




Dell Latitude E7270

Manual do proprietário

Modelo normativo: P265
Tipo normativo: P26S001



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.

2016 -04

Rev. A02

Índice

1 Como trabalhar no computador.....	6
Instruções de segurança.....	6
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	7
Como desligar o computador.....	7
Após trabalhar na parte interna do computador.....	8
2 Como remover e instalar componentes.....	9
Ferramentas recomendadas.....	9
Como instalar o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante]).....	9
Como remover o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante]).....	10
Como remover o cartão SD (Secure Digital).....	10
Como instalar o cartão Secure Digital (SD).....	10
Como remover a tampa da base.....	10
Como instalar a tampa da base.....	11
Como remover a bateria.....	11
Como instalar a bateria.....	12
Como remover o conjunto do dissipador de calor.....	12
Como instalar o conjunto do dissipador de calor.....	14
Como remover a unidade de estado sólido (SSD).....	14
Como instalar a unidade de estado sólido (SSD).....	14
Como remover a SSD PCIe opcional.....	15
Como instalar a SSD PCIe opcional.....	15
Como remover o módulo de memória.....	15
Como instalar o módulo de memória.....	16
Como remover o compartimento do cartão inteligente.....	16
Como instalar o compartimento do cartão inteligente.....	17
Como remover os alto-falantes.....	17
Como instalar os alto-falantes.....	18
Como remover a estrutura de acoplamento.....	18
Como instalar a estrutura de acoplamento.....	19
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	19
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	20
Como remover a porta do conector de alimentação.....	20
Como instalar a porta do conector de alimentação.....	21
Como remover a placa WLAN.....	21
Como instalar a placa WLAN.....	22
Como remover a placa WWAN.....	22

Como instalar a placa WWAN.....	23
Como remover o conjunto da tela.....	23
Como instalar o conjunto da tela.....	25
Como remover a tampa frontal da tela.....	26
Como instalar a tampa frontal da tela.....	26
Como remover a dobradiça da tela.....	26
Como instalar a dobradiça da tela.....	27
Como remover o painel da tela.....	27
Como instalar o painel da tela.....	28
Como remover a câmera.....	28
Como instalar a câmera.....	29
Como remover o cabo eDP.....	29
Como instalar o cabo eDP.....	30
Como remover a placa de sistema.....	30
Instalar a placa de sistema.....	32
Como remover o teclado	32
Como instalar o teclado.....	34
Como remover o apoio para as mãos	34
Como instalar o apoio para as mãos.....	35
3 Configuração do sistema.....	36
Boot Sequence.....	36
Teclas de navegação.....	36
Opções de configuração do sistema.....	37
Opções da tela gerais.....	37
System Configuration screen options.....	38
Opções da tela de vídeo.....	40
Opções da tela de segurança	40
Opções da tela de inicialização segura.....	42
Opções da tela de Intel Software Guard Extensions.....	44
Opções da tela de desempenho.....	44
Opções da tela de gerenciamento de energia.....	45
Opções da tela de comportamento do POST.....	47
Opções da tela de suporte à virtualização.....	48
Opções da tela de rede sem fio.....	49
Opções da tela de manutenção.....	49
Opções da tela de log do sistema.....	50
Como atualizar o BIOS	50
Senhas do sistema e de configuração.....	51
Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração.....	51
Excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente.....	52


4 Diagnóstico.....	53
Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA).....	53
Luzes de status do dispositivo.....	54
Luzes de status da bateria.....	55
5 Especificações técnicas.....	56
Especificações do sistema.....	56
Especificações do processador.....	56
Especificações da memória.....	57
Especificações de áudio.....	57
Especificações de vídeo.....	57
Especificações da câmera.....	58
Especificações de comunicação.....	58
Especificações de portas e conectores.....	58
Especificações da tela.....	59
Especificações do teclado.....	60
Especificações do touchpad.....	60
Especificações da bateria.....	60
Especificações do adaptador CA.....	61
Especificações físicas.....	61
Especificações ambientais.....	62
6 Como entrar em contato com a Dell.....	63


Como trabalhar no computador


Instruções de segurança


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:** Desconecte todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois de terminar de trabalhar na parte interna do computador, recolocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de conectar o computador à fonte de alimentação.


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

 **CUIDADO:** Muitos reparos só podem ser feitos por um técnico 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.


Antes de trabalhar na parte interna do computador

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


1. Certifique-se de seguir as [Instruções de segurança](#).
2. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
3. Desligue o computador, consulte [Como desligar o computador](#).

 **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 das tomadas elétricas.
6. Pressione e segure o botão liga/desliga com o computador desconectado para conectar a placa de sistema à terra.
7. Remova a tampa.



 **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.

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. Como desligar o computador:


- No Windows 10 (usando um dispositivo sensível ao toque ou mouse):

1. Clique ou toque em .
2. Clique ou toque em  e, em seguida, clique em ou toque em **Desligar**.

- No Windows 8 (usando um dispositivo sensível ao toque):

1. Passe o dedo na borda direita da tela, abrindo o menu **Botões** e selecione **Configurações**.
2. Toque em  e, em seguida, toque em **Desligar**

- No Windows 8 (usando um mouse):

1. Aponte para o canto superior da tela e clique em **Configurações**.
2. Clique em  e, em seguida, clique em **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** e, em seguida, clique em **Fazer logoff**.
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 6 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 ou bases de mídia, e recoloque quaisquer placas, como a ExpressCard.
2. Conecte os cabos de telefone ou de rede ao computador.

 **CUIDADO: Para conectar um cabo de rede, conecte-o primeiro ao dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.**

3. Recoloque a bateria.
4. Recoloque a tampa da base.
5. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
6. Ligue o computador.

Como remover e instalar componentes

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

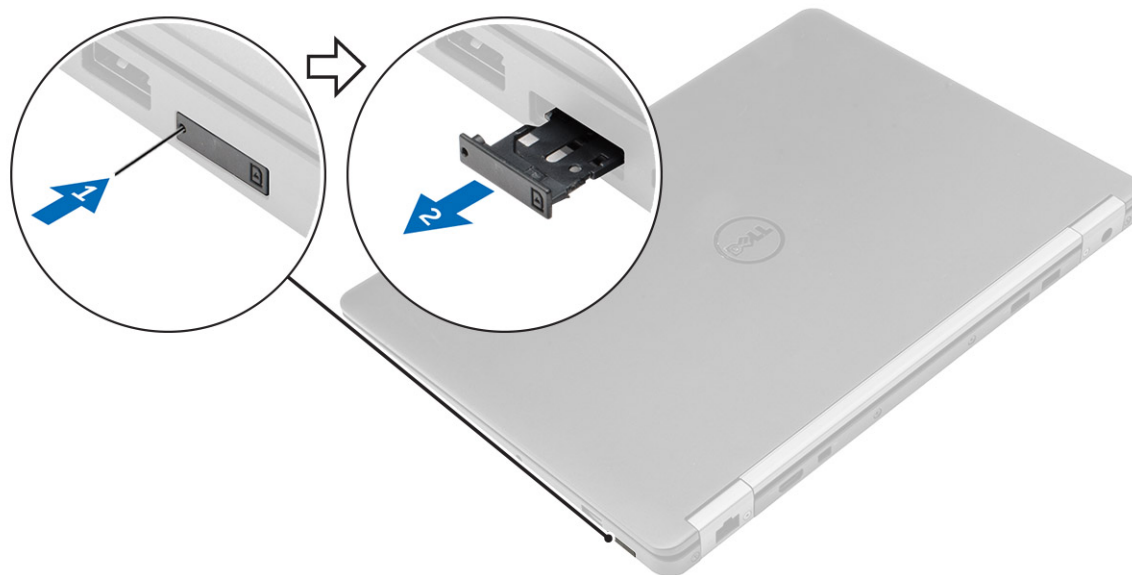
Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

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

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

1. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Insira um clipe para papel ou uma ferramenta para remoção de cartão SIM no orifício para remover a bandeja do cartão SIM [1].
3. Coloque o cartão SIM na respectiva bandeja [2].
4. Pressione o cartão SIM para dentro da respectiva bandeja até encaixar no lugar com um clique.



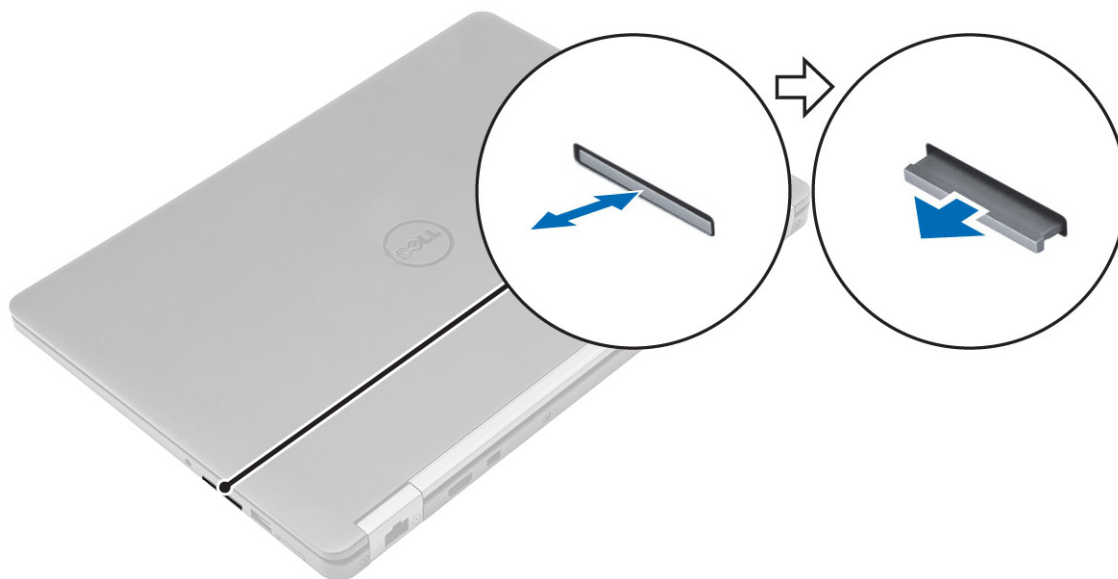
Como remover o cartão SIM (Subscriber Identity Module [Módulo de identidade do assinante])

⚠ CUIDADO: Remover o cartão SIM com o computador ligado pode causar a perda de dados ou danificar o cartão. Certifique-se de que o computador esteja desligado ou que as conexões de rede estejam desativadas.

1. Insira um clipe para papel ou uma ferramenta para remoção de cartão SIM no orifício localizado na bandeja de cartão SIM.
2. Remova o cartão SIM da respectiva bandeja.
3. Pressione o cartão SIM para dentro da respectiva bandeja até encaixar no lugar com um clique.

Como remover o cartão SD (Secure Digital)

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Pressione o cartão SD para soltá-lo do computador e, em seguida, retire-o do computador.




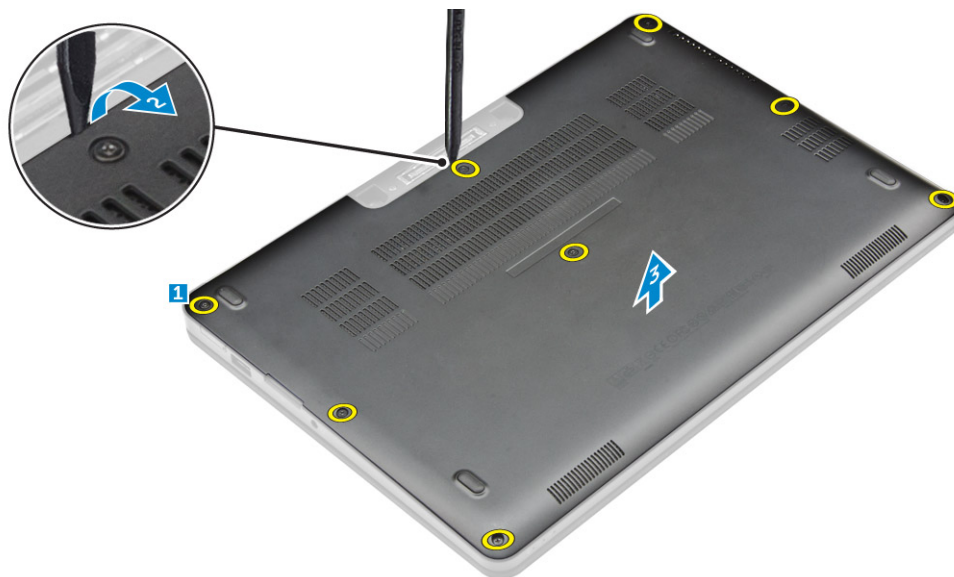
Como instalar o cartão Secure Digital (SD)

1. Deslize o cartão SD para dentro de seu slot até encaixá-la no lugar com um clique.
2. Siga os procedimentos descritos em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a tampa da base

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Para remover a tampa da base:
 - a. Solte os parafusos que prendem a tampa da base ao computador [1].
 - b. Levante a tampa da base pela borda e remova-a do computador [2, 3].

