

# Inspiron 5301

## Manual de serviço



## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

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

 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.











<b>Capítulo 1: Como trabalhar na parte interna do computador</b> .....	<b>5</b>
Instruções de segurança.....	5
Como trabalhar na parte interna do computador.....	6
Após trabalhar na parte interna do computador.....	8
<b>Capítulo 2: Como remover e instalar componentes</b> .....	<b>9</b>
Ferramentas recomendadas.....	9
Lista de parafusos.....	9
Principais componentes do Inspiron 5301.....	10
Tampa da base.....	11
Como remover a tampa da base.....	11
Como instalar a tampa da base.....	13
Bateria.....	15
Cuidados com a bateria de íons de lítio.....	15
Como remover a bateria de 3 células.....	16
Como instalar a bateria de 3 células.....	17
Como remover a bateria de 4 células.....	18
Como instalar a bateria de 4 células.....	19
Unidade de estado sólido.....	20
Como remover unidade de estado sólido M.2 2230.....	20
Como instalar a unidade de estado sólido M.2 2230.....	22
Como remover unidade de estado sólido M.2 2280.....	23
Como instalar a unidade de estado sólido M.2 2280.....	24
Bateria de célula tipo moeda.....	26
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	26
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	26
Ventiladores.....	27
Como remover o ventilador.....	27
Como instalar o ventilador.....	28
Alto-falantes.....	29
Como remover os alto-falantes.....	29
Como instalar os alto-falantes.....	30
Montagem da tela.....	31
Como remover o conjunto da tela.....	31
Como instalar o conjunto da tela.....	34
Touch pad.....	35
Como remover o touch pad.....	35
Como instalar o touchpad.....	36
Dissipador de calor.....	37
Como remover o dissipador de calor.....	37
Como instalar o dissipador de calor.....	38
Porta do adaptador de energia.....	40
Como remover a porta do adaptador de energia.....	40
Como instalar a porta do adaptador de energia.....	40

Placa de E/S.....	41
Como remover a placa de E/S.....	41
Como instalar a placa de E/S.....	42
Placa de sistema.....	43
Como remover a placa de sistema.....	43
Como instalar a placa de sistema.....	47
Conjunto do apoio para as mãos e teclado.....	50
Como remover o conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.....	50
Como instalar o conjunto do apoio para as mãos e teclado.....	51
Botão liga/desliga com leitor de impressão digital.....	52
Como remover o botão liga/desliga com leitor de impressões digitais.....	52
Como instalar o botão liga/desliga com leitor de impressão digital.....	53
<b>Capítulo 3: Drivers e downloads.....</b>	<b>55</b>
<b>Capítulo 4: Configuração do sistema.....</b>	<b>56</b>
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	56
Teclas de navegação.....	56
Opções de configuração do sistema.....	57
Senhas do sistema e de configuração.....	64
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	64
Como excluir ou alterar uma senha existente de sistema ou de administrador.....	65
Como limpar as configurações do CMOS.....	65
Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema.....	65
Como atualizar o BIOS.....	65
Como atualizar o BIOS no Windows.....	65
Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows.....	66
Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu.....	66
Atualização do BIOS pelo menu de inicialização a ser executada uma única vez F12.....	66
<b>Capítulo 5: Como diagnosticar e solucionar problemas.....</b>	<b>68</b>
Manusear baterias de íons de lítio inchadas.....	68
Recuperar o sistema operacional.....	68
Diagnóstico SupportAssist.....	69
Autoteste integrado de LCD (BIST).....	69
M-BIST.....	69
Luzes de diagnóstico do sistema.....	70
Ligue a energia Wi-Fi.....	71
Liberação da energia residual.....	71
<b>Capítulo 6: Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell.....</b>	<b>72</b>

# Como trabalhar na parte interna do computador

## Instruções de segurança


Use as diretrizes de segurança a seguir para proteger o computador contra possíveis danos e garantir sua segurança pessoal. A menos que indicado de outra forma, cada procedimento incluído neste documento pressupõe que você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.

-  **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 de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ATENÇÃO:** Desconecte o computador de todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois que terminar de trabalhar na parte interna do computador, recoloque todas as tampas, painéis, e parafusos antes de conectar o computador a uma fonte de alimentação.
-  **CUIDADO:** Para evitar danos ao computador, certifique-se de que a superfície de trabalho seja plana e esteja seca e limpa.
-  **CUIDADO:** Para evitar danos aos componentes e placas, segure-os pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.
-  **CUIDADO:** Você deve somente resolver problemas ou efetuar consertos simples conforme autorizado ou direcionado pela equipe de assistência técnica da Dell. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **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 posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que poderia danificar componentes internos.
-  **CUIDADO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela aba de puxar, e não pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas ou parafusos borboleta que você precisará soltar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos do conector. Ao conectar cabos, certifique-se de que as portas e conectores estão corretamente orientados e alinhados.
-  **CUIDADO:** Pressione e ejete os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.
-  **CUIDADO:** Tenha cuidado ao manusear baterias de íons de lítio em notebooks. Baterias inchadas não devem ser usadas e devem ser substituídas e descartadas adequadamente.
-  **NOTA:** A cor do computador e de determinados componentes pode ser diferente daquela mostrada neste documento.

# Como trabalhar na parte interna do computador


## Antes de trabalhar na parte interna do computador


### Sobre esta tarefa

 **NOTA:** As imagens neste documento podem diferir do seu computador, dependendo da configuração que você encomendou.

### Etapas

1. Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os aplicativos abertos.

2. Desligue o computador. Clique em **Iniciar** >  **Energia** > **Desligar**.

 **NOTA:** Se estiver usando um sistema operacional diferente, consulte a documentação de seu sistema operacional para obter instruções de desligamento.

3. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.

4. Desconecte todos os dispositivos de rede e periféricos conectados ao computador, como o teclado, mouse, monitor e assim por diante.

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

5. Remova qualquer placa de mídia e de disco óptico do computador, se aplicável.

## Proteção contra ESD (ElectroStatic Discharge [descarga eletrostática])

A descarga eletrostática é uma das principais preocupações ao manusear componentes eletrônicos, principalmente dispositivos sensíveis, como placas de expansão, processadores, DIMMs de memória e placas de sistema. Cargas muito leves podem danificar circuitos de maneira não muito evidente, como problemas intermitentes ou redução da vida útil do produto. Como a indústria incentiva o menor consumo de energia e o aumento da densidade, a proteção ESD é uma preocupação crescente.

Devido ao aumento da densidade dos semicondutores usados em produtos mais recentes da Dell, a sensibilidade a danos estáticos agora é maior que a de produtos anteriores da Dell. Por esse motivo, alguns métodos previamente aprovados quanto ao manuseio de peças não são mais aplicáveis.

Os dois tipos reconhecidos de danos de descarga eletrostática são falhas catastróficas e falhas intermitentes.

- **Catastrófica** - as falhas catastróficas representam aproximadamente 20% das falhas relacionadas a descargas eletrostáticas. O dano causa uma perda imediata e completa da funcionalidade do dispositivo. Um exemplo de falha catastrófica é um DIMM de memória que recebeu um choque estático e gera imediatamente um sintoma de "No POST/No Video" (Sem POST/Sem Vídeo), com a emissão de um código de bipe para uma memória com defeito ou ausente.
- **Intermitente:** falhas intermitentes representam quase 80% das falhas relacionadas a descargas eletrostáticas. A alta taxa de falhas intermitentes indica que, na maior parte do tempo em que ocorrem os danos, eles não são imediatamente reconhecidos. O DIMM recebe um choque estático, mas o funcionamento da linha de interconexão é meramente enfraquecido e não produz imediatamente sintomas externos relacionados ao dano. A linha de interconexão enfraquecida pode demorar semanas ou meses para se decompor, enquanto isso, pode causar degradação da integridade da memória, erros de memória intermitentes, etc.

O tipo de dano mais difícil de reconhecer e corrigir é a falha intermitente (também chamada de latente ou de "tipo paciente de baixa prioridade").

Siga as etapas a seguir para evitar danos causados por descargas eletrostáticas:

- Utilize uma pulseira antiestática contra ESD com fio adequadamente aterrada. O uso de pulseiras antiestáticas sem fio não é mais permitido; elas não fornecem proteção adequada. tocar no chassi antes de manusear as peças não garante a proteção adequada contra descarga eletrostática em peças com maior sensibilidade.
- Manuseie todos os componentes sensíveis a estática em uma área sem estática. Se possível, use tapetes antiestáticos e painéis de bancada.
- Ao remover da embalagem de papelão um componente sensível a estática, não remova o componente da embalagem antiestática até que você esteja pronto para instalá-lo. Antes de retirar a embalagem antiestática, descarregue a eletricidade estática do seu corpo.
- Antes de transportar um componente sensível a estática, coloque-o em uma embalagem antiestática.

## Kit de manutenção em campo contra descarga eletrostática

O kit de serviço de campo não monitorado é o mais comumente usado. Cada kit de manutenção em campo inclui três componentes principais: tapete antiestático, pulseira antiestática e fio de ligação.

### Componentes de um kit de manutenção em campo contra ESD

Os componentes de um kit de manutenção em campo contra ESD são:

- **Tapete antiestática** – o tapete antiestática é dissipativo e as peças podem ser colocadas sobre ele durante os procedimentos de serviço. Ao usar um tapete antiestático, sua pulseira antiestática deve estar ajustada, e o fio de ligação deve estar conectado ao tapete e diretamente ao sistema em que se está trabalhando. Quando dispostas corretamente, as peças de serviço podem ser removidas da bolsa antiestática e colocadas diretamente no tapete. Itens sensíveis à descarga eletrostática estão seguros nas suas mãos, no tapete antiestático, no sistema ou na dentro da bolsa.
- **Pulseira e fio de ligação** – A pulseira antiestática e o fio de ligação podem ser conectados diretamente entre seu pulso e o hardware caso não seja necessário usar o tapete antiestático ou conectados ao tapete antiestático para proteger o hardware que está temporariamente colocado no tapete. A conexão física da pulseira antiestática e do fio de ligação entre a pele, o tapete antiestático e o hardware é conhecida como ligação. Use apenas kits de manutenção em campo com uma pulseira antiestática, um tapete e um fio de ligação. Nunca use tiras pulseiras antiestáticas wireless. Lembre-se sempre de que os fios internos de uma pulseira antiestática são propensos a danos provocados pelo uso e desgaste normais e devem ser regularmente verificados com um testador de pulseira antiestática para evitar danos acidentais ao hardware contra descarga eletrostática. Recomenda-se testar a pulseira antiestática e o fio de ligação pelo menos uma vez por semana.
- **Testador de pulseira antiestática** – Os fios dentro de uma pulseira antiestática são propensos a danos ao longo do tempo. Ao usar um kit não monitorado, recomenda-se testar regularmente a pulseira antes de cada chamada de serviço e, pelo menos, uma vez por semana. O uso de um testador de pulseira antiestática é o melhor método para fazer esse teste. Se você não tiver seu próprio testador, verifique com o seu escritório regional para saber se eles têm um. Para executar o teste, conecte o fio de ligação da pulseira antiestática no testador enquanto ela estiver colocada em seu pulso e pressione o botão para testar. Um LED na cor verde acenderá se o teste for bem-sucedido; um LED na cor vermelha acenderá e um sinal sonoro será emitido se o teste falhar.
- **Elementos isolantes** – É essencial manter os dispositivos sensíveis a descargas eletrostáticas, como invólucros plásticos de dissipador de calor, afastados de peças internas isolantes e que muitas vezes estão altamente carregados.
- **Ambiente de trabalho** – Antes de utilizar o kit de manutenção em campo contra descarga eletrostática, avalie a situação no local do cliente. Por exemplo, o uso do kit em um ambiente de servidor é diferente daquele empregado em um ambiente de desktops ou computadores portáteis. Normalmente, os servidores são instalados em um rack dentro de um data center; desktops ou computadores portáteis geralmente são colocados em mesas de escritório ou compartimentos. Procure sempre uma grande área de trabalho plana e aberta que esteja organizada e seja grande o suficiente para utilizar o kit contra descarga eletrostática e tenha espaço adicional para acomodar o tipo de sistema que está sendo reparado. A área de trabalho também não deve conter isolantes que possam causar uma descarga eletrostática. Sobre a área de trabalho, isolantes como isopor e outros plásticos devem ser sempre movidos a pelo menos 12 polegadas ou 30 centímetros de distância de peças sensíveis antes de fisicamente manusear componentes de hardware.
- **Embalagem antiestática** – Todos os dispositivos sensíveis a descargas eletrostáticas devem ser enviados e recebidos em uma embalagem sem estática. É preferível usar embalagens de metal com proteção estática. Porém, lembre-se de sempre devolver a peça danificada no mesmo invólucro ou embalagem de ESD na qual a peça foi enviada. O invólucro de ESD deve ser dobrado e fechado com fita adesiva e todo material de embalagem de poliestireno deve ser usado na caixa original na qual a nova peça foi enviada. Os dispositivos sensíveis a descargas eletrostáticas devem ser removidos da embalagem apenas para serem colocados em uma superfície de trabalho protegida contra descargas eletrostáticas, e as peças jamais devem ser colocadas em cima do invólucro contra descargas eletrostáticas, pois apenas a parte interna do invólucro é blindada. Sempre mantenha as peças em sua mão, no tapete antiestático, no sistema ou dentro da embalagem antiestática.
- **Transporte de componentes sensíveis** – Ao transportar componentes sensíveis à descarga eletrostática, tais como peças de substituição ou peças a serem devolvidas à Dell, é essencial colocar essas peças em bolsas antiestáticas para transporte seguro.

