de vídeo	Integrado na placa do sistema/discreta
Controlador de vídeo:	
UMA	Intel HD Graphics 4400 (memória compartilhada)
Separada	
Latitude 3440	NVIDIA GeForce GT740M (2GB DDR3)
Latitude 3540	AMD Radeon HD 8850M (2GB DDR5)
Barramento de dados:	
Latitude 3440	64 bits
Latitude 3540	128 bits

**Tabela 12. Câmera**


Recurso	Descrição
Resolução da câmera	0,92 megapixels
Resolução de vídeo (máxima)	1280 x 720 (HD) a 30 fps (máximo)
Ângulo de visão digonal	66°

**Tabela 13. Comunicação**

Recurso	Descrição
Adaptador de rede	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps na placa de sistema (LOM)
Rede sem fio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-fi 802.11 b/g/n</li> <li>• bluetooth 4.0</li> </ul>

**Tabela 14. Portas e conectores**

Recurso	Descrição
Áudio	uma entrada para o conjunto de fone de ouvido e microfone
Vídeo	uma porta VGA de 19 pinos
Adaptador de rede	uma porta RJ45
USB:	
Latitude 3440	<ul style="list-style-type: none"> <li>• duas portas USB 3.0 (traseira com depuração de janela)</li> </ul>

Recurso	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uma porta USB 2.0</li> </ul>
Latitude 3540	<ul style="list-style-type: none"> <li>• duas portas USB 3.0 (traseira com depuração de janela)</li> <li>• duas portas USB 2.0</li> </ul>
 <b>NOTA:</b> O conector USB 3.0 energizado suporta também a depuração de kernel da Microsoft (Microsoft Kernel Debugging). As portas estão identificadas na documentação fornecida com o computador.	
Leitor de cartão de mídia	um slot 4 em 1

**Tabela 15. Tela**

Recurso	Latitude 3440	Latitude 3540
Tipo	WLED HD de 14 polegadas	WLED HD de 15,6 polegadas
Altura	205,60 mm (8,09 polegadas)	344,23 mm (13,55 pol.)
Largura	320,90 mm (12,63 polegadas)	193,54 (7,61 pol.)
Diagonal	355,60 mm (14,00 polegadas)	396,24 mm (15,60 polegadas)
Área ativa (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm (12,18 pol. x 6,85 pol.)	344,23 x 193,54 mm (13,55 pol. x 7,61 pol.)
Resolução máxima		1366 x 768 pixels
Brilho máximo		200 nits
Ângulo de operação	0° (fechado) a 135°	0° (fechado) a 140°
Taxa de atualização		60 Hz
Ângulos mínimos de visualização:		
Horizontal		40°/40°
Vertical		10°/30°
Distância entre pixels	0,2265 mm x 0,2265 mm	0,252 mm x 0,252 mm
Tela externa		VGA

**Tabela 16. Teclado**

Recurso	Descrição
Número de teclas:	
Latitude 3440	EUA 86, Brasil 87, UK 87 e Japão 90
Latitude 3540	EUA 102, Brasil 105, UK 103 e Japão 106

**Tabela 17. Touchpad**

<b>Recurso</b>	<b>Descrição</b>
Área ativa:	240 dpi
Eixo X	56 mm (2,20 pol.)
Eixo Y	100,00 mm (3,94 polegadas)

**Tabela 18. Bateria**

<b>Recurso</b>	<b>Descrição</b>
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Íon de lítio "inteligente" com 4 células (40 WHr)</li> <li>• Íon de lítio "inteligente" com 6 células (65 WHr)</li> </ul>
Dimensões:	
Altura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 células – 20 mm (0,79 pol)</li> <li>• 6 células – 35,4 mm (1,39 pol)</li> </ul>
Largura	46,30 mm (1,82 pol)
Profundidade	272,4 mm (10,72 pol)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 células – 260 g</li> <li>• 6 células – 360 g</li> </ul>
Vida útil	Ciclos de 300 cargas/descargas
Tensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,80 VDC (4 células)</li> <li>• 11,10 VDC (6 células)</li> </ul>
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 íon de lítio CR2032 de 3 V

**Tabela 19. Adaptador CA**

<b>Recurso</b>	<b>Descrição</b>
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/2,50 A
Frequência de entrada	50 Hz–60 Hz
Potência de saída	65 W/90 W
Corrente de saída	3,34 A/4,62 A
Tensão nominal de saída	19,50 VCC

Recurso	Descrição
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)

**Tabela 20. Características físicas**


Características físicas	Latitude 3440		Latitude 3540	
	Não sensível ao toque	Toque	Não sensível ao toque	Toque
Altura:				
com bateria de 4 células	25,00 mm (0,98 pol.)	27,90 mm (1,10 pol.)	25,30 mm (1 pol.)	27,85 mm (1,10 pol.)
com bateria de 6 células	29,60 mm (1,17 pol.)	32,90 mm (1,30 pol.)	31,30 mm (1,23 pol.)	33,85 mm (1,33 pol.)
Largura	346 mm (13,62 pol.)		376,00 mm (14,80 polegadas)	
Profundidade	245 mm (9,65 pol.)		259 mm (10,2 pol.)	
Peso (mínimo):				
com bateria de 4 células	2 kg (4,30 lb)	2,20 kg (4,85 lb)	2,20 kg (4,85 lb)	2,50 g (5,51 lb)
com bateria de 6 células	2,10 kg (4,60 lb)	2,35 kg (5,18 lb)	2,35 kg (5,18 lb)	2,65 kg (5,84 lb)

**Tabela 21. Requisitos ambientais**

Recurso	Descrição
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)
De armazenamento	10% a 95% (sem condensação)
Altitude (máxima):	
De operação	-15,2 m to m (-50 a ft) 0° C a 35° C
Fora de operação	-15,2 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 [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 superior da página.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.