 **NOTA:** você pode precisar de um estilete plástico para levantar a tampa da base pelas bordas.

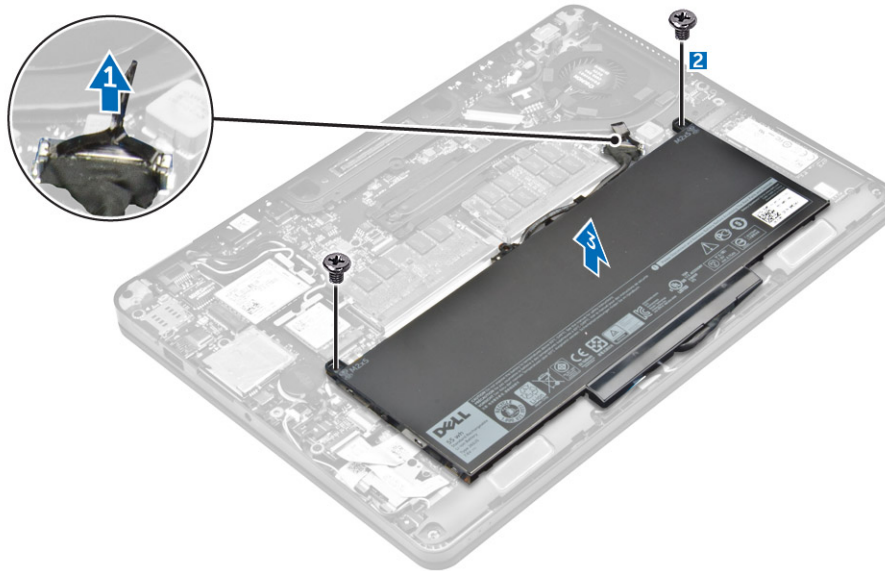


Como instalar a tampa da base

1. Alinhe as abas na tampa da base com os encaixes no computador.
2. Pressione as bordas da tampa até encaixá-la no lugar.
3. Aperte os parafusos que prendem a tampa da base ao computador.
4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a bateria

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).
3. Para remover a bateria:
 - a. Desconecte o cabo da bateria do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. Remova o(s) parafusos que prende a bateria ao computador [2].
 - c. Remova a bateria do computador [3].

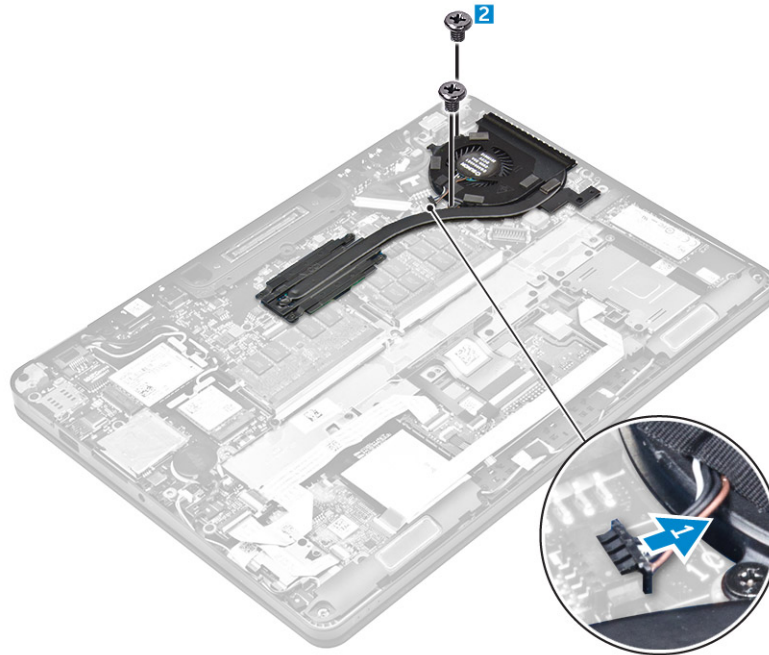


Como instalar a bateria

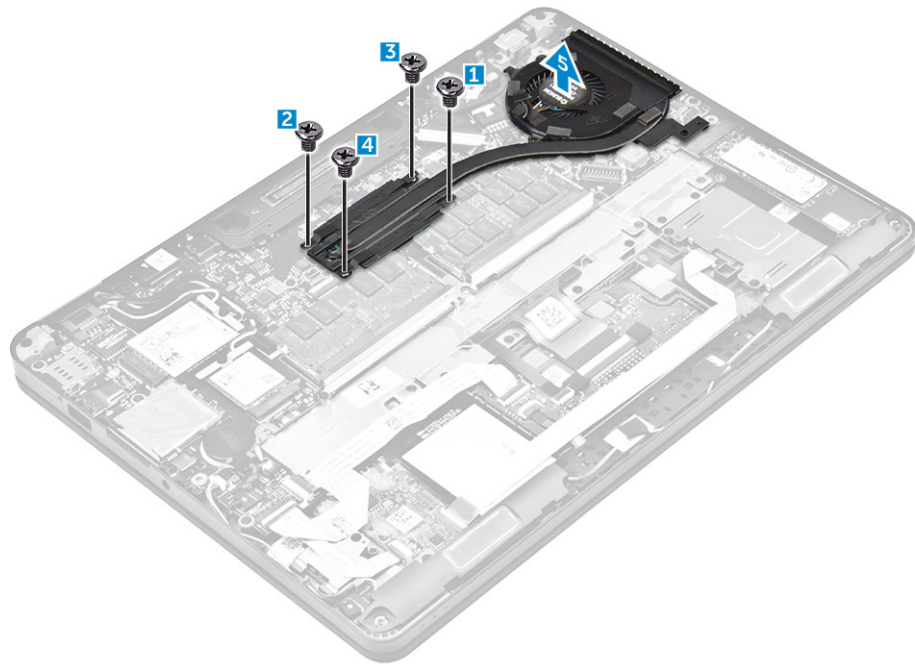
1. Alinhe as abas na bateria com os encaixes no apoio para as mãos.
2. Aperte os parafusos para prender a bateria ao computador.
3. Conecte o cabo da bateria ao conector na placa de sistema.
4. Instale a [tampa da base](#).
5. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o conjunto do dissipador de calor

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Desconecte o cabo do ventilador e remova os parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor ao computador [1, 2].



4. Para remover o dissipador de calor:
 - a. Remova os parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema [1, 2, 3, 4].
 - b. Remova o conjunto do dissipador de calor da placa de sistema [5].

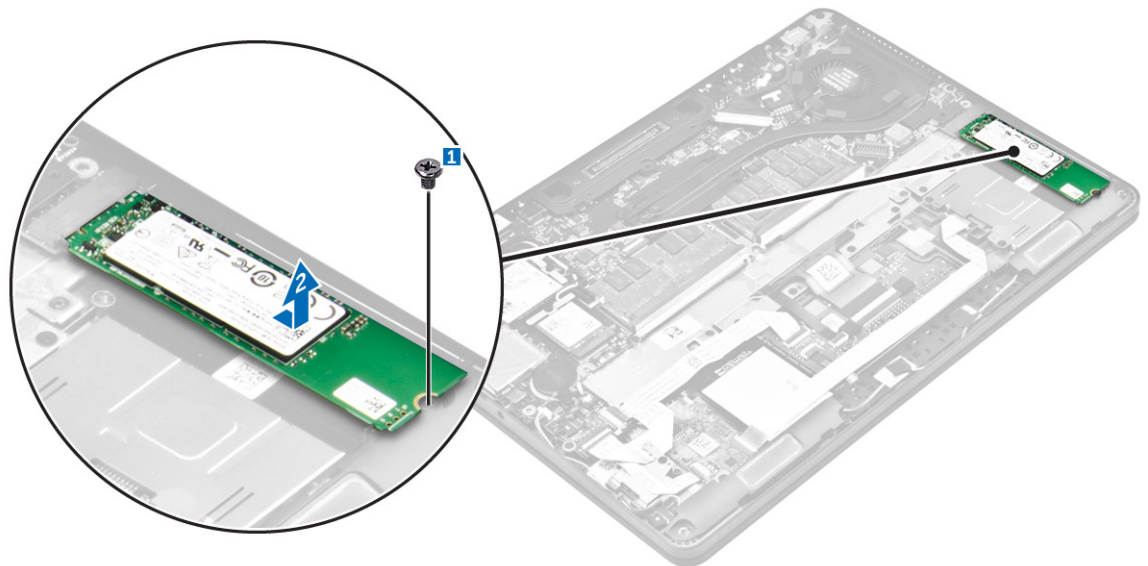


Como instalar o conjunto do dissipador de calor

1. Coloque o conjunto do dissipador de calor na placa de sistema e alinhe-o com os suportes de parafuso.
2. Aperte os parafusos para prender o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
3. Conecte o cabo do ventilador ao respectivo conector na placa de sistema.
4. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
5. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a unidade de estado sólido (SSD)

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a SSD:
 - a. Remova o parafuso que prende a SSD ao computador [1].
 - b. Remova a SSD do computador [2].



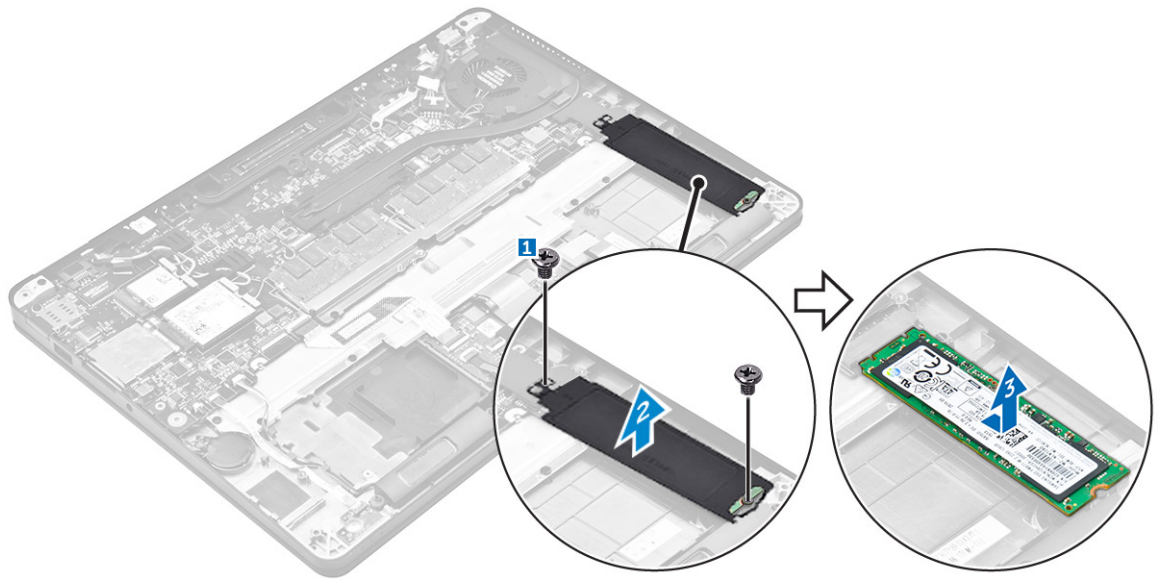
Como instalar a unidade de estado sólido (SSD)

1. Insira a SSD no respectivo conector no computador.
2. Aperte o parafuso para prender a SSD ao computador.
3. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)

4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a SSD PCIe opcional

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a SSD PCIe:
 - a. Remova os parafusos que prendem a SSD ao respectivo suporte [1].
 - b. Remova o suporte da SSD [2].
 - c. Remova a SSD do computador [3].



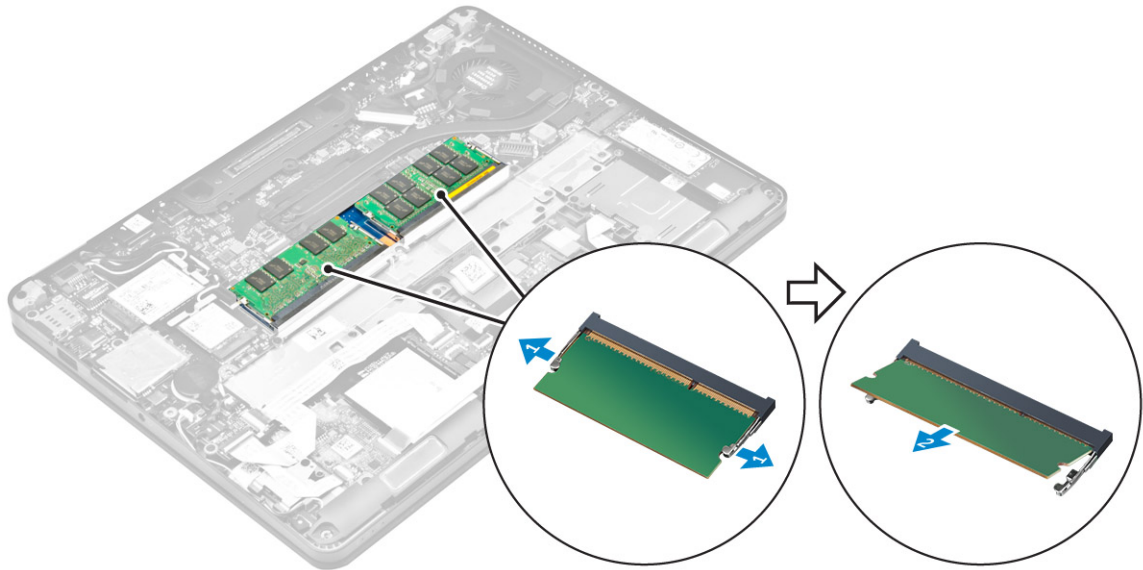
Como instalar a SSD PCIe opcional

1. Insira o clipe da SSD no respectivo slot no computador.
2. Aperte o parafuso para prender o clipe da SSD ao computador.
3. Insira a SSD no respectivo conector no computador.
4. Coloque o suporte da SSD sobre a unidade de estado sólido e aperte os parafusos para fixá-lo ao computador.
5. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o módulo de memória

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:

- a. [tampa da base](#)
- b. [bateria](#)
3. Puxe os cliques que prendem o módulo de memória até que o módulo de memória se solte [1].
4. Remova o módulo de memória da placa de sistema [2].