### Resumo da proteção contra descargas eletrostáticas

É recomendado que todos os técnicos de serviço em campo usem a tradicional pulseira antiestática com aterramento e com fio, além de tapete antiestático protetor, todas as vezes que prestarem serviço em produtos Dell. Além disso, é essencial que os técnicos mantenham as peças sensíveis separadas de todas as peças isolantes ao executar serviços e utilizem bolsas antiestáticas para transportar peças sensíveis.

## Transporte de componentes sensíveis

Quando for transportar componentes sensíveis a descargas eletrostáticas, como peças de reposição ou peças a serem devolvidas à Dell, é essencial colocar essas peças nos invólucros antiestáticos para assegurar um transporte seguro.

## Após trabalhar na parte interna do computador

### Sobre esta tarefa

 **CUIDADO:** Deixar parafusos soltos na parte interna do computador pode danificar gravemente o computador.

### Etapas

1. Recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador.
2. Conecte todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que removeu antes de trabalhar no computador.
3. Recoloque todas as placas de mídia, discos e quaisquer outras peças que tenham sido removidas antes de trabalhar no computador.
4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.

## Como remover e instalar componentes

**NOTA:** As imagens neste documento podem diferir do seu computador, dependendo da configuração que você encomendou.

### Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda Phillips nº 0
- Chave de fenda Phillips nº 1
- Haste plástica









### Lista de parafusos

**NOTA:** Ao remover parafusos de um componente, é recomendável anotar o tipo do parafuso, a quantidade de parafusos e, em seguida, coloque-os em uma caixa de armazenamento de parafusos. Isto é feito para garantir que o número correto de parafusos e tipo correto de parafuso sejam recuperados quando o componente for recolocado.



**NOTA:** Alguns computadores têm superfícies magnéticas. Certifique-se de que os parafusos não fiquem presos nessas superfícies ao recolocar um componente.

**NOTA:** A cor do parafuso pode variar com a configuração solicitada.

**Tabela 1. Lista de parafusos**

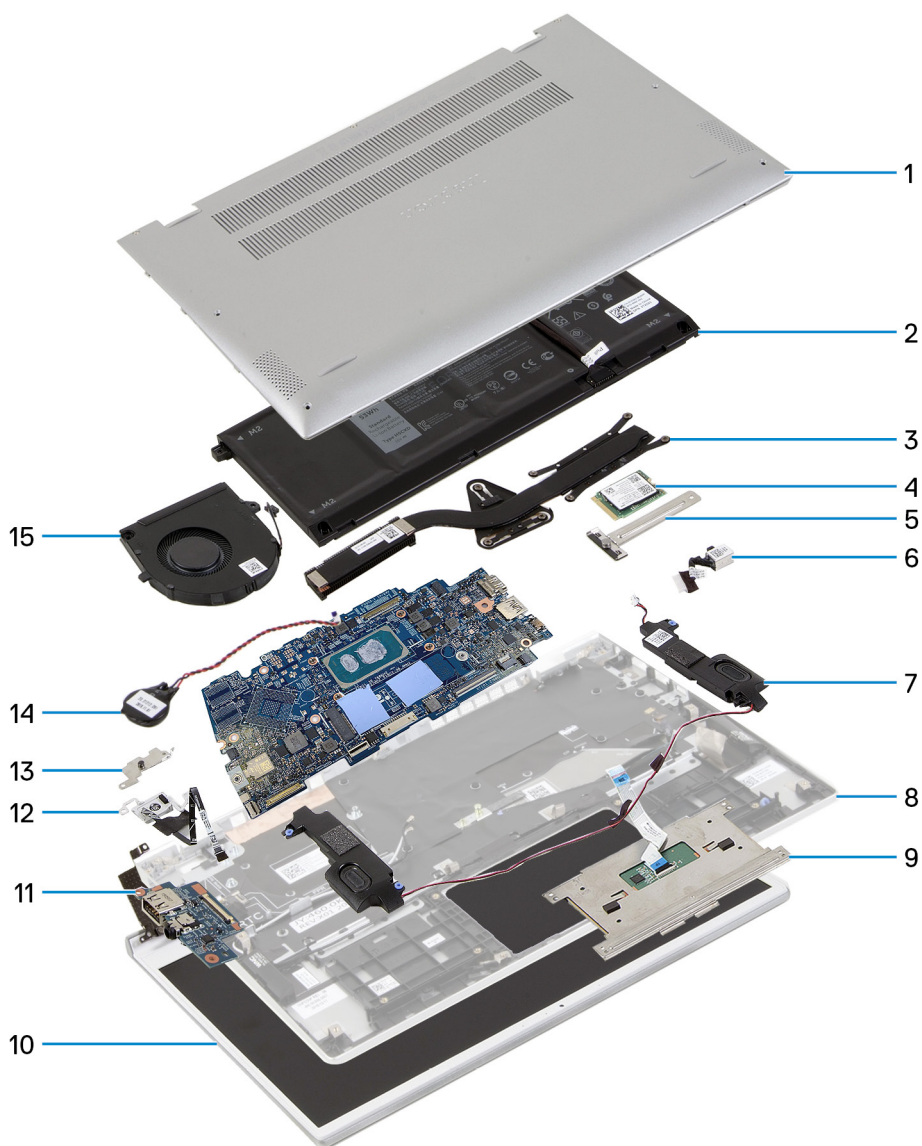
Componente	Preso a(o)	Tipo do parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x4	4	
Bateria de 3 células	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x5	4	
Bateria de 4 células	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x5	5	
Suporte da unidade de estado sólido	Placa de sistema	M2x3	1	
Ventilador	Placa de sistema	M2x3	2	
Dobradiças do conjunto da tela	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x2	3	
Porta do adaptador de energia	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x3	1	
Placa de E/S	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x3	2	

**Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)**

Componente	Preso a(o)	Tipo do parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Suporte da placa de rede sem fio	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x2,5	1	
Touchpad	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x2	4	

## Principais componentes do Inspiron 5301

A imagem a seguir mostra os principais componentes do Inspiron 5301.



1. Tampa da base
2. Bateria
3. Dissipador de calor
4. Solid state drive
5. Suporte da unidade de estado sólido
6. Porta do adaptador de energia

7. Alto-falantes
8. Conjunto montado do apoio para as mãos e teclado
9. Touchpad
10. Montagem da tela
11. Placa de E/S
12. Botão liga/desliga com leitor de impressão digital opcional
13. Suporte do botão liga/desliga
14. Bateria de célula tipo moeda
15. Ventilador

**i** **NOTA:** A Dell fornece uma lista de componentes e seus números de peça para a configuração original do sistema adquirida. Essas peças são disponibilizadas de acordo com as coberturas de garantia adquiridas pelo cliente. Entre em contato com o representante de vendas Dell para obter as opções de compra.

## Tampa da base

### Como remover a tampa da base

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da tampa da base e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



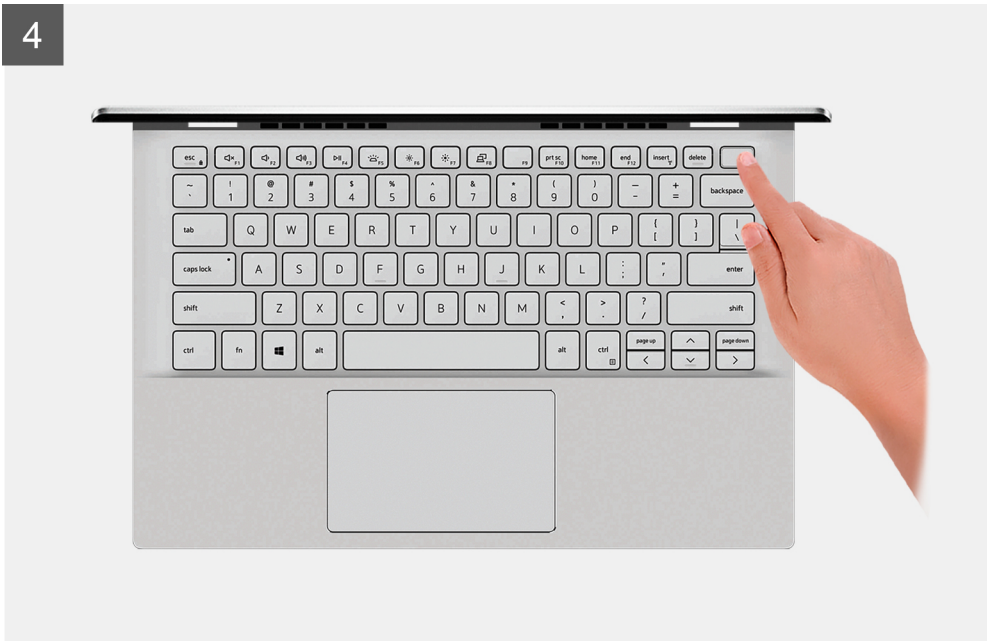
3x



4x  
M2x4







### Etapas

1. Solte os três parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Remova os quatro parafusos (M2x4) que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e do teclado.
3. Começando no canto superior esquerdo, use um estilete de plástico para forçar a tampa da base na direção das setas para liberar a tampa do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



**⚠ CUIDADO:** Não puxe nem erga a tampa da base pelo lado onde estão as dobradiças; isso pode danificar a tampa da base.

4. Retire a tampa da base e remova-a do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



**ⓘ NOTA:** As etapas a seguir são aplicáveis apenas se quiser retirar mais algum outro componente do seu computador.

5. Usando a aba de puxar, desconecte da placa do sistema o cabo da bateria.
6. Ligue o computador e pressione o botão liga/desliga por 15 segundos para drenar a energia das pilhas.

## Como instalar a tampa da base

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização da tampa da base e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.





3x



4x  
M2x4

3



### Etapas

1. Conecte o cabo da bateria à bateria, se for o caso.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa da base com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos e teclado e encaixe a tampa da base no lugar.
3. Recoloque os quatro parafusos (M2x4) que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e do teclado.
4. Aperte os três parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.