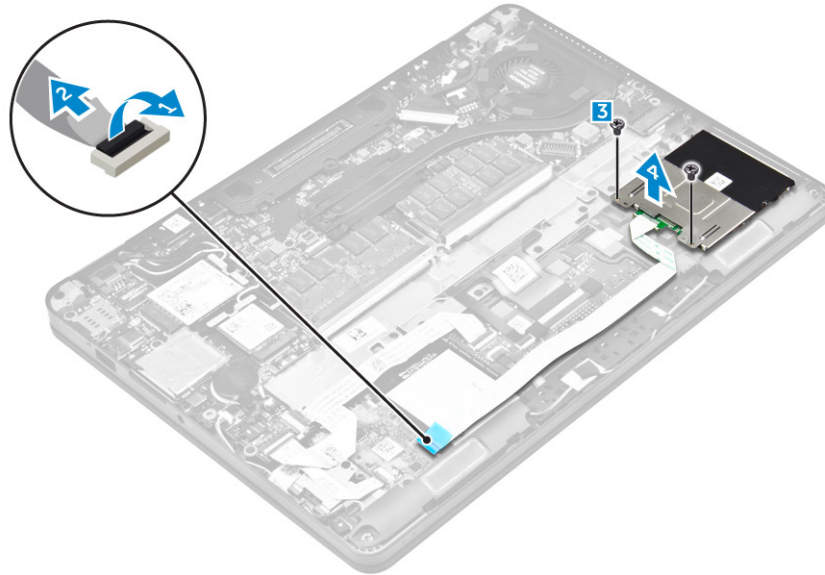


Como instalar o módulo de memória

1. Insira o módulo de memória no respectivo soquete até os cliques prenderem o módulo de memória.
2. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
3. Siga os procedimentos descritos em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o compartimento do cartão inteligente

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover o compartimento do cartão inteligente:
 - a. Desconecte o cabo do touchpad [1,2].
 - b. Remova os parafusos que prendem o compartimento do cartão inteligente na placa de sistema [3].
 - c. Remova o compartimento do cartão inteligente da placa de sistema [4].

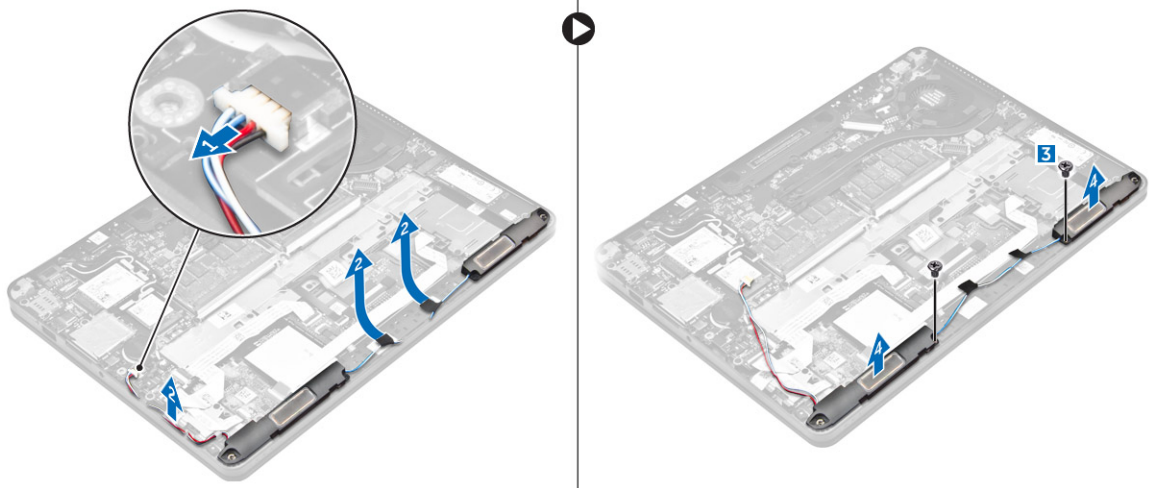


Como instalar o compartimento do cartão inteligente

1. Coloque o compartimento do cartão inteligente na placa de sistema.
2. Aperte o parafuso para prender o compartimento do cartão inteligente ao computador.
3. Conecte o cabo do touchpad na placa de sistema.
4. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
5. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover os alto-falantes

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover o alto-falante:
 - a. Desconecte o cabo do alto-falante [1].
 - b. Remova o cabo do alto-falante [2].
 - c. Remova os parafusos que conectam o alto-falante ao computador [3].
 - d. Remova o alto-falante do computador [4].

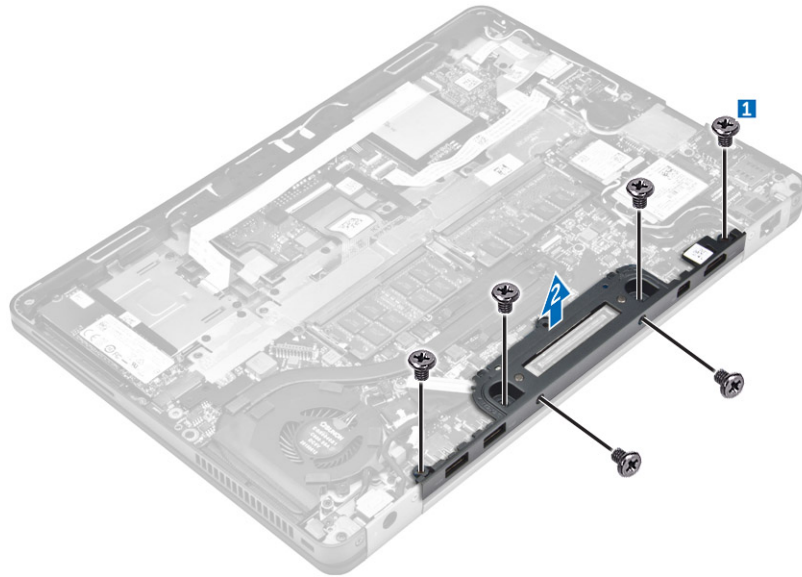


Como instalar os alto-falantes

1. Coloque os alto-falantes nos respectivos slots no computador.
2. Aperte os parafusos para prender o alto-falante ao computador.
3. Passe o cabo do alto-falante pelas os cliques de retenção na estrutura de acoplamento.
4. Conecte o cabo da alto-falante em seu conector na placa de sistema.
5. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a estrutura de acoplamento

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover os conectores da estrutura de acoplamento:
 - a. Remova os parafusos que prendem a estrutura de acoplamento ao computador [1].
 - b. Remova a estrutura de acoplamento do computador [2].

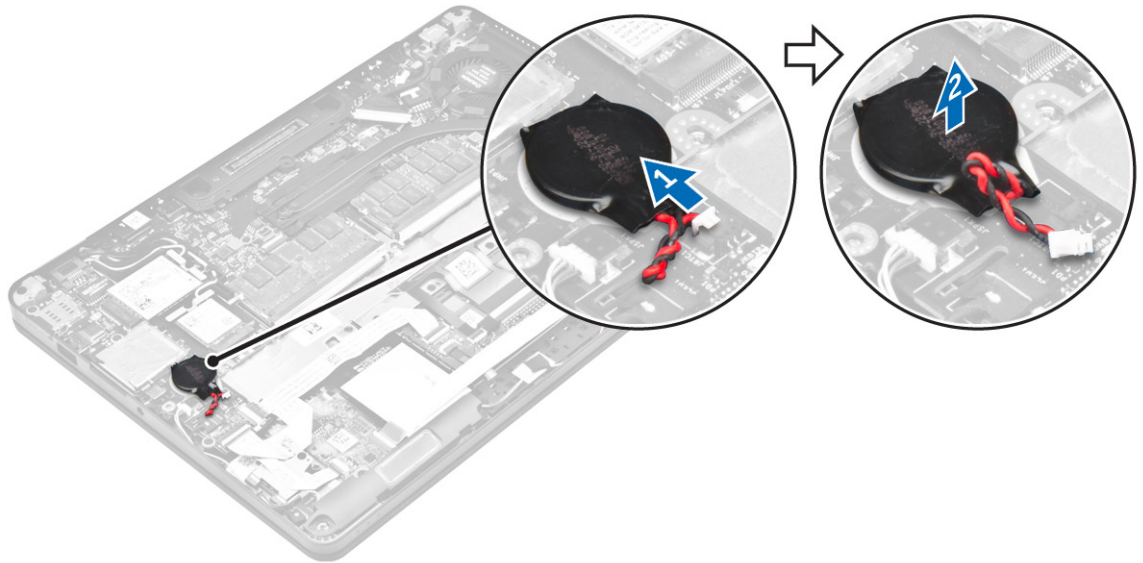


Como instalar a estrutura de acoplamento

1. Coloque a estrutura de acoplamento no computador.
2. Aperte os parafusos que prendem a estrutura de acoplamento ao computador.
3. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a bateria de célula tipo moeda

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a bateria de célula tipo moeda:
 - a. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. Levante a bateria de célula tipo moeda para soltá-la do adesivo e remova-a da placa de sistema [2].

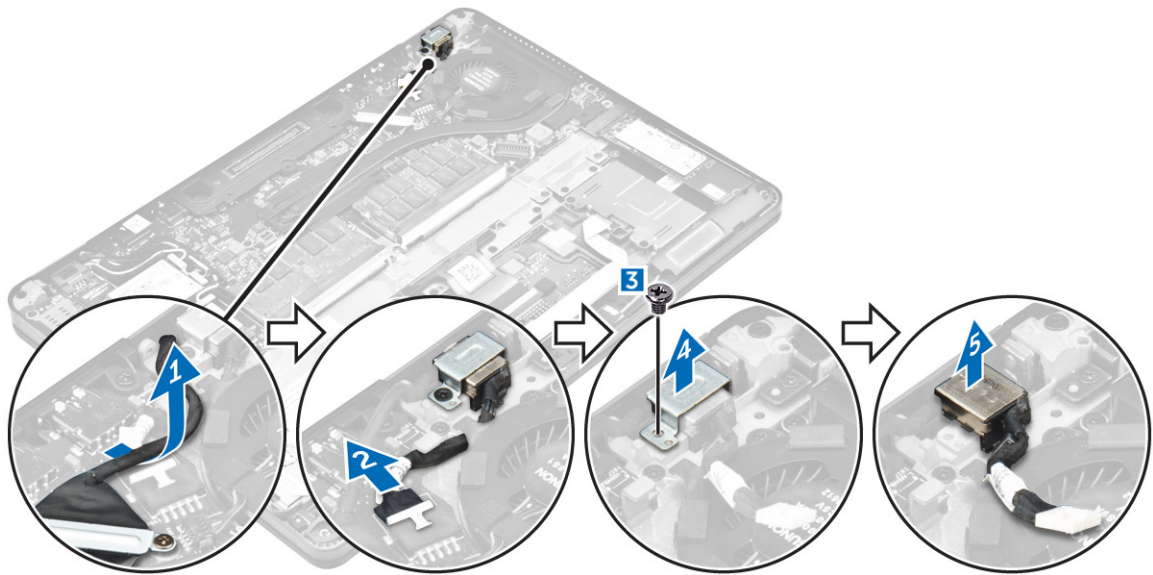


Como instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Coloque a bateria de célula tipo moeda no encaixe na placa de sistema.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda ao conector na placa de sistema.
3. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a porta do conector de alimentação

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a porta do conector de alimentação:
 - a. Remova o cabo de eDP [1].
 - b. Desconecte o cabo da porta do conector de alimentação do computador [2].
 - c. Remova os parafusos para liberar o suporte metálico na porta do conector de alimentação [3].
 - d. Remova o suporte metálico do computador [4].
 - e. Remova a porta do conector de alimentação do computador [5].

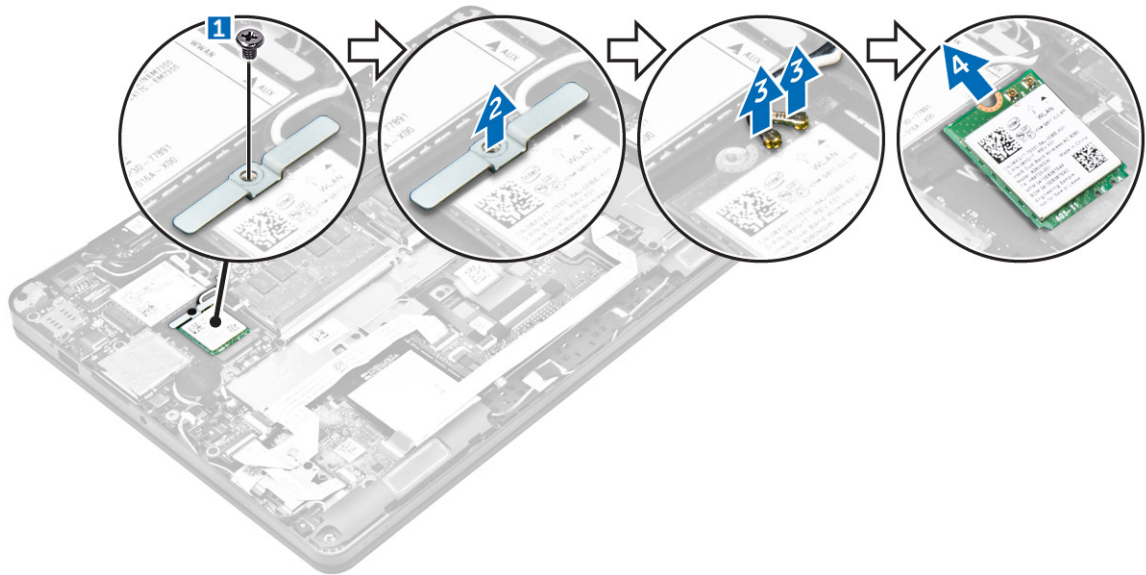


Como instalar a porta do conector de alimentação

1. Insira a porta do conector de alimentação no slot no computador.
2. Coloque o suporte metálico na porta do conector de alimentação e aperte o parafuso para prender a porta do conector de alimentação no computador.
3. Passe o cabo da porta do conector de alimentação pelos canais de roteamento e conecte o cabo da porta do conector de alimentação ao respectivo conector na placa de sistema.
4. Passe o cabo eDP pelo computador.
5. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a placa WLAN

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a placa WLAN:
 - a. Remova o parafuso que prende o suporte de metal à placa WLAN [1].
 - b. Remova o suporte de metal [2].
 - c. Desconecte os cabos de WLAN dos conectores na placa WLAN [3].
 - d. Remova os cabos de WLAN do canal de roteamento.
 - e. Remova a placa WLAN do computador [4].

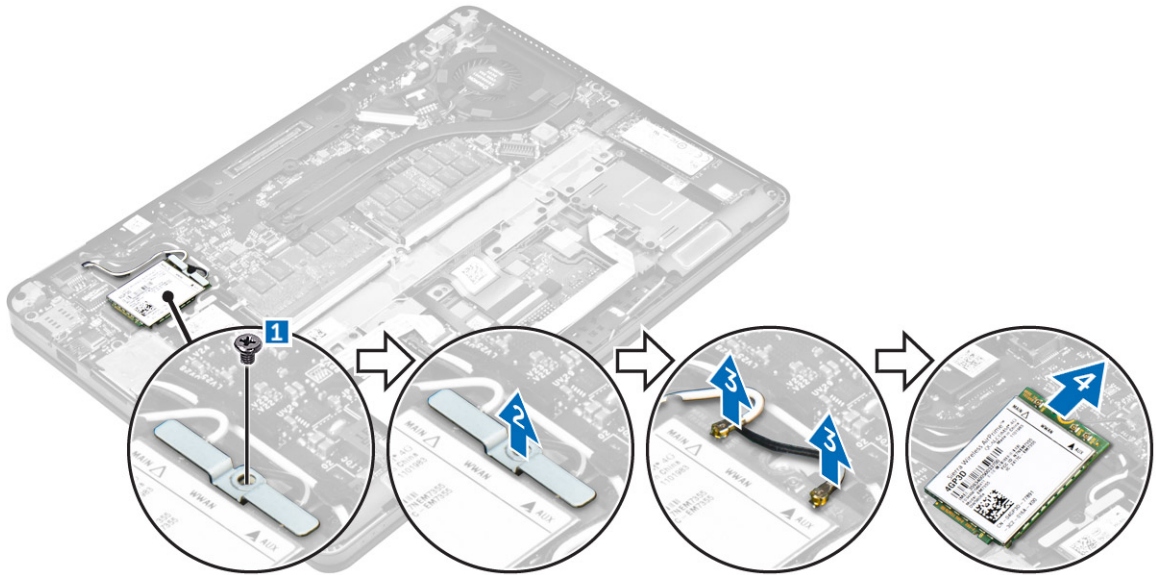


Como instalar a placa WLAN

1. Insira a placa WLAN no respectivo slot no computador.
2. Passe os cabos de WLAN pelo canal de roteamento.
3. Conecte os cabos de WLAN aos respectivos conectores na placa WLAN.
4. Coloque o suporte de metal e aperte o parafuso para fixá-lo no computador.
5. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a placa WWAN

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover a placa WWAN:
 - a. Remova o parafuso que prende a placa WWAN [1].
 - b. Remova o suporte de metal [2].
 - c. Desconecte os cabos de WWAN dos respectivos conectores na placa WWAN [3].
 - d. Remova os cabos de WWAN do canal de roteamento.
 - e. Remova a placa WWAN do computador [4].



Como instalar a placa WWAN

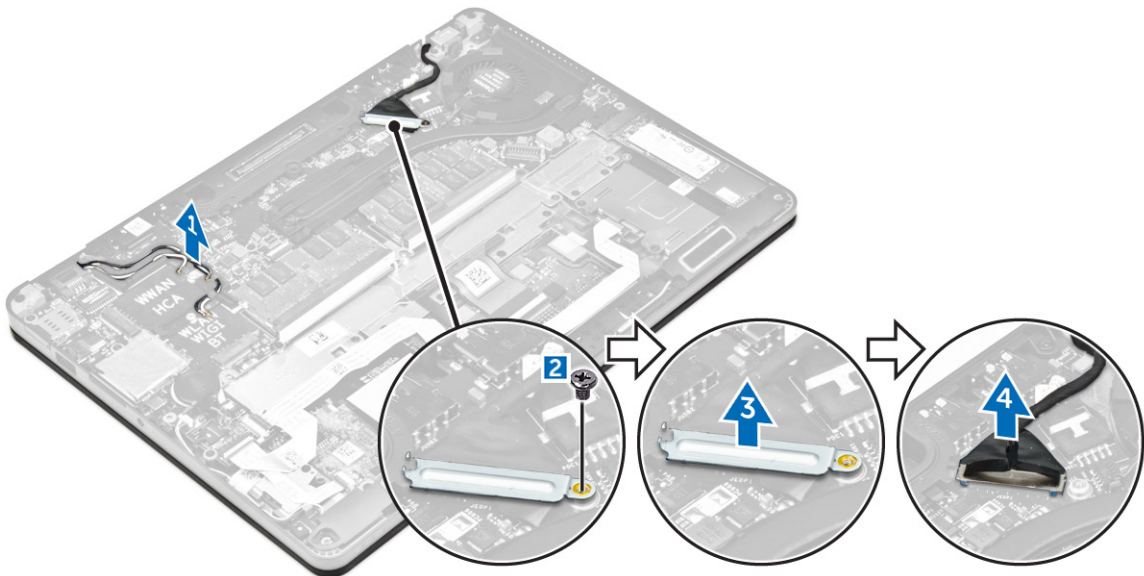
1. Insira a placa WWAN no respectivo slot no computador.
2. Passe os cabos de WWAN pelo canal de roteamento.
3. Conecte os cabos de WWAN aos respectivos conectores na placa WWAN.
4. Coloque o suporte de metal e aperte o parafuso para fixá-lo no computador.
5. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o conjunto da tela

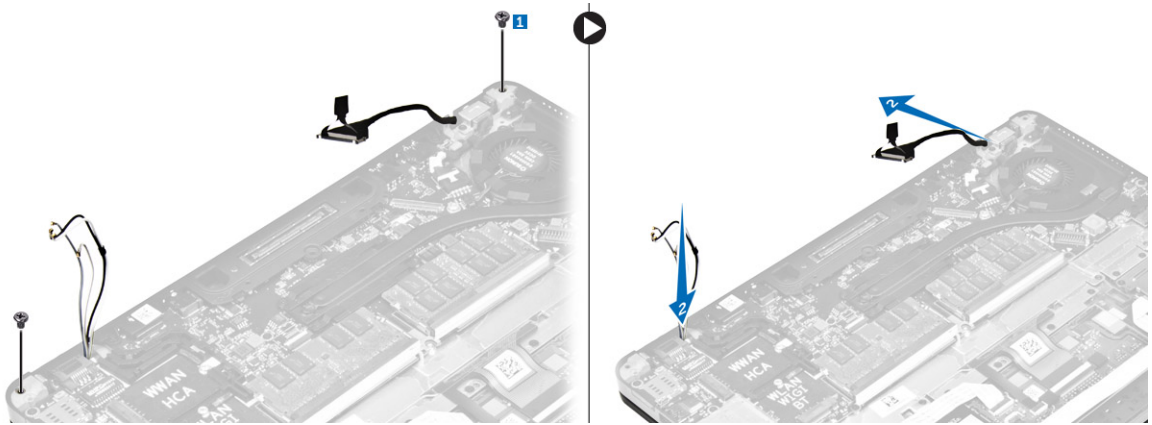
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
3. Para remover os suportes da dobradiça da tela:
 - a. Remova o parafuso que prende o suporte da dobradiça da tela ao computador [1].
 - b. Remova o suporte da dobradiça da tela do computador [2].



4. Para desconectar o cabo da tela:
 - a. Remova os cabos de WLAN e WWAN da estrutura de acoplamento [1].
 - b. Remova o parafuso que prende o suporte do cabo de eDP ao computador [2].
 - c. Remova o suporte do cabo de eDP para acessar o cabo da tela [3].
 - d. Desconecte o cabo de eDP da placa de sistema [4].



5. Para desconectar o conjunto da tela:
 - a. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela [1].
 - b. Solte os cabos da antena e o cabo da tela do canal de roteamento [2].



6. Para remover o conjunto da tela:
- Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador [1].
 - Deslize o conjunto da tela [2] e levante o conjunto da tela para removê-lo do computador [3].

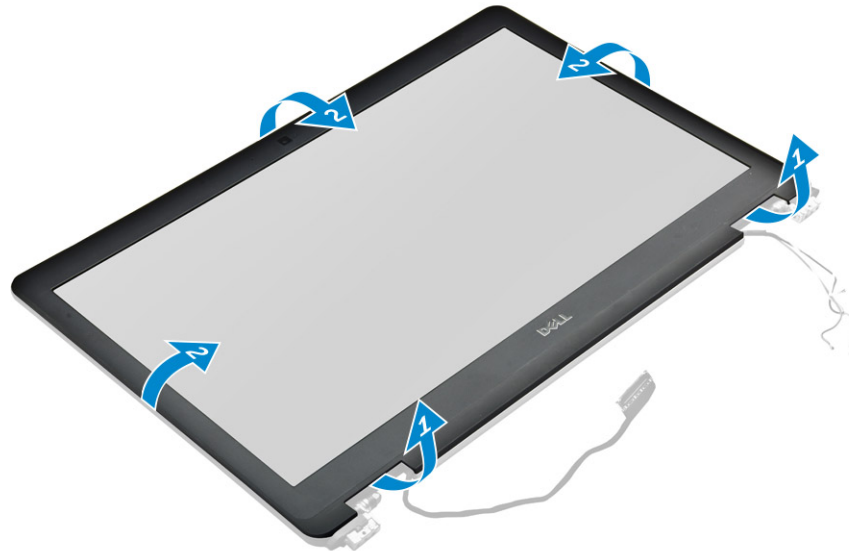


Como instalar o conjunto da tela

- Coloque o conjunto da tela para alinhar os suportes de parafuso no computador.
- Aperte os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador.
- Conecte os cabos da antena e o cabo da tela aos respectivos conectores.
- Coloque o suporte do cabo da tela sobre o conector e aperte o parafuso para prender o cabo da tela ao computador.
- Coloque o suporte da dobradiça da tela e aperte o parafuso para prendê-lo ao computador.
- Instale:
 - [placa WLAN](#)
 - [placa WWAN](#)
 - [bateria](#)
 - [tampa da base](#)
- Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a tampa frontal da tela

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador.](#)
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto da tela](#)
3. Usando um estilete plástico, solte as abas nas bordas para liberar a tampa frontal da tela do conjunto da tela [1, 2].
4. Remova a tampa frontal da tela do conjunto da tela.