### Próximas etapas

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

## Bateria

### Cuidados com a bateria de íons de lítio

#### ⚠ CUIDADO:

- **Tenha cuidado ao manusear baterias de íons de lítio.**
- **Descarregue completamente a bateria antes de removê-la. Desconecte o adaptador de energia CA do sistema e opere o computador somente com a alimentação da bateria. A bateria está totalmente descarregada quando o computador não acende ao pressionar o botão liga/desliga.**
- **Não esmague, derrube, mutile ou penetre na bateria com objetos estranhos.**
- **Não exponha a bateria a altas temperaturas nem desmonte baterias e células.**
- **Não aplique pressão na superfície da bateria.**

- Não incline a bateria.
- Não use ferramentas de qualquer tipo para forçar contra a bateria.
- Certifique-se de que durante as operações de revisão deste produto, nenhum parafuso seja perdido ou extraviado, para evitar perfuração acidental ou danos à bateria e outros componentes do sistema.
- Se uma bateria ficar presa dentro de seu computador como resultado de um inchaço, não tente soltá-la, pois pode ser perigoso perfurar, dobrar ou esmagar uma bateria de íon de lítio. Nesse caso, entre em contato com o suporte técnico da Dell para obter assistência. Consulte [www.Dell.com/contactdell](http://www.Dell.com/contactdell).
- Sempre compre baterias originais de [www.dell.com](http://www.dell.com) ou parceiros e revendedores autorizados da Dell.
- Baterias inchadas não devem ser usadas e devem ser substituídas e descartadas adequadamente. Para obter diretrizes sobre como manusear e substituir baterias de íon de lítio inchadas, consulte [Como manusear baterias de íon de lítio inchadas](#).

## Como remover a bateria de 3 células

### Pré-requisitos

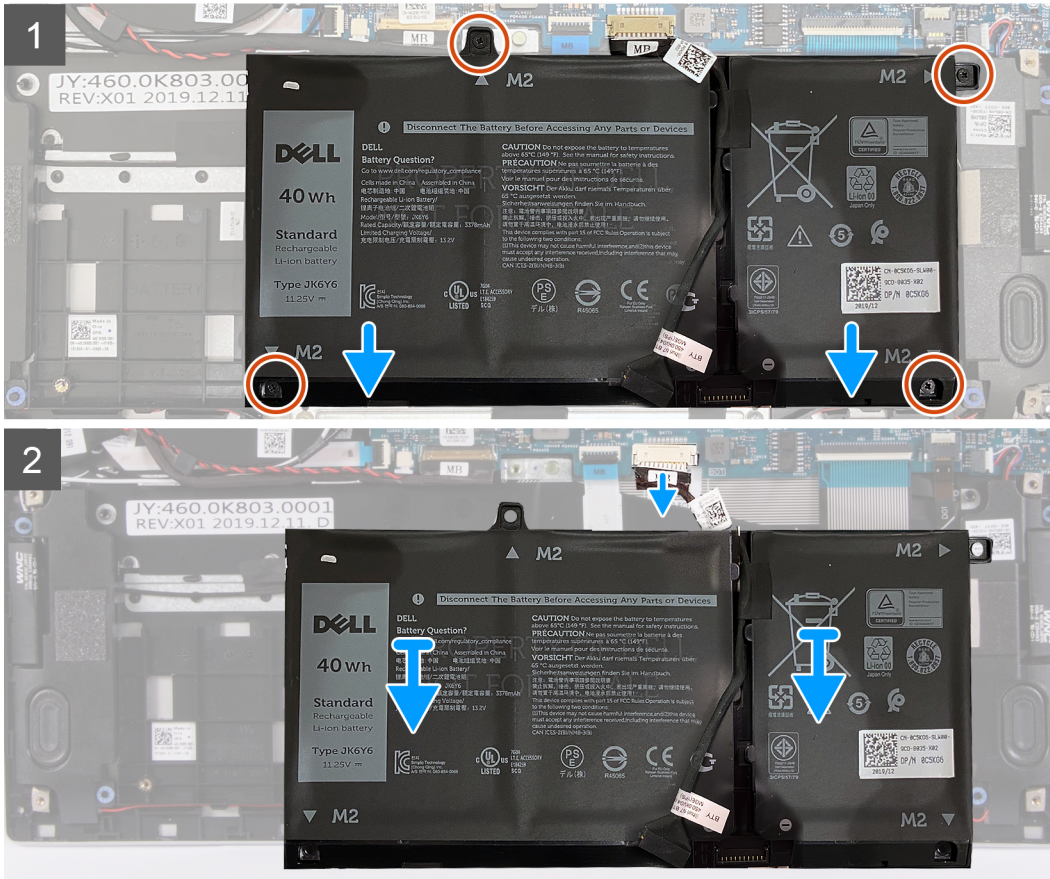
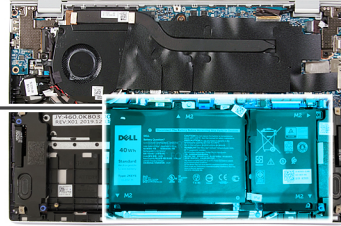
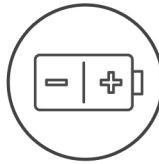
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



4x  
M2x5



### Etapas

1. Remova os quatro parafusos (M2x5) que prendem a bateria ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Levante a bateria removendo-a do conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Desconecte o cabo da bateria da placa de sistema, se for o caso.

## Como instalar a bateria de 3 células

### Pré-requisitos

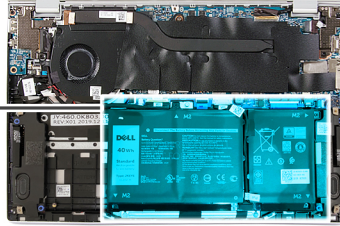
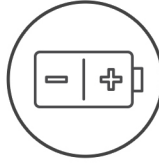
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



4x  
M2x5



## Etapas

1. Conecte o cabo da bateria à placa do sistema.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria aos orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Recoloque os quatro parafusos (M2x5) que fixam a bateria no conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.

## Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

# Como remover a bateria de 4 células

## Pré-requisitos

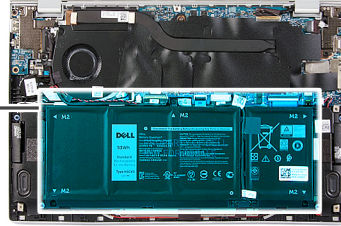
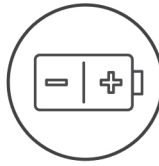
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

## Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



5x  
M2x5



## Etapas

1. Remova os cinco parafusos (M2x5) que prendem a bateria ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Levante a bateria removendo-a do conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Desconecte o cabo da bateria da placa de sistema, se for o caso.

## Como instalar a bateria de 4 células

### Pré-requisitos

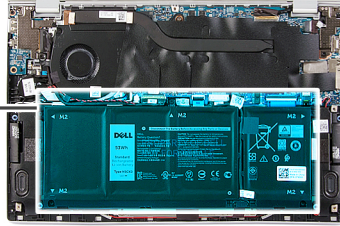
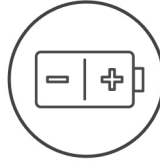
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



5x  
M2x5



### Etapas

1. Conecte o cabo da bateria à placa do sistema.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria aos orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Recoloque os cinco parafusos (M2x5) que prendem a bateria ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Unidade de estado sólido

### Como remover unidade de estado sólido M.2 2230

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

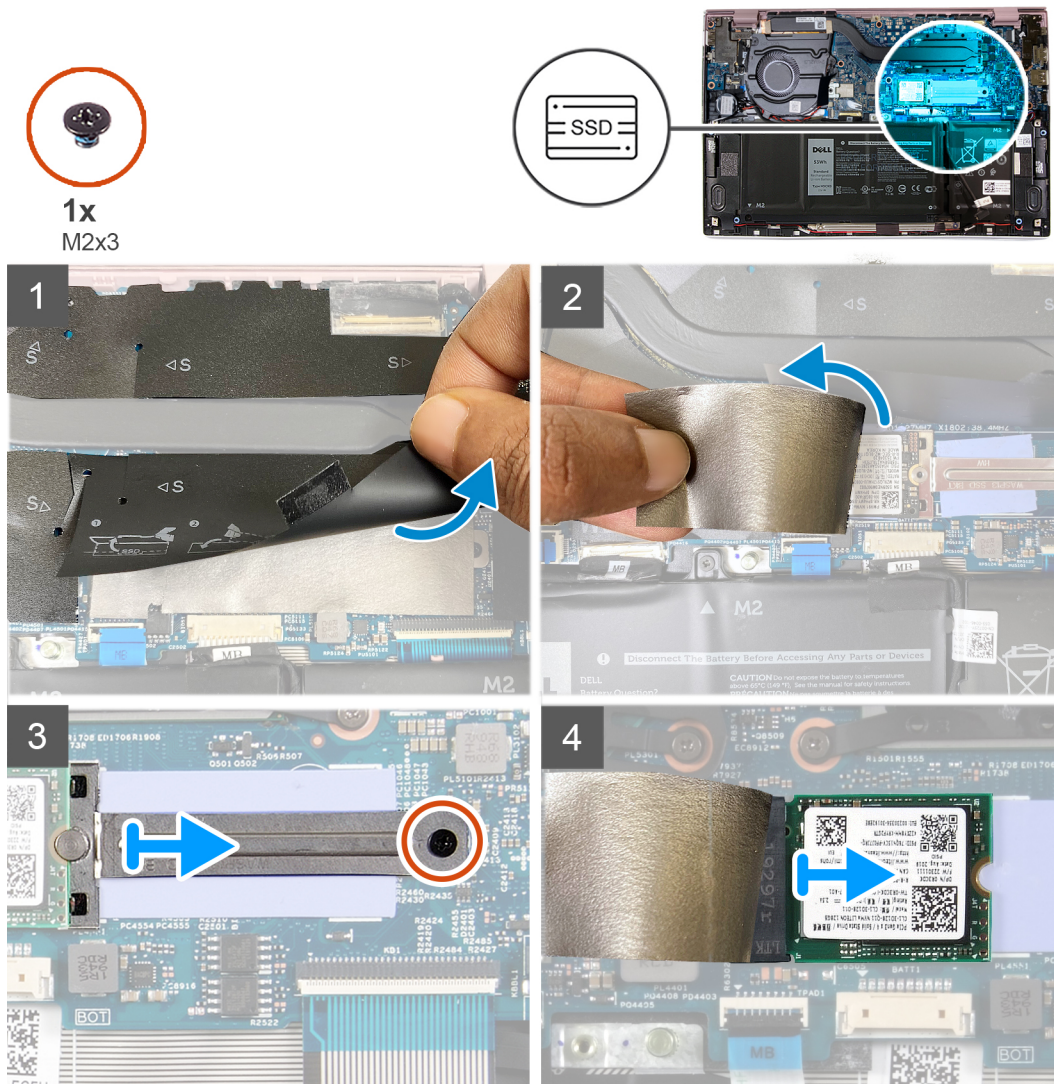
## Sobre esta tarefa

**NOTA:** Este procedimento se aplica somente a computadores fornecidos com uma unidade de estado sólido M.2 2230 instalada.

**NOTA:** A placa M.2 instalada em seu computador depende da configuração solicitada. Configurações de placa suportadas por slot de placa M.2:

- Unidade de estado sólido M.2 2230 + suporte de montagem 2230
- Unidade de estado sólido M.2 2280

As imagens a seguir indicam a localização da unidade de estado sólido M.2 2230 e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



## Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre a placa de sistema.
2. Levante a fita térmica que cobre a unidade de estado sólido M.2 2230 e o suporte.
3. Remova o parafuso (M2x3) que prende o suporte da M.2 2230 à placa de sistema.
4. Deslize e levante o suporte da M.2 2230 removendo-o da placa de sistema.
5. Deslize e levante a unidade de estado sólido M.2 2230 removendo-a da placa de sistema.

# Como instalar a unidade de estado sólido M.2 2230

## Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

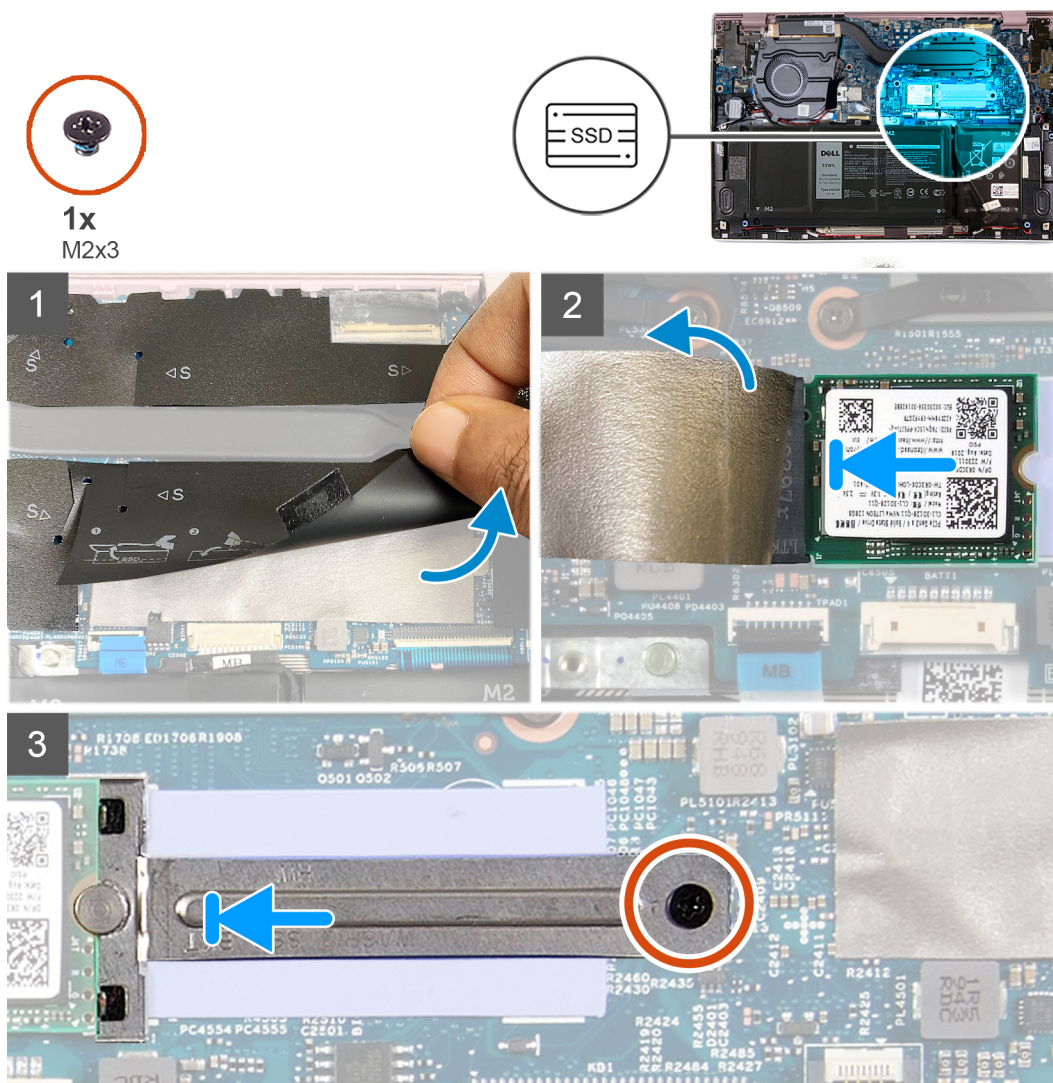
## Sobre esta tarefa

**NOTA:** Este procedimento se aplica se você estiver instalando uma unidade de estado sólido M.2 2230.

**NOTA:** A placa M.2 instalada em seu computador depende da configuração solicitada. Configurações de placa suportadas por slot de placa M.2:

- Unidade de estado sólido M.2 2230 + suporte de montagem 2230
- Unidade de estado sólido M.2 2280

As imagens a seguir indicam a localização da unidade de estado sólido M.2 2230 e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



## Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre a placa de sistema.
2. Levante a fita térmica sobre a unidade de estado sólido M.2 2230 e o suporte.
3. Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido M.2 2230 com a aba no slot do cartão M.2 na placa de sistema.
4. Deslize a unidade de estado sólido M.2 2230 no slot do cartão M.2 na placa de sistema.

5. Coloque e deslize o suporte da M.2 2230 na placa de sistema, alinhando o entalhe no suporte da M.2 2230 ao entalhe da unidade de estado sólido M.2 2230.
6. Recoloque o parafuso (M2x3) que prende o suporte da M.2/2230 à placa do sistema.

#### Próximas etapas


1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).


## Como remover unidade de estado sólido M.2 2280

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

#### Sobre esta tarefa

 **NOTA:** Este procedimento se aplica somente a computadores enviados com uma unidade de estado sólido M.2 2280 instalada.

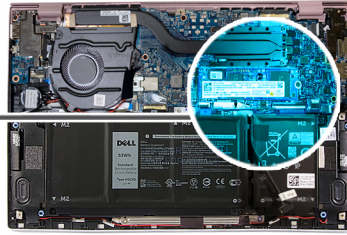
 **NOTA:** A placa M.2 instalada em seu computador depende da configuração solicitada. Configurações de placa suportadas por slot de placa M.2:

- Unidade de estado sólido M.2 2230 + suporte de montagem 2230
- Unidade de estado sólido M.2 2280

As imagens a seguir indicam a localização da unidade de estado sólido M.2 2280 e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



1x  
M2x3



## Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre a placa de sistema.
2. Levante a fita térmica que cobre a unidade de estado sólido M.2 2280.
3. Remova o parafuso (M2x3) que prende a unidade de estado sólido M.2 2280 ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Deslize e remova a unidade de estado sólido M.2 2280 do slot do cartão M.2 na placa de sistema.

## Como instalar a unidade de estado sólido M.2 2280

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

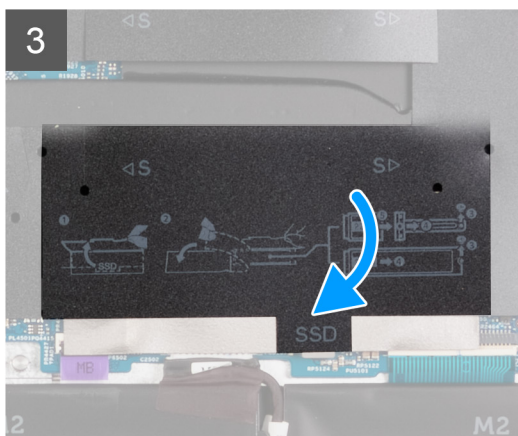
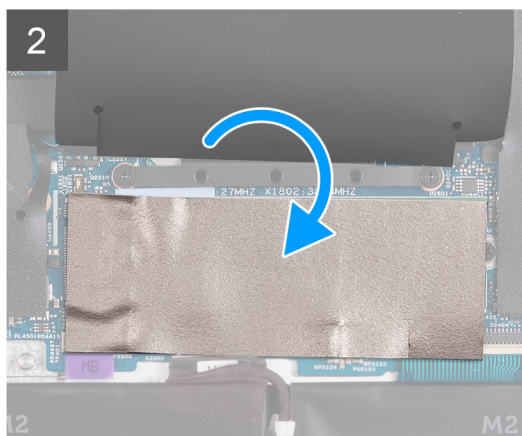
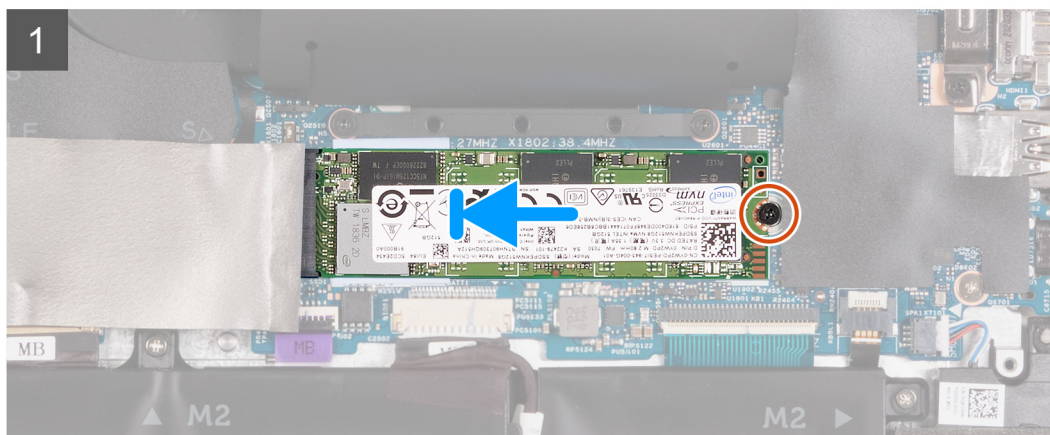
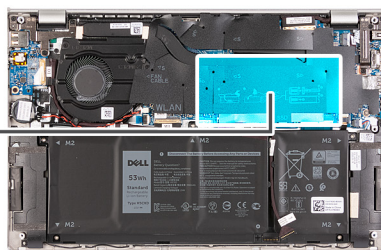
### Sobre esta tarefa

- NOTA:** Este procedimento se aplica se você estiver instalando uma unidade de estado sólido M.2 2280.
- NOTA:** A placa M.2 instalada em seu computador depende da configuração solicitada. Configurações de placa suportadas por slot de placa M.2:
  - Unidade de estado sólido M.2 2230 + suporte de montagem 2230
  - Unidade de estado sólido M.2 2280

As imagens a seguir indicam a localização da unidade de estado sólido M.2 2280 e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



1x  
M2x2.5



### Etapas

1. Levante a película de Mylar na placa de sistema.
2. Levante a fita térmica que cobre a unidade de estado sólido M.2 2280.
3. Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido M.2 2280 com a aba no slot do cartão M.2 na placa de sistema.
4. Deslize a unidade de estado sólido M.2 2280 no slot do cartão M.2 na placa de sistema.
5. Recoloque o parafuso (M2x3) que prende a unidade de estado sólido M.2 2280 ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

# Bateria de célula tipo moeda

## Como remover a bateria de célula tipo moeda

### Pré-requisitos

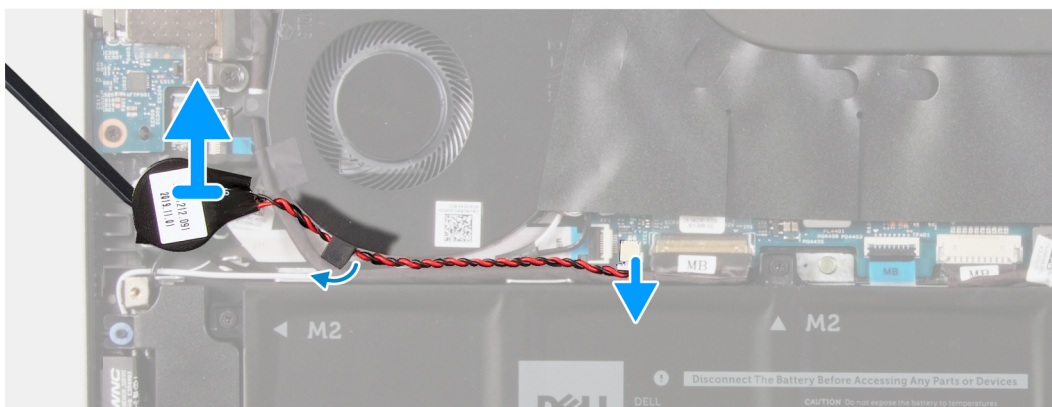
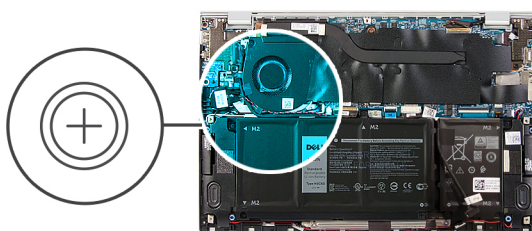
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).