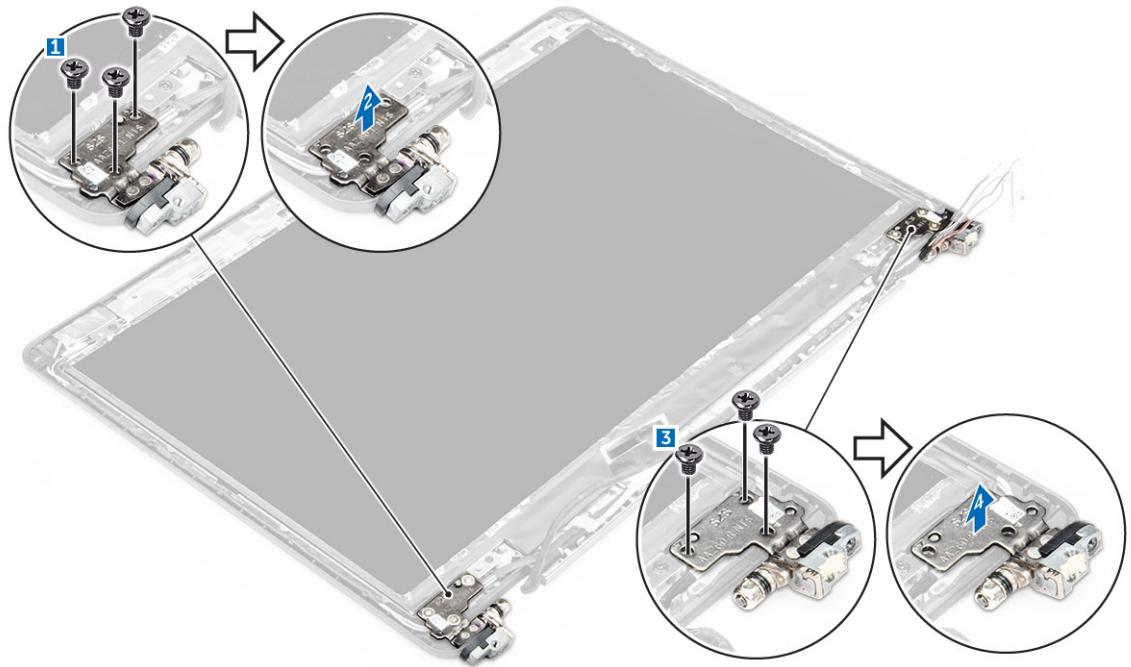
Como instalar a tampa frontal da tela

1. Posicione a tampa frontal da tela sobre o conjunto da tela.
2. Pressione as bordas da tampa frontal da tela até encaixá-la no conjunto da tela.
3. Instale:
 - a. [conjunto da tela](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador.](#)

Como remover a dobradiça da tela

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador.](#)
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto da tela](#)

- d. [tampa frontal da tela](#)
3. Para remover as dobradiças:
- Remova os parafusos à esquerda que prendem a dobradiça da tela no conjunto da tela [1].
 - Remova a dobradiça da tela [2].
 - Remova os parafusos à direita que prendem a dobradiça da tela no conjunto da tela [3].
 - Remova a dobradiça da tela [4].



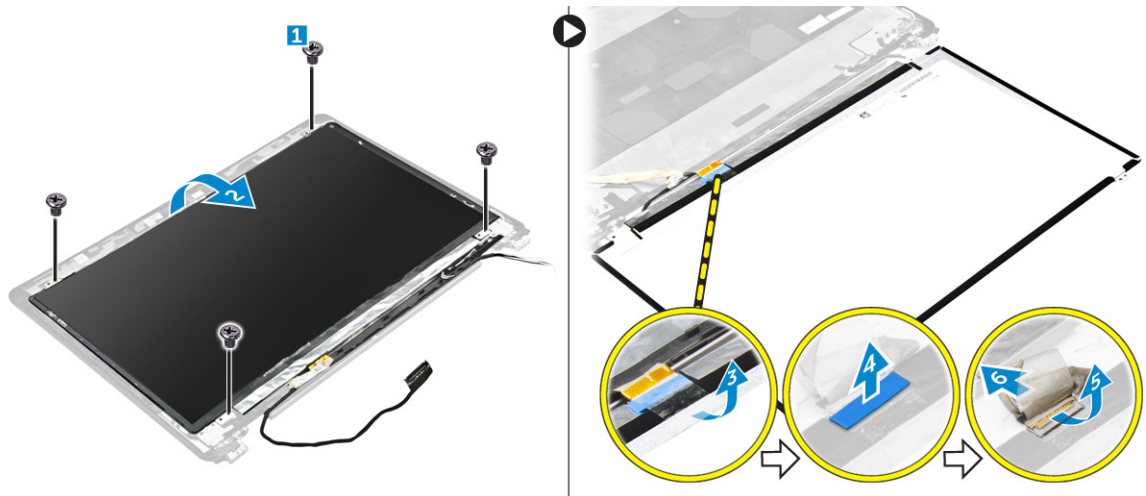
Como instalar a dobradiça da tela

- Aperte os parafusos para prender a dobradiça da tela ao conjunto da tela.
- Instale:
 - [conjunto da tela](#)
 - [tampa frontal da tela](#)
 - [bateria](#)
 - [tampa da base](#)
- Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o painel da tela

- Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
- Remova a/o:
 - [tampa da base](#)
 - [bateria](#)
 - [conjunto da tela](#)
 - [tampa frontal da tela](#)
 - [dobradiças da tela](#)
- Para remover o painel da tela:

- a. Remova os parafusos que prendem o painel da tela no conjunto da tela [1].
- b. Levante o painel da tela e vire-o para ter acesso ao cabo de eDP [2].
- c. Retire a fita adesiva [3] para acessar o cabo de eDP.
- d. Desconecte o cabo de eDP do respectivo conector [4, 5, 6].
- e. Remova o painel da tela do computador.



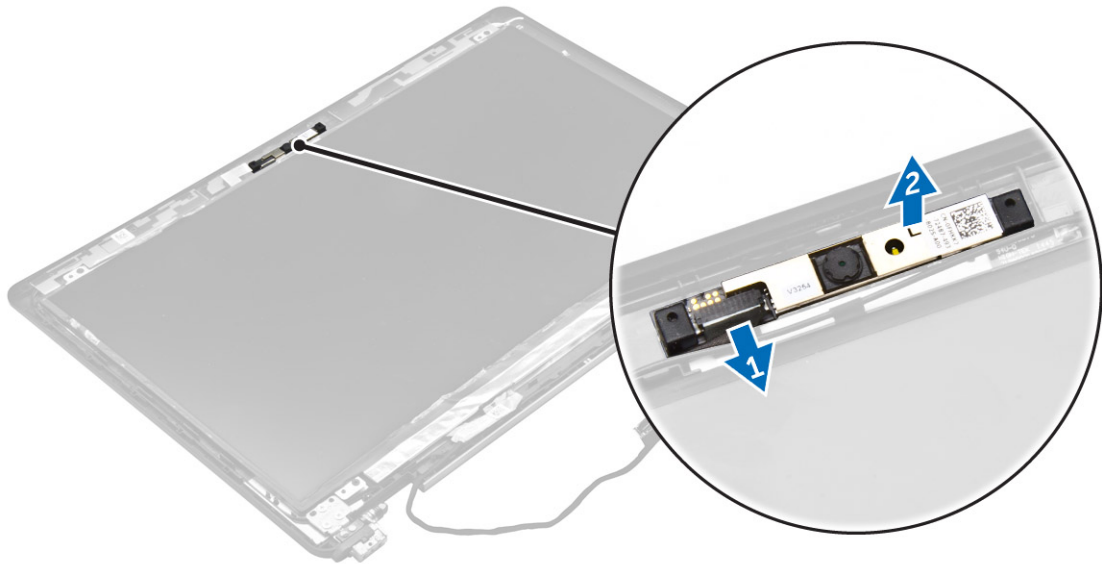
Como instalar o painel da tela

1. Conecte o cabo de eDP ao conector e fixe a fita adesiva.
2. Alinhe o painel da tela com os suportes de parafuso no conjunto da tela.
3. Aperte os parafusos para fixar o painel da tela ao conjunto da tela.
4. Instale:
 - a. [dobradiças da tela](#)
 - b. [conjunto da tela](#)
 - c. [tampa frontal da tela](#)
 - d. [bateria](#)
 - e. [tampa da base](#)
5. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover a câmera

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [conjunto da tela](#)
 - f. [tampa frontal da tela](#)
 - g. [dobradiças da tela](#)
3. Para remover a câmera:
 - a. Desconecte o cabo da câmera do conector no conjunto da tela [1].

- b. Remova a câmara do conjunto da tela [2].

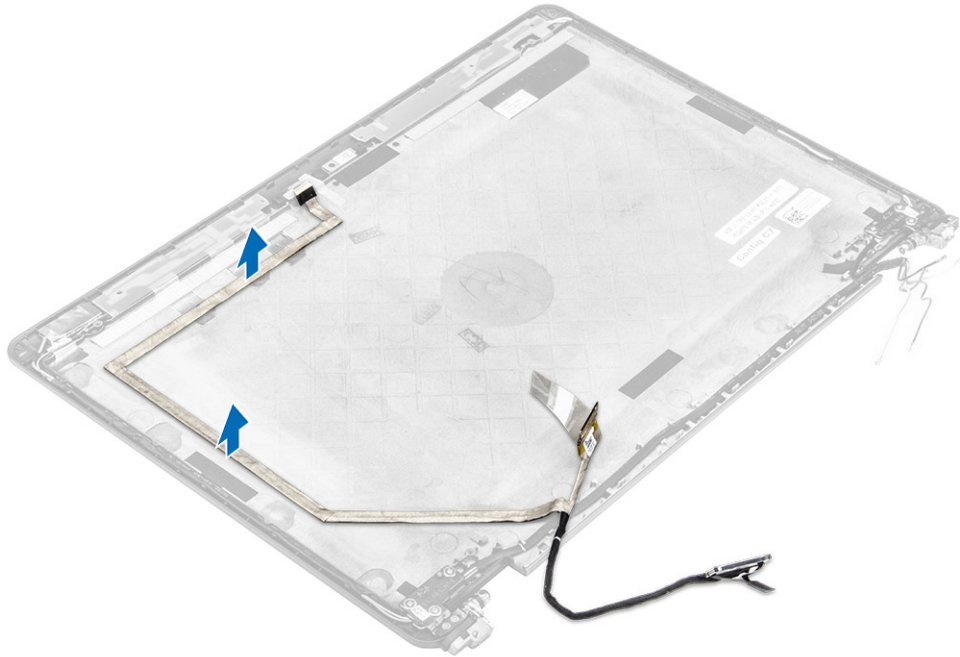


Como instalar a câmara

1. Coloque a câmara no conjunto da tela.
2. Conecte o cabo da câmara ao conector no conjunto da tela.
3. Instale:
 - a. [dobradiças da tela](#)
 - b. [tampa frontal da tela](#)
 - c. [conjunto da tela](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [placa WLAN](#)
 - f. [bateria](#)
 - g. [tampa da base](#)
4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o cabo eDP

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [placa WLAN](#)
 - d. [placa WWAN](#)
 - e. [conjunto da tela](#)
 - f. [tampa frontal da tela](#)
 - g. [dobradiças da tela](#)
 - h. [painel da tela](#)
 - i. [câmera](#)
3. Remova o cabo eDP do computador.



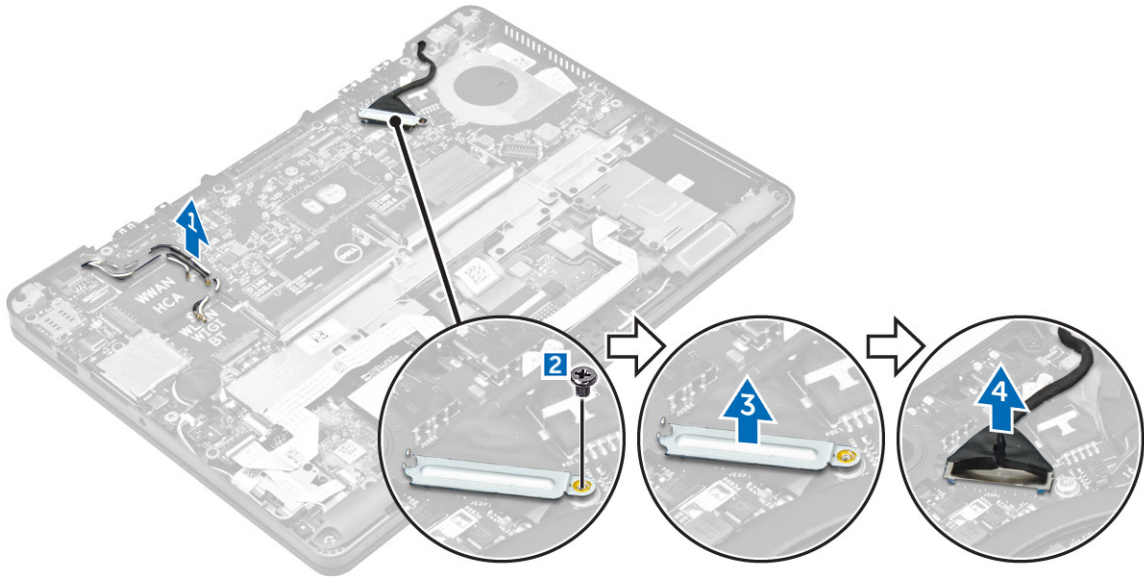
Como instalar o cabo eDP

1. Coloque o cabo eDP no computador.
2. Instale:
 - a. [câmera](#)
 - b. [painel da tela](#)
 - c. [dobradiças da tela](#)
 - d. [tampa frontal da tela](#)
 - e. [conjunto da tela](#)
 - f. [placa WWAN](#)
 - g. [placa WLAN](#)
 - h. [bateria](#)
 - i. [tampa da base](#)
3. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