**⚠ CUIDADO:** Ao remover a bateria de célula tipo moeda, as configurações do programa de configuração do BIOS são restauradas para o padrão. É recomendável que você anote as configurações do programa de configuração do BIOS antes de remover a bateria de célula tipo moeda.

2. Remova a [tampa da base](#).

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria de célula tipo moeda e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



### Etapas

1. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.
2. Retire o cabo da bateria de célula tipo moeda da guia de encaminhamento.
3. Retire a bateria de célula tipo moeda do conjunto do apoio para as mãos e teclado.

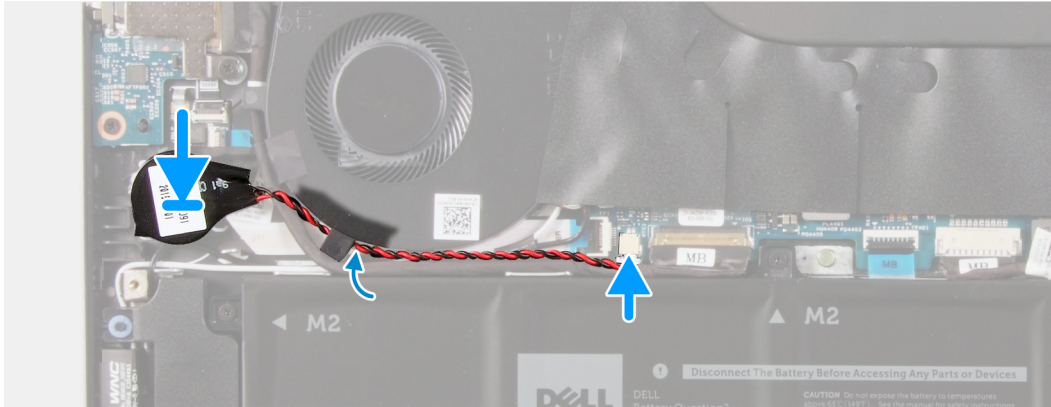
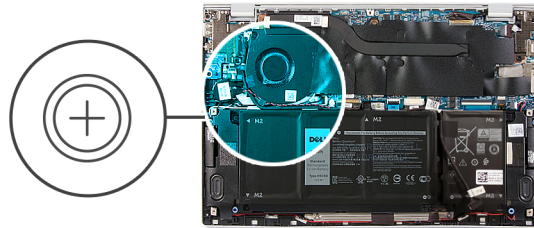
## Como instalar a bateria de célula tipo moeda

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria de célula tipo moeda e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



### **Etapas**

1. Cole a bateria de célula tipo moeda no slot no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Encaminhe o cabo da bateria de célula tipo moeda através do guia de roteamento.
3. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.

### **Próximas etapas**

1. Como instalar a [bateria de 4 células](#).
2. Como instalar a [bateria de 3 células](#).
3. Instale a [tampa da base](#).
4. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## **Ventiladores**

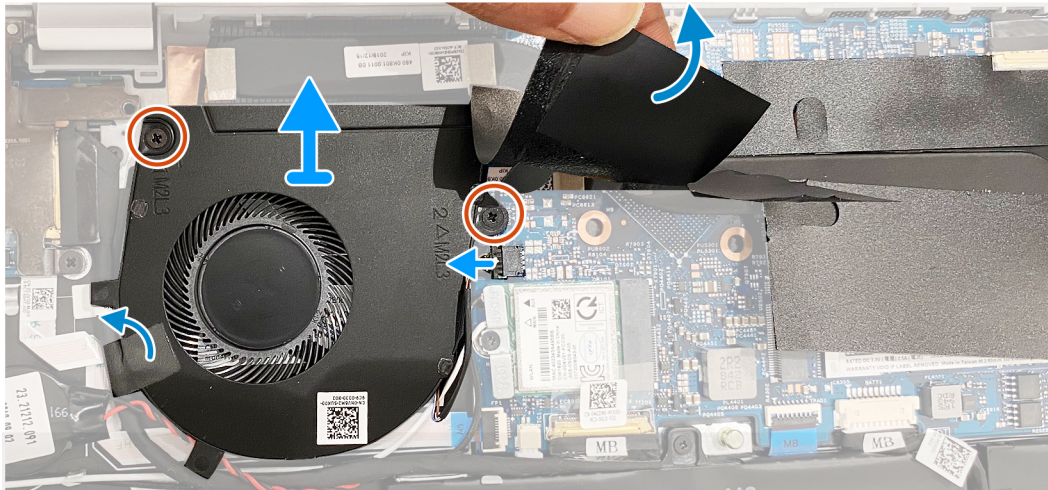
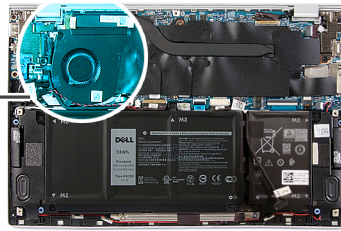
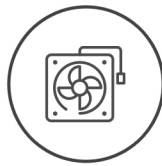
### **Como remover o ventilador**

#### **Pré-requisitos**

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

#### **Sobre esta tarefa**

As imagens a seguir indicam a localização dos ventiladores e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



### Etapas

1. Retire a fita que prende o cabo da placa de E/S ao ventilador.
2. Levante a película Mylar que cobre o parafuso do ventilador na placa de sistema.
3. Remova os dois parafusos (M2x3) que prendem o ventilador à placa de sistema.
4. Desconecte o cabo do ventilador da placa do sistema.
5. Levante o ventilador da placa de sistema.

## Como instalar o ventilador

### Pré-requisitos

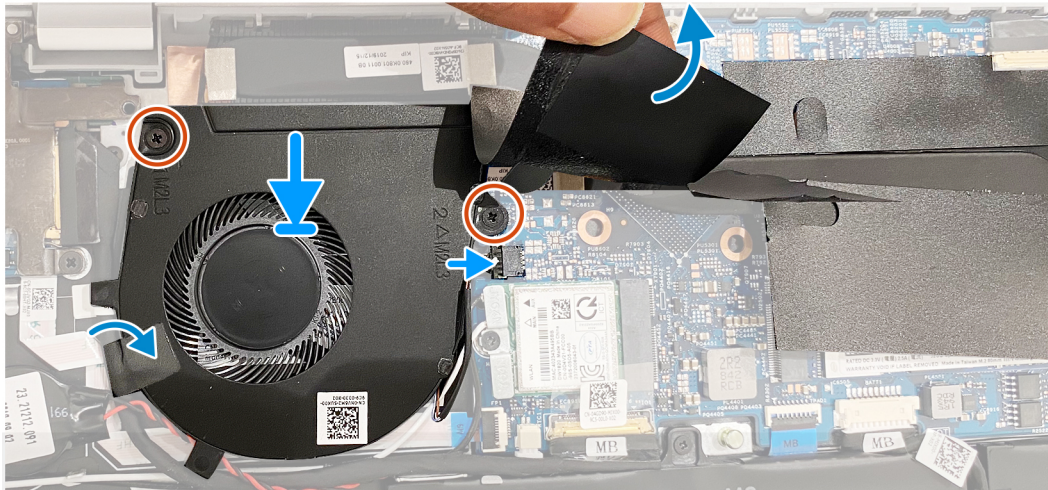
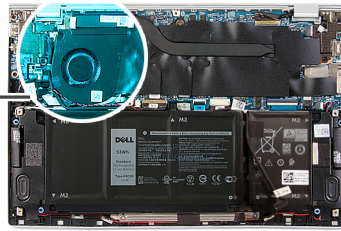
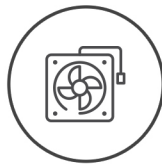
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização dos ventiladores e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



2x  
M2x3



### Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre o orifício de parafuso no ventilador.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador com os orifícios correspondentes na placa de sistema.
3. Recoloque os dois parafusos (M2x3) que prendem o ventilador à placa de sistema.
4. Conecte o cabo do ventilador à placa de sistema.
5. Cole a fita que prende o cabo da placa de E/S ao ventilador.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Alto-falantes

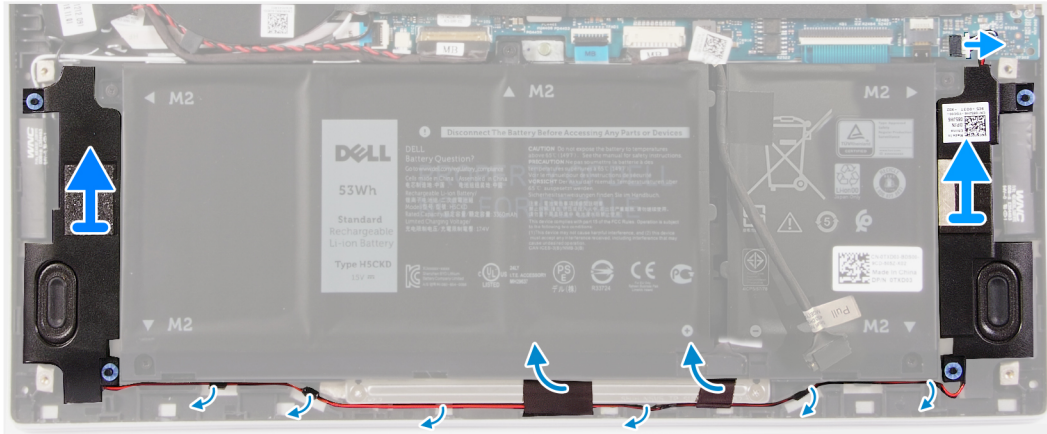
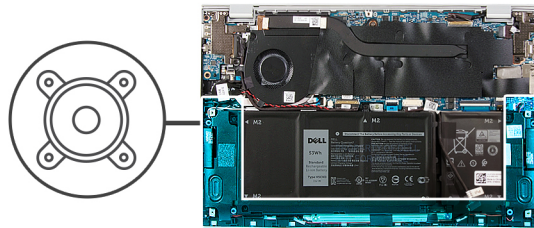
### Como remover os alto-falantes

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do alto-falantes e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



### Etapas

1. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.
2. Retire as fitas que prendem o cabo do alto-falante à bateria.
3. Observe o roteamento dos cabos dos alto-falantes e remova-os das respectivas guias de roteamento no conjunto de apoio para as mãos e teclado.
4. Retire os alto-falantes do conjunto de apoio para as mãos e teclado.