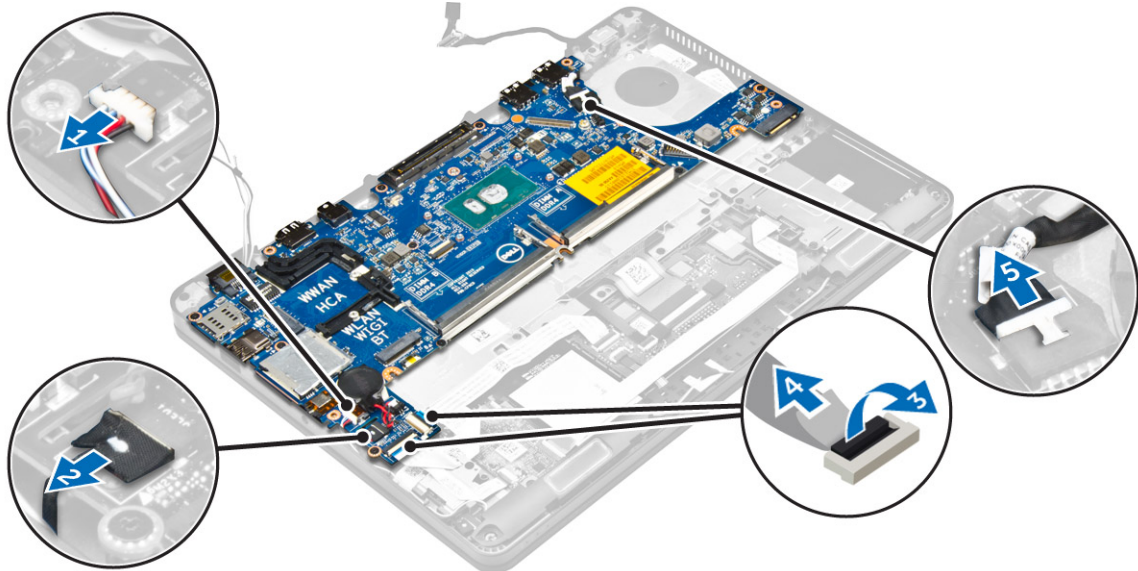
Como remover a placa de sistema

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [módulo de memória](#)
 - d. [SSD](#)
 - e. [estrutura de acoplamento](#)
 - f. [placa WLAN](#)
 - g. [placa WWAN](#)

- h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [porta do conector de alimentação](#)
 - j. [bateria de célula tipo moeda](#)
 - k. [conjunto da tela](#)
3. Para remover o cabo do conjunto da tela:
- a. Remova o cabo do conjunto da tela [1].
 - b. Remova o parafuso que prende o suporte do cabo do conjunto da tela ao computador [2].
 - c. Remova o suporte do cabo do conjunto da tela do computador [3].
 - d. Desconecte o cabo do conjunto da tela do computador [4].

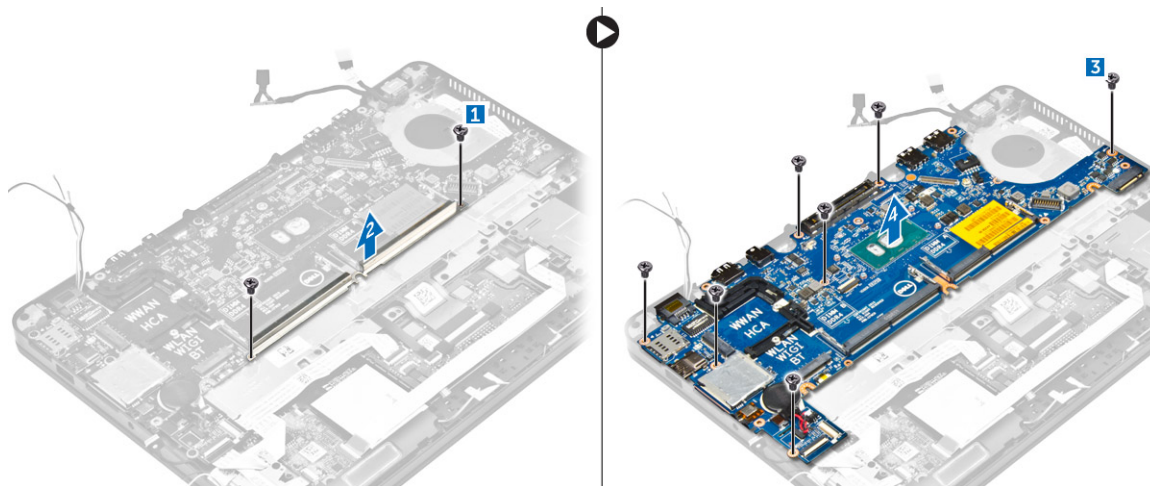


4. Desconecte os cabos do alto-falante [1], da placa de LED [2], do touchpad e da placa de sistema [3,4] e da porta do conector de alimentação [5].



5. Remova a placa de sistema:

- a. Remova os parafusos que prendem o suporte de metal na placa de sistema [1].
- b. Levante o suporte de metal [2].
- c. Remova os parafusos que prendem a placa de sistema no computador [3].
- d. Remova a placa de sistema do computador [6].



Instalar a placa de sistema

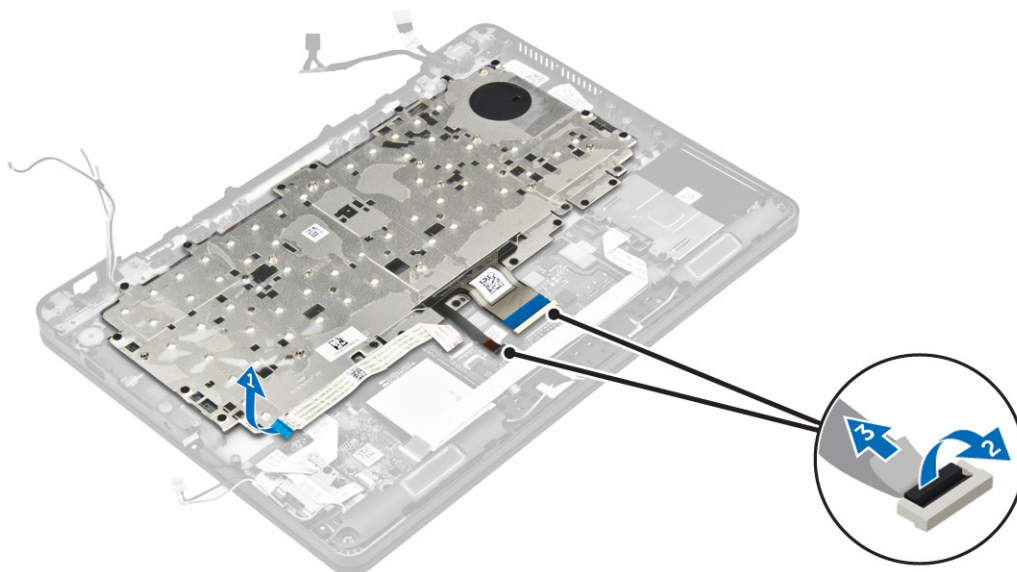
1. Alinhe a placa de sistema com os suportes de parafuso no computador.
2. Aperte os parafusos para prender a placa do sistema ao computador.
3. Coloque o suporte de metal e aperte os parafusos para prendê-lo no computador.
4. Conecte os cabos do alto-falante, de conector de alimentação e da bateria de célula tipo moeda aos respectivos conectores na placa de sistema:
5. Instale:
 - a. [conjunto da tela](#)
 - b. [bateria de célula tipo moeda](#)
 - c. [porta do conector de alimentação](#)
 - d. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - e. [placa WWAN](#)
 - f. [placa WLAN](#)
 - g. [estrutura de acoplamento](#)
 - h. [SSD](#)
 - i. [módulo de memória](#)
 - j. [bateria](#)
 - k. [tampa da base](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o teclado

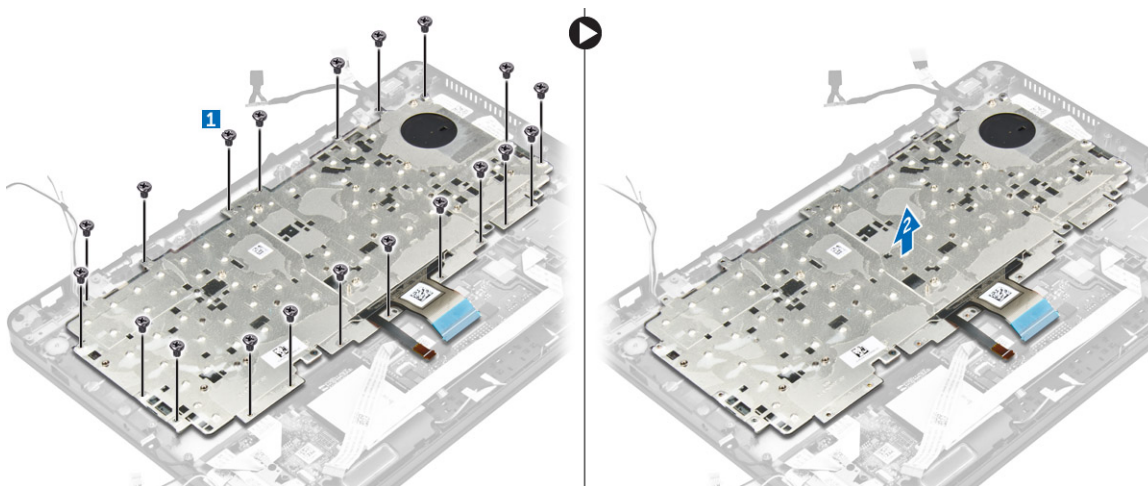
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [SSD](#)

- d. [placa WLAN](#)
- e. [placa WWAN](#)
- f. [módulo de memória](#)
- g. [conjunto do dissipador de calor](#)
- h. [bateria de célula tipo moeda](#)
- i. [estrutura de acoplamento](#)
- j. [conjunto da tela](#)
- k. [porta do conector de alimentação](#)
- l. [placa de sistema](#)

3. Desconecte os cabos do teclado dos conectores na placa de sistema [1, 2, 3].



4. Para remover o teclado:
- a. Remova os parafusos que prendem o teclado no computador [1].
 - b. Levante a placa de sistema do computador [2].



5. Remova os parafusos que prendem o teclado [1] ao computador e remova o teclado do computador [2].



Como instalar o teclado

1. Alinhe o teclado com os suportes de parafuso no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar o teclado ao computador.
3. Aperte o parafuso que prende o teclado à placa de sistema.
4. Conecte os cabos do teclado aos conectores na placa de sistema.
5. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [placa WLAN](#)
 - e. [placa WWAN](#)
 - f. [compartimento do cartão inteligente](#)
 - g. [módulo de memória](#)
 - h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [bateria de célula tipo moeda](#)
 - j. [estrutura de acoplamento](#)
 - k. [conjunto da tela](#)
 - l. [porta do conector de alimentação](#)
 - m. [placa de sistema](#)
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como remover o apoio para as mãos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a/o:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [módulo de memória](#)
 - d. [SSD](#)
 - e. [estrutura de acoplamento](#)
 - f. [placa WLAN](#)

- g. [placa WWAN](#)
 - h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [porta do conector de alimentação](#)
 - j. [bateria de célula tipo moeda](#)
 - k. [conjunto da tela](#)
 - l. [placa de sistema](#)
3. Remova o conjunto de apoio para as mãos do computador.



Como instalar o apoio para as mãos

1. Coloque o apoio para as mãos no computador.
2. Instale:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [placa WLAN](#)
 - e. [placa WWAN](#)
 - f. [compartimento do cartão inteligente](#)
 - g. [módulo de memória](#)
 - h. [conjunto do dissipador de calor](#)
 - i. [bateria de célula tipo moeda](#)
 - j. [estrutura de acoplamento](#)
 - k. [conjunto da tela](#)
 - l. [porta do conector de alimentação](#)
 - m. [placa de sistema](#)
3. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).


Configuração do sistema

Boot Sequence

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 de inicialização são:

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

- Unidade óptica
- 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.

Teclas	Navegação
Tab	Passa para a próxima área de foco.  NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.
Esc	Passa para a página anterior até exibir a tela principal. Pressionar Esc na tela principal exibe 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.

Opções da tela gerais


Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador.

Opção	Descrição
System Information	<p>Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informações do sistema): exibe informações sobre a BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Etiqueta de patrimônio), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de aquisição), Manufacture Date (Data de fabricação) e o Express Service Code (Código de serviço expresso). • Memory Information (Informações da memória): exibe informações sobre a Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channels Mode (Modo de canal da memória), Memory Technology (Tecnologia da memória), DIMM A Size (Memória instalada no DIMM A) e DIMM B Size (Memória instalada no DIMM B). • Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits). • Device Information (Informações do dispositivo): exibe informações sobre Primary Hard Drive (Disco rígido principal), M.2 SSD-0, Dock eSATA Device (Dispositivo eSATA de acoplamento), LOM MAC Address (Endereço MAC LOM), Video Controller (Controlador de vídeo), Video BIOS Version (Versão do BIOS de vídeo), Video Memory (Memória de vídeo), Panel Type (Tipo de painel), Native Resolution (Resolução nativa), Audio Controller (Controlador de áudio), Wi-Fi Device (Dispositivo WiFi), WiGig Device (Dispositivo WiGig), Cellular Device (Dispositivo celular), Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).
Battery Information	Exibe o status da bateria e o tipo do adaptador CA conectado ao computador.

Opção	Descrição
Boot Sequence	Permite alterar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unidade de disquete) • Internal HDD (Disco rígido interno) • USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Placa de rede integrada)
Advanced Boot Options	Esta opção permite carregar as Option ROMs legadas. Por padrão, a opção Enable Legacy Option ROMs (Habilitar Option ROMs legadas) está desabilitada.
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

System Configuration screen options


Option	Description
Integrated NIC	Allows you to configure the integrated network controller. The options are: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled • Enabled w/PXE: This option is enabled by default.
Parallel Port	Allows you to configure the parallel port on the docking station. The options are: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • AT: This option is enabled by default. • PS2 • ECP
Serial Port	Allows you to configure the integrated serial port. The options are: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • COM1: This option is enabled by default. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Allows you to configure the internal SATA hard-drive controller. The options are: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • AHCI • RAID On: This option is enabled by default.
Drives	Allows you to configure the SATA drives on board. All drives are enabled by default. The options are:

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-1 • M.2 PCI-e SSD-0 • SATA-2
SMART Reporting	<p>This field controls whether hard drive errors for integrated drives are reported during system startup. This technology is part of the SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specification. This option is disabled by default.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting
USB Configuration	<p>This is an optional feature.</p> <p>This field configures the integrated USB controller. If Boot Support is enabled, the system is allowed to boot any type of USB Mass Storage Devices (HDD, memory key, floppy).</p> <p>If USB port is enabled, device attached to this port is enabled and available for OS.</p> <p>If USB port is disabled, the OS cannot see any device attached to this port.</p> <p>The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (by default enable) • Enable External USB Port (by default enable) <p> NOTE: USB keyboard and mouse always work in the BIOS setup irrespective of these settings.</p>
USB PowerShare	<p>This field configures the USB PowerShare feature behavior. This option allows you to charge external devices using the stored system battery power through the USB PowerShare port.</p>
Audio	<p>This field enables or disables the integrated audio controller. By default, the Enable Audio option is selected. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (by default enable) • Enable Internal Speaker (by default enable)
Keyboard Illumination	<p>This field lets you choose the operating mode of the keyboard illumination feature. The keyboard brightness level can be set from 0% to 100%. The options are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Dim • Bright (enabled by default)
Keyboard Backlight with AC	<p>The Keyboard Backlight with AC option does not affect the main keyboard illumination feature. Keyboard Illumination will continue to support the various illumination levels. This field has an effect when the backlight is enabled.</p>




Option	Description
Keyboard Backlight Timeout with AC	The Keyboard Backlight Timeout dims out with AC option. The main keyboard illumination feature is not affected. Keyboard Illumination will continue to support the various illumination levels. This field has an effect when the backlight is enabled.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	The Keyboard Backlight Timeout dims out with Battery option. The main keyboard illumination feature is not affected. Keyboard Illumination will continue to support the various illumination levels. This field has an effect when the backlight is enabled.
Unobtrusive Mode	This option, when enabled, pressing Fn+F7 turns off all light and sound emissions in the system. To resume normal operation, press Fn+F7 again. This option is disabled by default.
Miscellaneous Devices	Allows you to enable or disable the following devices: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera —enabled by default • SD Card Read Only —enabled by default • Enable Media Card • Disable Media Card



Opções da tela de vídeo



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

 **NOTA:** a configuração de vídeo estará visível somente quando houver uma placa de vídeo instalada no computador.

Opções da tela de segurança

Opção	Descrição
Admin Password	Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador (admin). <ul style="list-style-type: none">  NOTA: É preciso definir a senha do admin antes de definir a senha do sistema ou do disco rígido. Excluir a senha do admin exclui automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.  NOTA: As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
System Password	Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema. <ul style="list-style-type: none">  NOTA: As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.


Opção	Descrição
	Configuração padrão: Not set (Não definida)
Internal HDD-2 Password	<p>Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador.</p> <p> NOTA: As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
Strong Password	<p>Permite reforçar a opção de sempre definir senhas fortes.</p> <p>Configuração padrão: Enable Strong Password (Habilitar senha forte) não é selecionado.</p> <p> NOTA: Se a senha forte estiver habilitada, as senhas do admin e do sistema deverão conter pelo menos uma letra maiúscula, uma letra minúscula e ter pelo menos 8 caracteres.</p>
Password Configuration	Permite determinar os tamanhos mínimo e máximo das senhas do administrador e do sistema.
Password Bypass	<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"> • Disabled (Desabilitada) • Reboot bypass (Ignorar a senha na inicialização) <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)</p>
Password Change	<p>Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de administrador estiver definida.</p> <p>Configuração padrão: Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senha que não sejam do administrador) é selecionada.</p>
Non-Admin Setup Changes	Permite determinar se as alterações nas opções de configuração são permitidas quando há uma senha de administrador definida. Se esta opção estiver desabilitada, as opções de configuração estarão bloqueadas pela senha de administrador.
TPM 1.2/2.0 Security	<p>Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM ativo - habilitado por padrão) • Clear (Desmarcar) • PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados) • PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados) • Disabled (Desabilitado) • Enabled (Habilitado)

Opção	Descrição
	 NOTA: Para fazer o upgrade ou downgrade do TPM1.2/2.0, faça o download da ferramenta de encapsulamento TPM (software).
Computrace	<p>Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desativar) • Disable (Desabilitar) • Activate (Ativar) <p> NOTA: As opções Activate (Ativar) e Disable (Desabilitar) ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.</p> <p>Configuração padrão: Deactivate (Desativar)</p>
CPU XD Support	<p>Permite habilitar o modo de desativação de execução do processador.</p> <p>Enable CPU XD Support (Habilitar o suporte a CPU XD) (configuração padrão)</p>
OROM Keyboard Access	<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"> • Enable (Habilitar) • One Time Enable (Habilitar uma vez) • Disable (Desabilitar) <p>Configuração padrão: Enable (Habilitar)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Permite evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando houver uma senha de administrador definida.</p> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)</p>

Opções da tela de inicialização segura

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	<p>Esta opção habilita ou desabilita o recurso da Secure Boot (Inicialização segura).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • Enabled (Habilitada) <p>Configuração padrão: Enabled (Habilitada).</p>
Intel Software Guard Extensions	<p>Este campo especifica que se forneça um ambiente protegido para a execução de código/armazenamento informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são:</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado – configuração padrão) • Enabled (Habilitado)
Enclave Memory Size:	<p>Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB
Intel Software Guard Extensions	<p>Este campo especifica que se forneça um ambiente protegido para a execução de código/armazenamento informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado – configuração padrão) • Enabled (Habilitado)
Enclave Memory Size:	<p>Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB
Expert Key Management	<p>Permite manipular os bancos de dados de chaves de segurança apenas se o sistema estiver em modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desabilitada por padrão. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Se ativar o Custom Mode (Modo personalizado), são exibidas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Salvar em arquivo) - Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário • Replace from File (Substituir do arquivo) - Substitui a chave atual por uma chave de um arquivo selecionado pelo usuário • Append from File (Anexar do arquivo) - Adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário • Delete (Excluir) - Exclui a chave selecionada • Reset All Keys (Redefinir todas as chaves) - Restabelece as configurações padrão • Delete All Keys (Excluir todas as chaves) - Exclui todas as chaves

Opção	Descrição
	 NOTA: Se desativar o Custom Mode (Modo personalizado) , todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restabelecidas nas configurações padrão.
Intel Software Guard Extensions	<p>Este campo especifica que se forneça um ambiente protegido para a execução de código/armazenamento informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado – configuração padrão) • Enabled (Habilitado)
Enclave Memory Size	<p>Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opções da tela de Intel Software Guard Extensions

Opção	Descrição
Intel SGX Enable	<p>Este campo especifica que se forneça um ambiente protegido para a execução de código/armazenamento informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • Enabled (Habilitado) <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)</p>
Enclave Memory Size	<p>Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave). As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB


Opções da tela de desempenho


Opção	Descrição
Multi Core Support	<p>Este campo especifica se o processador terá um ou todos os núcleos habilitados. O desempenho de alguns aplicativos aumentará com os núcleos adicionais. Esta opção está habilitada por padrão. Permite habilitar ou desabilitar o suporte a múltiplos núcleos do processador. O processador instalado oferece suporte a dois</p>

Opção	Descrição
	<p>núcleos. Se você habilitar o Multi Core Support (suporte a múltiplos núcleos), dois núcleos estarão habilitados. Se você desabilitar o Multi Core Support, um núcleo estará habilitado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multi Core Support (Habilitar suporte a múltiplos núcleos) <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
Intel SpeedStep	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Habilitar a tecnologia SpeedStep da Intel) <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
C States Control	<p>Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
Intel TurboBoost	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Habilitar a tecnologia TurboBoost da Intel) <p>Configuração padrão: a opção está habilitada.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia Hyper-Threading no processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) • Enabled (Habilitada) <p>Configuração padrão: Enabled (Habilitada).</p>


Opções da tela de gerenciamento de energia

Opção	Descrição
AC Behavior	<p>Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA está conectado.</p> <p>Configuração padrão: Wake on AC (Ativar com a CA) não está selecionada.</p>
Auto On Time	<p>Permite configurar o horário no qual o computador irá ligar automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • Every Day (Todo dia) • Weekdays (Dias da semana) • Select Days (Selecionar dias)

Opção	Descrição
	Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)
USB Wake Support	<p>Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão.</p> <p> NOTA: Este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador CA seja removido durante o modo de espera, a configuração do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Habilitar suporte de ativação por USB)
	Configuração padrão: a opção está desabilitada.
Wireless Radio Control	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso que alterna automaticamente de redes com fio ou redes sem fio sem depender da conexão física.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Controle de rádio WLAN) • Control WWAN Radio (Controle de rádio WWAN)
	Configuração padrão: a opção está desabilitada.
Wake on LAN/WLAN	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso que liga o computador a partir do estado Desligado quando acionado por um sinal da LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) • LAN Only (Somente LAN) • WLAN Only (Somente WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN)
	Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)
Block Sleep	<p>Esta opção permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operacional.</p> <p>Block Sleep (S3 State) (Bloquear suspensão, estado S3)</p>
	Configuração padrão: a opção está desabilitada
Peak Shift	<p>Esta opção permite minimizar o consumo de energia CA durante períodos do dia de picos de energia. Após ativar essa opção, o sistema funciona apenas com bateria mesmo com a CA conectada.</p>
Dock Support on Battery	<p>Esta opção permite usar a estação de acoplamento quando a alimentação CA está ausente, mas apenas quando a bateria estiver acima de uma certa porcentagem de carga. A porcentagem pode alterar por bateria e por plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dock Support on Battery
	Configuração padrão: Disabled (Desabilitado)

Opção	Descrição
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Esta opção permite maximizar a integridade da bateria. Ao ativar essa opção, o sistema usa o algoritmo de carregamento padrão e outras técnicas durante as horas de não trabalho para melhorar a integridade da bateria.</p> <p>Disabled (Desabilitada)</p> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permite selecionar o modo de carregamento da bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptative (Adaptável) • Standard (Padrão) - Carrega totalmente a bateria a uma velocidade padrão. • ExpressCharge - A bateria é carregada em um período mais curto usando a tecnologia de carga rápida da Dell. Esta opção está habilitada por padrão. • Primarily AC use (Uso principalmente em CA) • Custom (Personalizada) <p>Se Custom Charge (Carregamento personalizado) estiver selecionado, também é possível configurar Custom Charge Start (Início do carregamento personalizado) e Custom Charge Stop (Parada do carregamento personalizado).</p> <p> NOTA: Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para habilitar essa opção, desabilite a opção Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada de carga da bateria).</p>

Opções da tela de comportamento do POST

Opção	Descrição
Adapter Warnings	<p>Permite habilitar ou desabilitar as mensagens de advertência da configuração do sistema (BIOS) quando você usa certos adaptadores de energia.</p> <p>Configuração padrão: Enable Adapter Warnings (Habilitar advertências de adaptador)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Permite escolher um de dois métodos para habilitar o teclado numérico embutido no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Somente tecla Fn): esta opção está habilitada por padrão. • By Numlock (Por Numlock) <p> NOTA: Quando a configuração estiver em execução, essa opção não tem efeito nenhum. O programa de configuração funciona no modo Somente tecla Fn.</p>
Mouse/Touchpad	<p>Permite definir como o sistema trata a entrada do mouse e do touchpad. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Mouse serial) • PS2 Mouse (Mouse PS2)


Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Touchpad/PS-2 Mouse (Mouse Touchpad/PS-2): esta opção está habilitada por padrão.
Numlock Enable	Permite habilitar a opção Numlock quando o computador é inicializado. Enable Network (Habilitar a rede). Esta opção está habilitada por padrão.
Fn Key Emulation	Permite definir a opção na qual a tecla Scroll Lock é usada com o recurso de simular a tecla Fn. Enable Fn Key Emulation (Habilitar a emulação da tecla Fn) (padrão)
Fn Lock Options	Permite fazer com que as combinações de teclas de atalho Fn + Esc alternem o comportamento principal de F1-F12, entre suas funções padrão e secundárias. Se você desabilitar esta opção, não poderá alternar dinamicamente o comportamento principal dessas teclas. As opções disponíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Bloqueio de Fn). Esta opção é selecionada por padrão. • Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueio desabilitado/padrão) • Lock Mode Enable/Secondary (Modo de bloqueio habilitado/secundário)
MEBx Hotkey	Permite especificar se a função MEBx Hotkey (tecla de atalho MEBx) deve ficar habilitada quando o sistema é inicializado. Configuração padrão: Enable MEBx Hotkey (Habilitar tecla de atalho MEBx)
Fastboot	Permite acelerar o processo de inicialização ignorando algumas etapas de compatibilidade. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínima) • Thorough (Completa) (padrão) • Auto
Extended BIOS POST Time	Permite criar uma demora adicional de pré-inicialização. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 segundos). Esta opção está habilitada por padrão. • 5 seconds (5 segundos) • 10 seconds (10 segundos)

Opções da tela de suporte à virtualização

Opção	Descrição
Virtualization	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a tecnologia de virtualização Intel) (padrão).