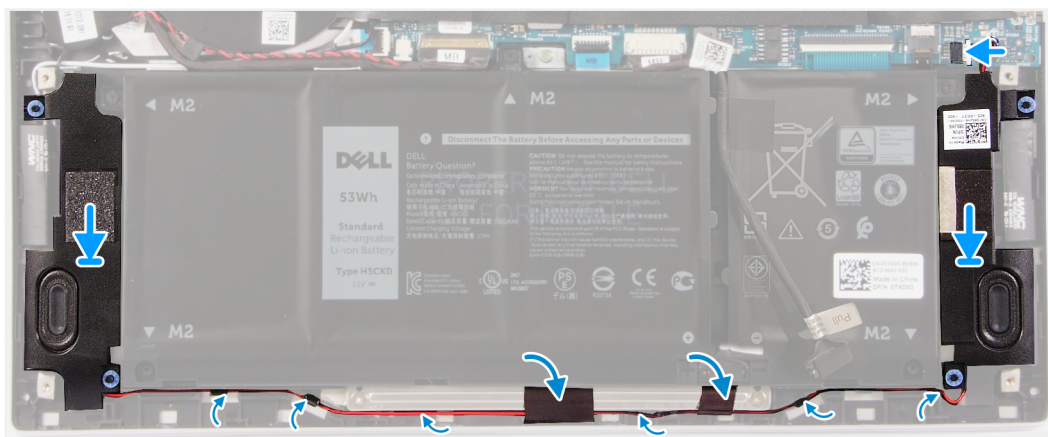
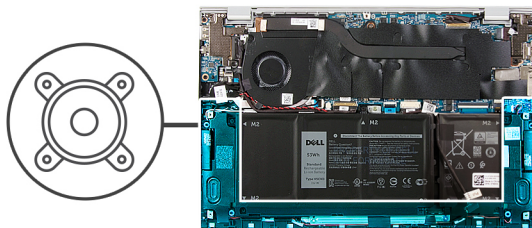
## Como instalar os alto-falantes

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do alto-falantes e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



### Etapas

1. Deslize os alto-falantes esquerdo e direito nos respectivos slots do conjunto de apoio para as mãos e teclado.
2. Passe os cabos dos alto-falantes pelas guias de roteamento respectivas no conjunto de apoio para as mãos e teclado.
3. Cole as fitas que prendem o cabo do alto-falante à bateria.
4. Conecte os cabos do alto-falante esquerdo e direito aos respectivos conectores na placa de sistema.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Montagem da tela

### Como remover o conjunto da tela

#### Pré-requisitos

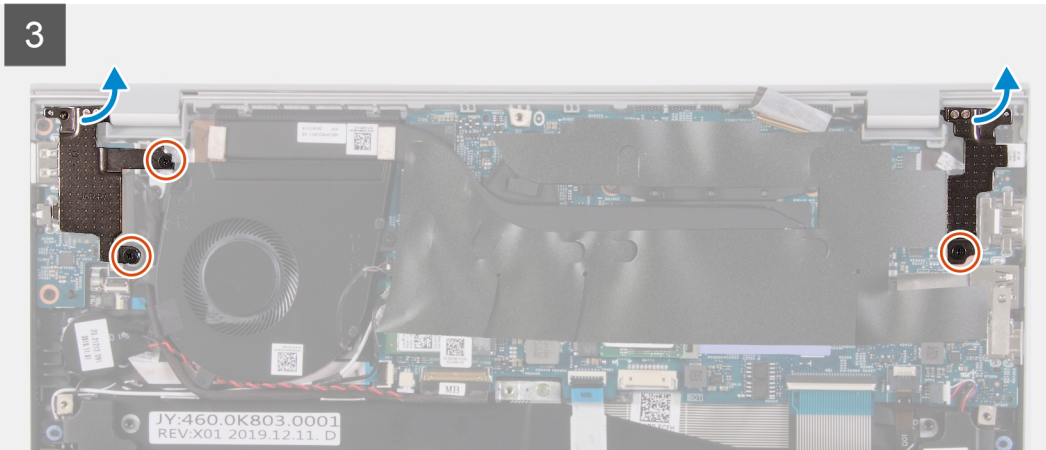
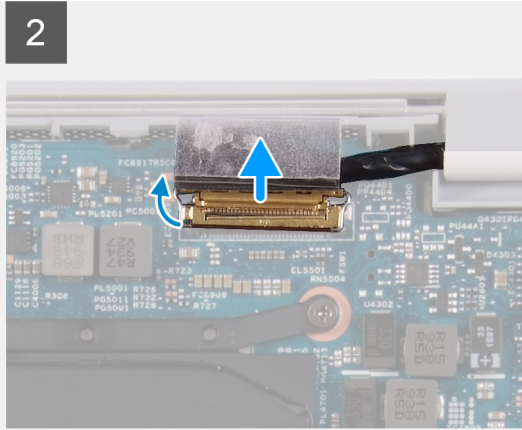
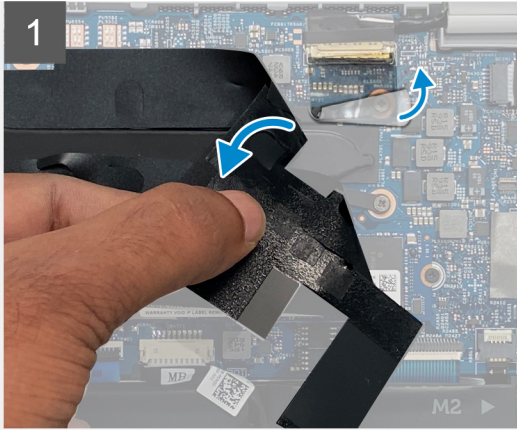
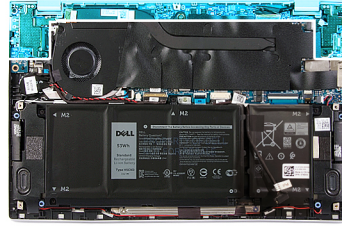
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).

#### Sobre esta tarefa

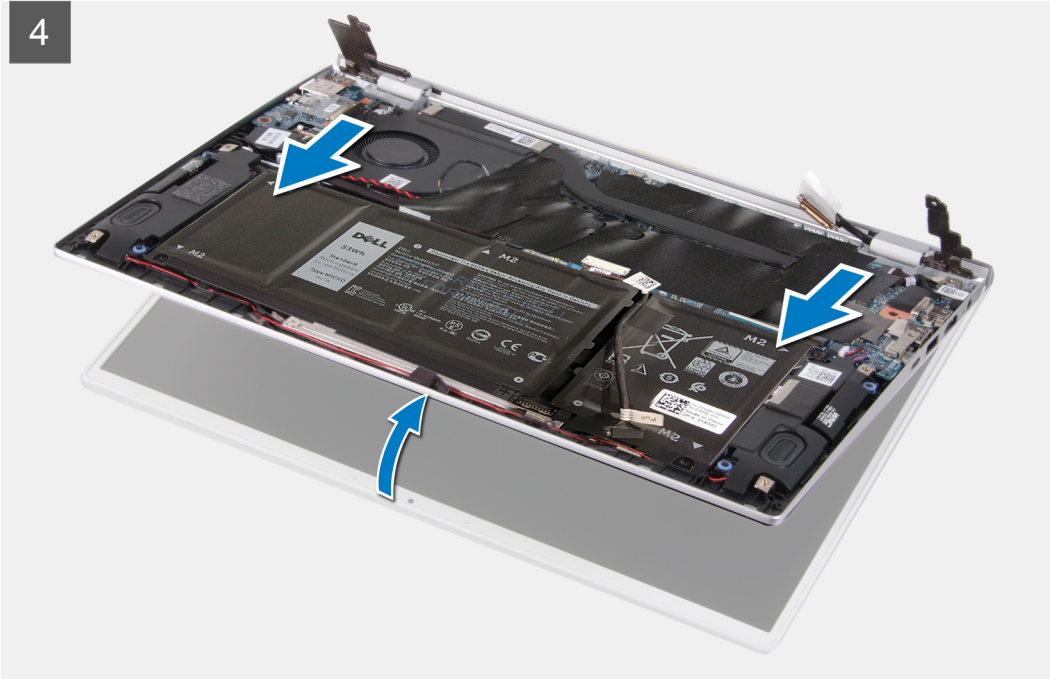
As imagens a seguir indicam a localização do conjunto da tela e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



3x  
M2x2



4



### Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre o cabo da tela na placa de sistema.
2. Abra a trava e desconecte o cabo da tela da placa de sistema.
3. Remova os dois parafusos (M2x2) que prendem a dobradiça esquerda ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Remova o parafuso (M2x2) que prende a dobradiça direita à placa de sistema e ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Abra o conjunto da tela em ângulo e deslize o conjunto de apoio para as mãos e teclado do conjunto da tela.
6. Depois de executar todas as etapas acima, você fica com o conjunto da tela.



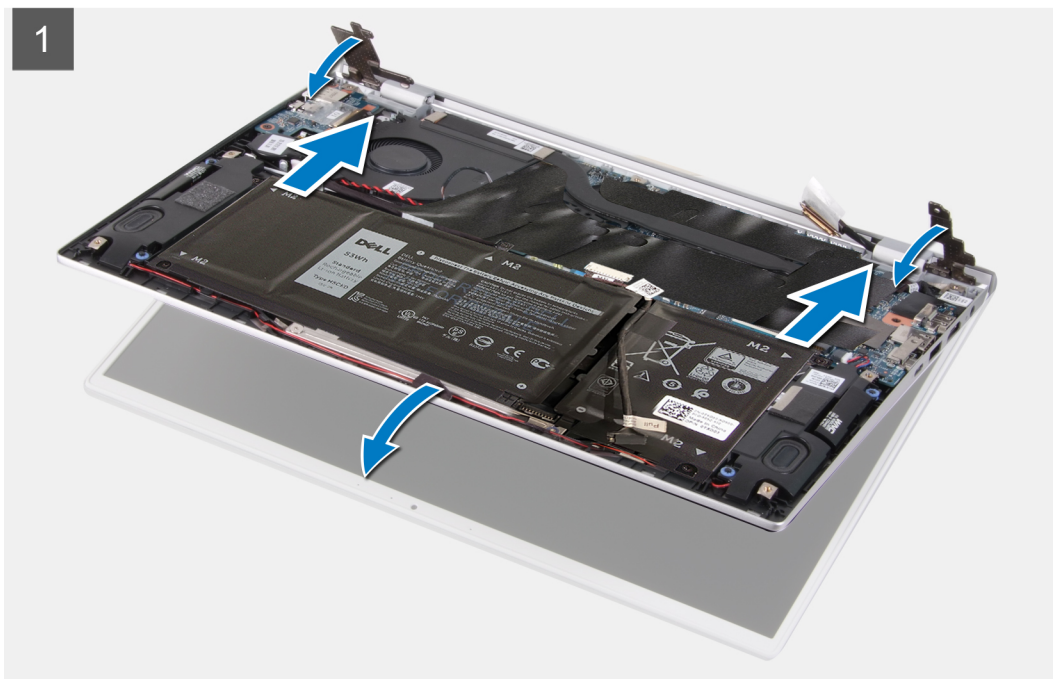
## Como instalar o conjunto da tela

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

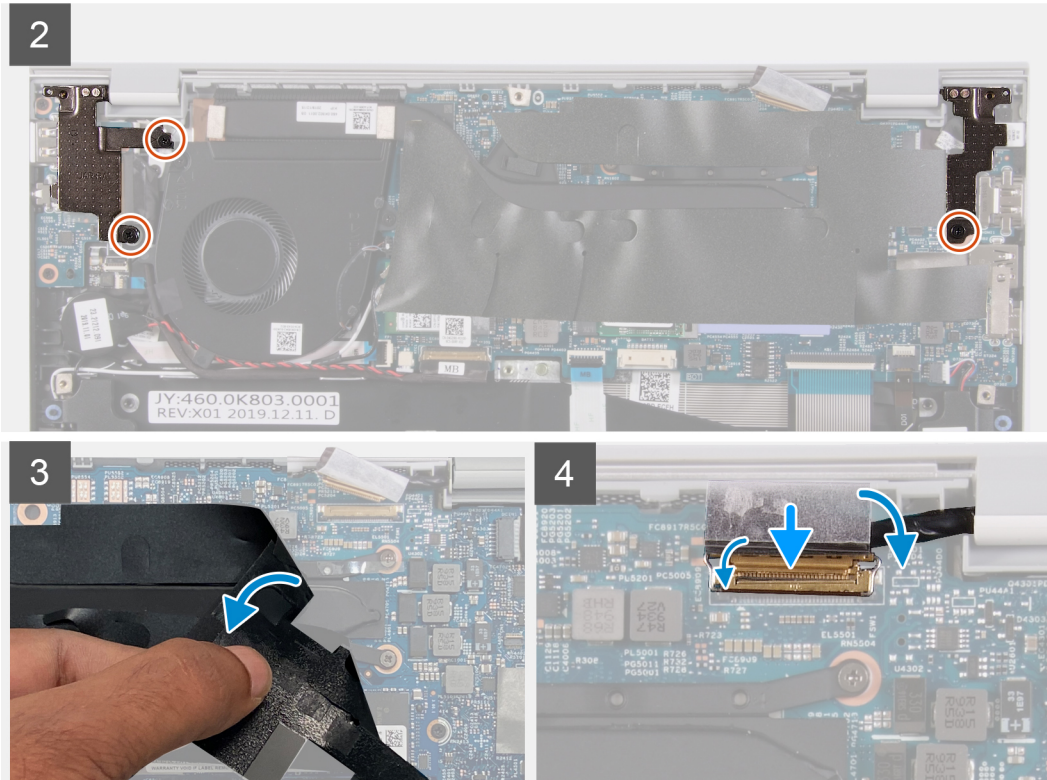
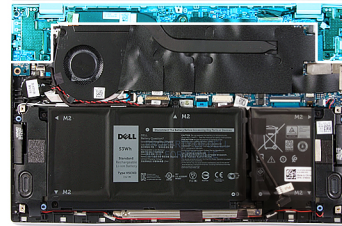
### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do conjunto da tela e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.





3x  
M2x2



### Etapas

1. Coloque o conjunto da tela sobre uma superfície limpa.
2. Alinhe e coloque o conjunto de apoio para os mãos e teclado em um ângulo com o conjunto da tela.
3. Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do monitor com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para mãos e teclado.
4. Recoloque o parafuso (M2x2) que prende a dobradiça direita à placa de sistema e ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Recoloque os dois parafusos (M2x2) que prendem a dobradiça esquerda ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Levante a película Mylar que prende o conector do cabo da tela na placa de sistema.
7. Conecte o cabo da tela ao conector na placa de sistema.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Touch pad

### Como remover o touch pad

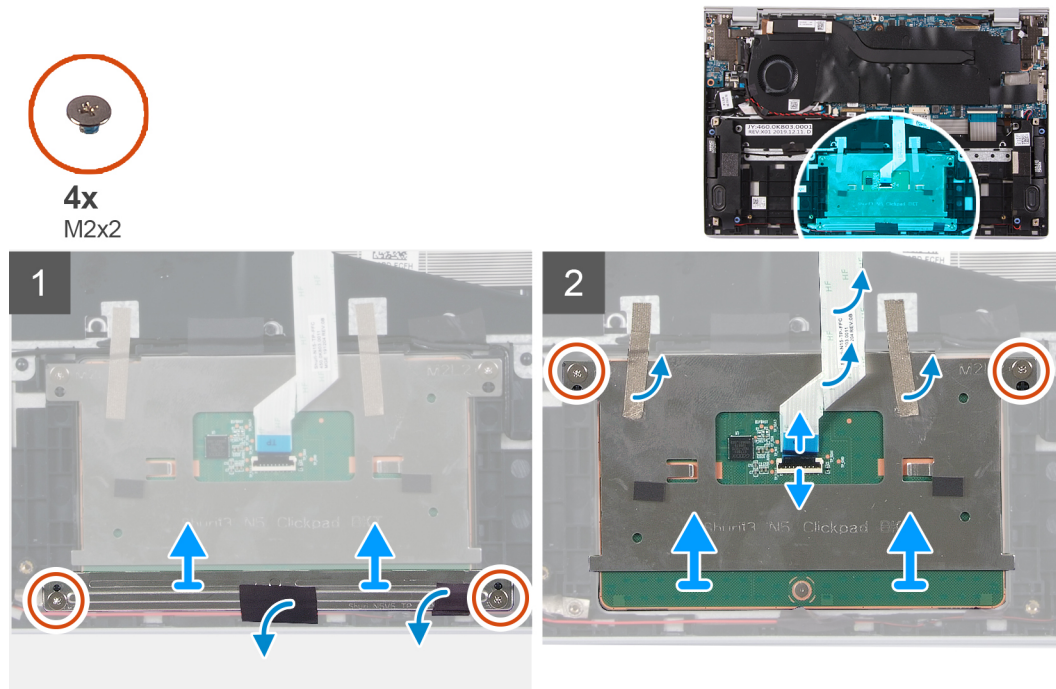
#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).

2. Remova a [tampa da base](#).
3. Remova a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do touchpad e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



### Etapas

1. Retire a fita que prende os cabos do alto-falante ao suporte do touchpad.
2. Remova os dois parafusos (M2x2) que prendem o suporte do touch pad ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Remova os dois parafusos (M2x2) que prendem o touch pad ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Abra a trava e desconecte o cabo do touch pad da placa de sistema.
5. Remova as fitas adesivas que fixam o touch pad ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Levante o touch pad juntamente com o cabo, para removê-los do conjunto do apoio para as mãos e teclado.

## Como instalar o touchpad

### Pré-requisitos

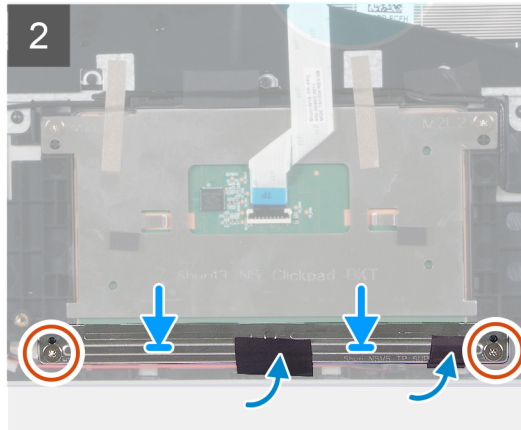
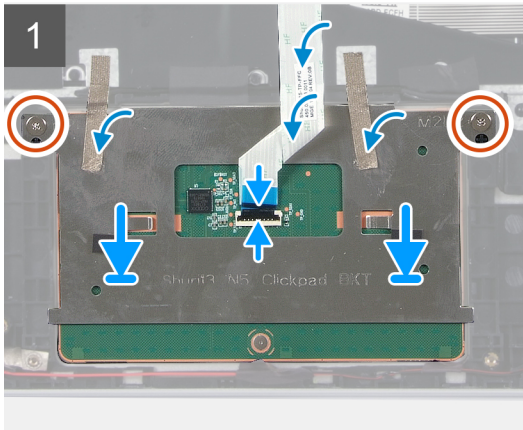
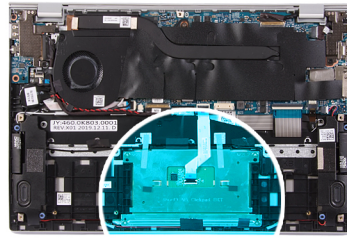
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do touchpad e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



4x  
M2x2



### Etapas

1. Alinhe e coloque o touch pad no slot no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Remova os dois parafusos (M2x2) que prendem o touch pad ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Cole as fitas que prendem o touchpad ao conjunto do apoio para as mãos e do teclado.
4. Conecte o cabo do touchpad e feche a trava para prendê-lo à placa de sistema.
5. Alinhe e coloque o suporte do touch pad no slot no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Recoloque os dois parafusos (M2x2) que prendem o suporte do touch pad ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
7. Cole a fita que prende os cabos do alto-falante ao suporte do touchpad.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Instale a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
3. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Dissipador de calor

### Como remover o dissipador de calor

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).

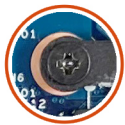
**⚠ CUIDADO:** Para garantir o máximo resfriamento do processador, não toque nas áreas de transferência de calor do dissipador. A oleosidade da pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor da graxa térmica.

**i NOTA:** O dissipador de calor pode esquentar durante a operação normal. Aguarde tempo suficiente para o resfriamento do dissipador de calor antes de tocá-lo.

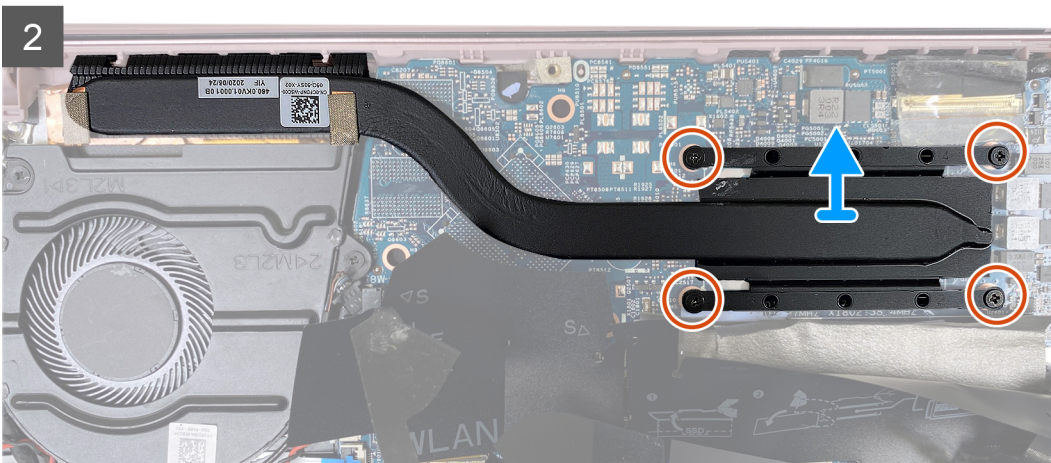
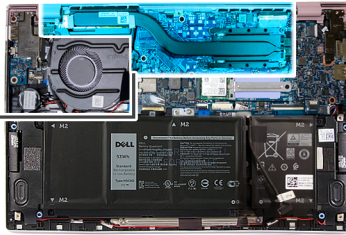
2. Remova a [tampa da base](#).

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do dissipador de calor e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



4x



### Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre o dissipador de calor na placa de sistema.
2. Em ordem contrária e sequencial (como indicada no dissipador de calor), afrouxe os quatro parafusos integrados que prendem o dissipador de calor à placa de sistema.