Opção	Descrição
VT for Direct I/O	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). Enable VT for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização para Direct I/O) - selecionada por padrão.
Trusted Execution	Esta opção especifica se um Measured Virtual Machine Monitor (MVMM, [monitor de máquina virtual medida]) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia Trusted Execution (execução confiável) da Intel. A tecnologia de virtualização TPM e a tecnologia de virtualização para E/S direta devem estar habilitadas para o uso desse recurso. Trusted Execution (Execução confiável) - desabilitada por padrão.

Opções da tela de rede sem fio

Opção	Descrição
Wireless Switch	Permite definir os dispositivos de rede sem fio que podem ser controlados pela chave da rede sem fio. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • GPS (on WWAN Module) (no módulo WWAN) • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p> <p> NOTA: Os controles para habilitar ou desabilitar WLAN e WiGig estão vinculados e não podem ser habilitados ou desabilitados independentemente.</p>
Wireless Device Enable	Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos de rede sem fio internos. <ul style="list-style-type: none"> • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p>

Opções da tela de manutenção

Opção	Descrição
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.



Opção	Descrição
Asset Tag	Permite criar uma etiqueta do ativo do sistema se nenhuma etiqueta foi criada. Esta opção não está definida por padrão.
BIOS Downgrade	Este campo controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe	Este campo permite que os usuários apaguem, de forma segura, os dados de todos os dispositivos internos de armazenamento. A lista a seguir relaciona os dispositivos afetados: <ul style="list-style-type: none"> • Internal HDD (Disco rígido interno) • Internal SSD (SSD interno) • Internal mSATA (mSATA interno) • Internal eMMC (eMMC interno)
BIOS Recovery	Esta opção habilita à recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal do usuário ou de uma unidade USB externa. <ul style="list-style-type: none"> • BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperação do BIOS a partir do disco rígido) (habilitado por padrão)

Opções da tela de log do sistema


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

Como atualizar o BIOS

É recomendado atualizar o 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**.
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 na janela **Selecione seu método de download abaixo**, clique em **Fazer download do 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.


 **NOTA:** É recomendado não atualizar a versão do BIOS em número superior a 3 revisões. Por exemplo: se você quiser atualizar o BIOS da versão 1.0 para 7.0, então instale primeiramente a versão 4.0 e, em seguida, instale a versão 7.0.


Senhas do sistema e de configuração

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

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


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

 **CUIDADO:** Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se 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.

- Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
- 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (l), (\), (l), (^).Insira novamente a senha do sistema quando solicitado a fazê-lo.
- Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
- 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.
- Digite a senha de configuração que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
- Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
- Pressione Y para salvar as alterações.
O computador reinicializa.

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.

- 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.
- Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
- Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione Enter ou Tab.
- Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague 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.
- Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
- 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. Para 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 2. Luzes de status do dispositivo

Ícone	Nome	Descrição
	Luz de status de alimentação	Acende quando o computador é ligado e pisca quando ele está em um dos modos de gerenciamento de energia.
	Luz de status do disco rígido	Acende quando o computador lê ou grava dados.
	Indicador de carga de bateria	Acende e permanece acesa ou pisca para indicar o status da carga da bateria.  NOTA: consulte a tabela a seguir para informações sobre os códigos indicadores de LED da carga da bateria.
	indicador de WiFi	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.

 **NOTA:** a posição da luz de status de alimentação pode variar dependendo do sistema.

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

Tabela 3. Indicador de LED da carga da bateria

Padrão âmbar piscante	Descrição do problema	Solução sugerida
2,1	CPU	Falha na CPU
2,2	Placa de sistema: ROM do BIOS	Placa do sistema, abrange BIOS corrompido ou erro da ROM
2,3	Memória	Nenhuma memória/RAM detectada
2,4	Memória	Falha na memória/RAM
2,5	Memória	Memória inválida instalada
2,6	Placa de sistema: Chipset	Erro na placa de sistema / Chipset
2,7	LCD	Substitua a placa de sistema
3,1	Falha de alimentação do relógio (RTC)	Falha da bateria do CMOS
3,2	PCI / Vídeo	Falha de PCI ou placa de vídeo / chip

Os padrões piscantes consistirão de 2 conjuntos de números que estão sendo representados por (primeiro grupo: âmbar piscante, segundo grupo: branco piscante)

 **NOTA:**

1. Primeiro grupo: o LED pisca 1 a 9 vezes seguidas por uma breve pausa com o LED apagado no intervalo de 1,5 segundos (isso ocorre na cor âmbar).
2. Segundo grupo: o LED pisca 1 a 9 vezes, que seriam, então, seguidas por uma pausa mais longa antes do próximo ciclo iniciar novamente no intervalo de 1,5 segundos (isso ocorre na cor branca).

Por exemplo: nenhuma memória detectada (2,3), o LED da bateria pisca duas vezes na cor âmbar seguidas por uma pausa e, em seguida, pisca três vezes na cor branca. O LED da bateria pausará por 3 segundos antes que o próximo ciclo se repita novamente.




Luzes de status da bateria

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

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

Especificações técnicas

 **NOTA:** as ofertas podem variar de acordo com a região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador no:

- Windows 10, clique ou toque em **Iniciar**  → **Configurações** → **Sistema** → **Sobre**.
- Windows 8.1 e Windows 8, clique ou toque em **Iniciar**  → **Configurações do computador** → **Computador e dispositivos** → **Informações do PC**.
- Windows 7, clique em **Iniciar** , clique com o botão direito em **Meu computador** e, em seguida, selecione **Propriedades**.

Especificações do sistema

Recurso	Especificação
Chipset	Skylake
Largura do barramento DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
Barramento PCIe	100 MHz
Frequência do barramento externo	DMI 3.0 (8GT/s)

Especificações do processador

Recurso	Especificação
Tipos	Intel Core i3 / i5 / i7
Intel Smart Cache	3 MB e 4 MB

Especificações da memória

Recurso	Especificação
Conector de memória	Dois slots SODIMM
Capacidade de memória	4 GB e 8 GB
Tipo de memória	SDRAM DDR4 (2.133MHz)
Memória mínima	4 GB
Memória máxima	16 GB

Especificações de áudio

Recurso	Especificação
Tipos	High Definition Audio de quatro canais
Controlador	Realtek ALC3235
Conversão estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interface interna	High-definition audio
Interface externa	Entrada de microfone, fones de ouvido estéreo e conector combo para headset
Alto-falantes	Dois
Amplificador de alto-falante interno	2 W (RMS) por canal
Controles de volume	Teclas de atalho

Especificações de vídeo

Recurso	Especificação
Tipo	Integrado na placa de sistema
Controlador UMA	Intel HD Graphics 520
Suporte a monitor externo	<ul style="list-style-type: none">• Um HDMI• Um mDP



NOTA: oferece suporte a um VGA, duas portas DP/DVI através da estação de acoplamento.

Especificações da câmera

Recurso	Especificação
Painel de resolução HD	1.280 x 720 pixels (não sensível ao toque)
Painel de resolução FHD	1.920 x 1.080 pixels (sensível ao toque)
Resolução de vídeo (máxima)	1.280 x 720 pixels
Ângulo de visão digonal	74°

Especificações de comunicação

Recursos	Especificação
Adaptador de rede	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
Rede sem fio	Rede de área local sem fio interna (WLAN) e rede de longa distância sem fio (WWAN) <ul style="list-style-type: none">• Bluetooth 4.1 LE

Especificações de portas e conectores

Recurso	Especificação
Áudio	Um conector de microfone/fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Vídeo	<ul style="list-style-type: none">• Um HDMI• Um mDP
Adaptador de rede	Um conector RJ-45
USB	Três USB 3.0, uma PowerShare
Leitor de cartão de memória	Suporta até SD 4.0
Cartão uSIM (Micro Subscriber Identity Module)	Uma
Porta de acoplamento	Uma

Recurso	Especificação
Cartão inteligente (Smart Card)	Uma

Especificações da tela

Recurso	Especificação
HD antirreflexiva	
Altura	181,4 mm (7,14 pol)
Largura	290,5 mm (11,4 pol)
Diagonal	3 mm (0,1 pol)
Resolução máxima	1.366 x 768
Taxa de atualização	60 Hz/48 Hz
Ângulos máximos de visão (horizontal)	+/- 40°
Ângulos máximos de visão (vertical)	+10°/-30°
Distância entre pixels	0,2025 x 0,2025
FHD, sensível ao toque, antirreflexiva:	
Altura	194,9 mm (7,67 pol)
Largura	302,8 mm (11,9 pol)
Diagonal	5,95 mm (0,23 pol)
Resolução máxima	1.920 x 1.080
Taxa de atualização	60 Hz/48 Hz
Ângulos máximos de visão (horizontal)	+/- 80°
Ângulos máximos de visão (vertical)	+/- 80°
Distância entre pixels	0,144 x 0,144

Especificações do teclado

Recurso	Especificação
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none">• EUA: 82 teclas• Reino Unido: 83 teclas• Brasil: 84 teclas• Japão: 86 teclas

Especificações do touchpad

Recurso	Especificação
Área ativa:	
Eixo X	99,50 mm
Eixo Y	51,00 mm

Especificações da bateria

Recurso	Especificação
Tipo	<ul style="list-style-type: none">• Bateria prismática de lítio, de 3 células com ExpressCharge• Bateria prismática de lítio, de 4 células com ExpressCharge

3 células:

Profundidade	105,9 mm (4,17 pol)
Altura	6,1 mm (0,24 pol)
Largura	181,00 mm (7,13 pol)
Peso	195,0 g (0,43 lb)
Tensão	11,10 VCC

4 células:

Profundidade	105,9 mm (4,17 pol)
Altura	6,1 mm (0,24 pol)
Largura	238,00 mm (9,37 pol)
Peso	300,00 g (0,66 lb)
Tensão	7,40 VCC
Vida útil	300 ciclos de descarga/carga

Recurso	Especificação
Faixa de temperatura De operação	<ul style="list-style-type: none"> • Carga: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) • Descarga: 0 °C a 70 °C (32 °F a 158 °F) • Operacional: 0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Fora de operação	-20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)
Bateria de célula tipo moeda	Célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Especificações do adaptador CA

Recurso	Especificação
Tipo	65 W e 90 W
Tensão de entrada	90 VCA a 264 VCA
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A
Frequência de entrada	47 Hz a 63 Hz
Potência de saída	65 W e 90 W
Corrente de saída	3,34 A e 4,62 A
Tensão nominal de saída	19,5 VCC
Peso	230 g (65 W) e 285 g (90 W)
Dimensões	107 X 46 x 29,5 mm (65W) / 130 x 66 x 22 mm (90W)
Faixa de temperatura (operacional)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Faixa de temperatura (não operacional)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Especificações físicas


Recurso	Especificação
Altura da parte frontal (não sensível ao toque)	16,85 mm (0,66 pol)

Recurso	Especificação
Altura da parte frontal (sensível ao toque)	18,30 mm (0,72 pol.)
Altura da parte traseira (não sensível ao toque)	18,85 mm (0,74 pol)
Altura da parte traseira (sensível ao toque)	20,95 mm (0,82 pol)
Largura	310,5 mm (12,22 polegadas)
Profundidade	215,15 mm (8,47 pol)
Peso (não sensível ao toque com bateria de 3 células)	1,24 kg (2,74 lb)
Peso (sensível ao toque com bateria de 3 células)	1,466 kg (3,22 lb)

Especificações ambientais

Temperatura	Especificações
De operação	0 °C a 60 °C (32 °F a 140 °F)
De armazenamento	-51 °C a 71 °C (-59 °F a 159 °F)
Umidade relativa (máxima)	Especificações
De operação	10% a 90% (sem condensação)
De armazenamento	5 % a 95 % (sem condensação)
Altitude (máxima)	Especificações
Em operação	-15,2 m a 3.048 m (-50 a 10.000 pés) 0 °C a 35 °C
Fora de operação	-15,24 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)
Nível de poluente aerotransportado	G2 ou inferior, 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. Vá até **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.