**NOTA:** O número de parafusos varia dependendo da configuração solicitada.

3. Levante o dissipador de calor da placa de sistema.

## Como instalar o dissipador de calor

### Pré-requisitos

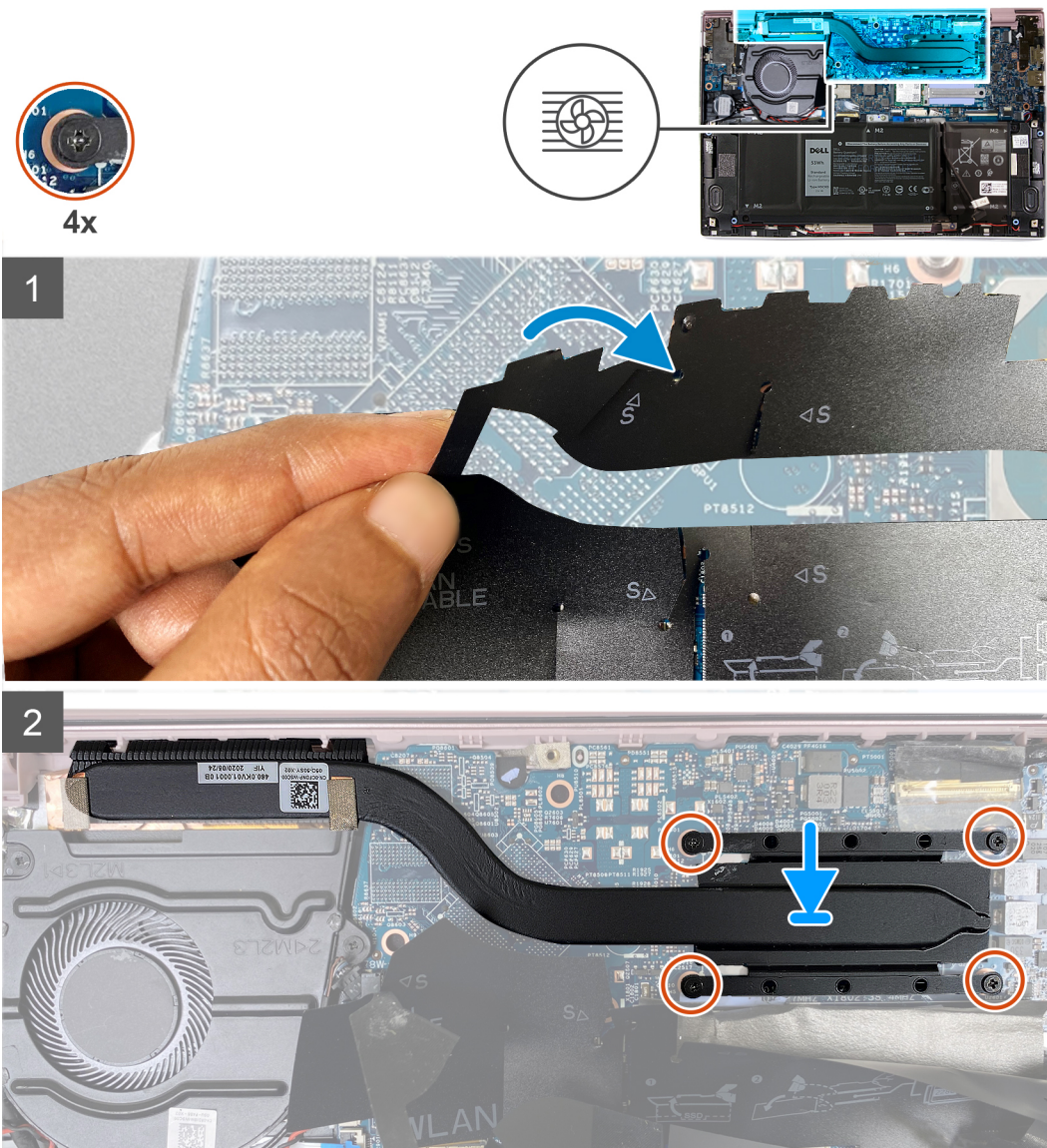
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

**CAUIDADO:** O alinhamento incorreto do dissipador de calor pode danificar a placa de sistema e o processador.

**NOTA:** Se a placa de sistema ou o dissipador de calor for trocado, use o pad/pasta térmica fornecida no kit para garantir que haja condutividade térmica.

## Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do dissipador de calor e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



## Etapas

1. Levante a película Mylar que cobre o dissipador de calor na placa de sistema.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios correspondentes na placa de sistema.
3. Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), aperte os sete parafusos prisioneiros que prendem o dissipador de calor à placa do sistema.

**NOTA:** O número de parafusos varia dependendo da configuração solicitada.

## Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

# Porta do adaptador de energia

## Como remover a porta do adaptador de energia

### Pré-requisitos

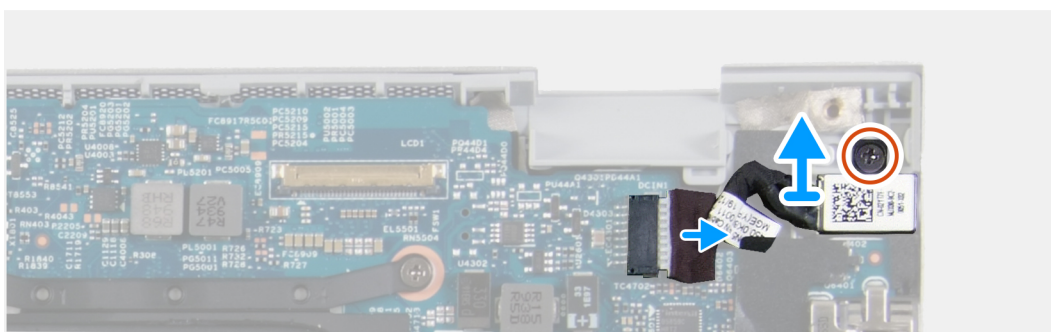
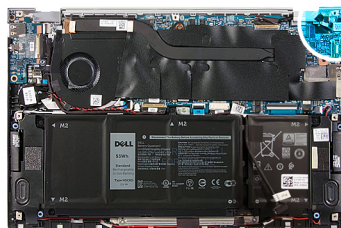
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da porta do adaptador de energia e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



1x  
M2x3



### Etapas

1. Remova o parafuso (M2x3) que prende a porta do adaptador de energia à placa de sistema.
2. Desconecte o cabo da porta adaptador-alimentação da placa de sistema.
3. Levante a porta do adaptador de energia, juntamente com o cabo, removendo-a do conjunto do apoio para as mãos e teclado.

## Como instalar a porta do adaptador de energia

### Pré-requisitos

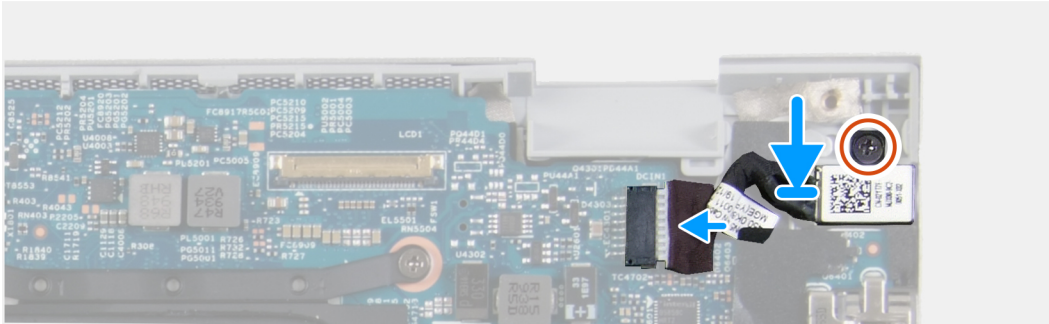
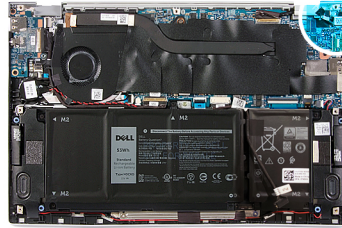
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da porta do adaptador de energia e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



1x  
M2x3



### Etapas

1. Conecte o cabo da porta adaptador-alimentação à placa de sistema.
2. Recoloque o parafuso (M2x3) que prende a porta do adaptador de energia ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.

### Próximas etapas

1. Instale a [tampa da base](#).
2. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Placa de E/S

### Como remover a placa de E/S

#### Pré-requisitos

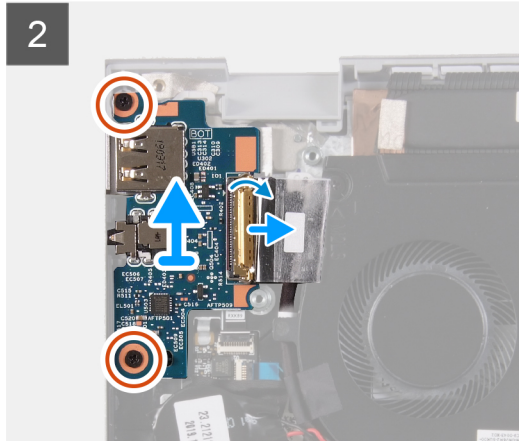
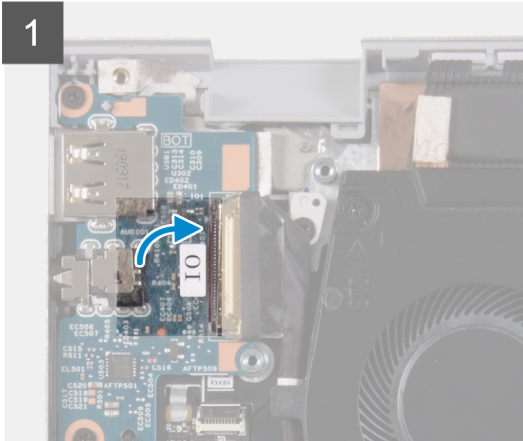
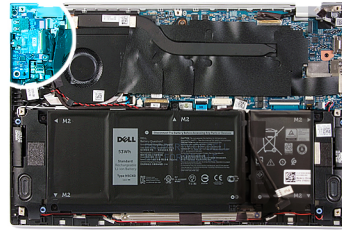
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da placa de E/S e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



2x  
M2x3



### Etapas

1. Descole a fita que prende o cabo da placa de E/S à respectiva placa.
2. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de E/S da respectiva placa.
3. Retire a fita que prende o cabo da placa de E/S ao ventilador.
4. Remova os dois parafusos (M2 x 3) que prendem a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Levante a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos e teclado.

## Como instalar a placa de E/S

### Pré-requisitos

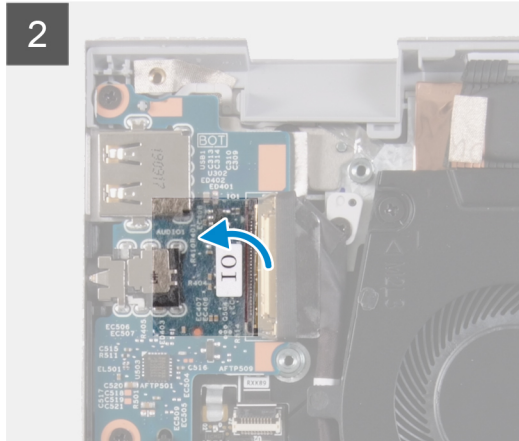
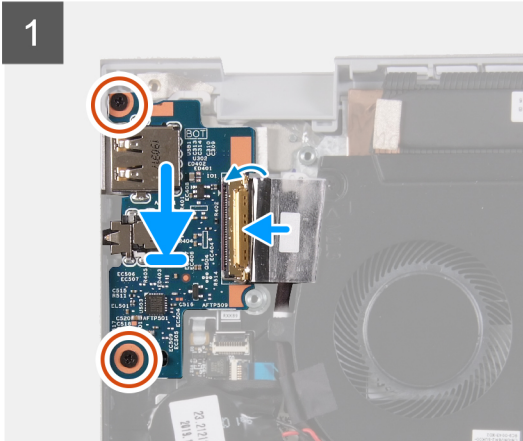
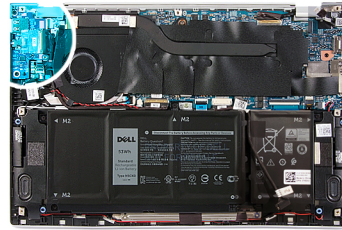
Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da placa de E/S e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



2x  
M2x3



### Etapas

1. Alinhe e coloque a placa de E/S no conjunto do apoio para as mãos e do teclado.
2. Recoloque os dois parafusos (M2x3) que prendem a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Conecte o cabo da placa de E/S e feche a trava para prendê-lo à placa de E/S.
4. Cole a fita que prende o cabo da placa de E/S ao ventilador.
5. Cole a fita adesiva que prende o cabo da placa de E/S à placa de E/S.

### Próximas etapas

1. Instale o [ventilador do sistema](#).
2. Instale a [tampa da base](#).
3. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Placa de sistema

### Como remover a placa de sistema

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).

**NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.

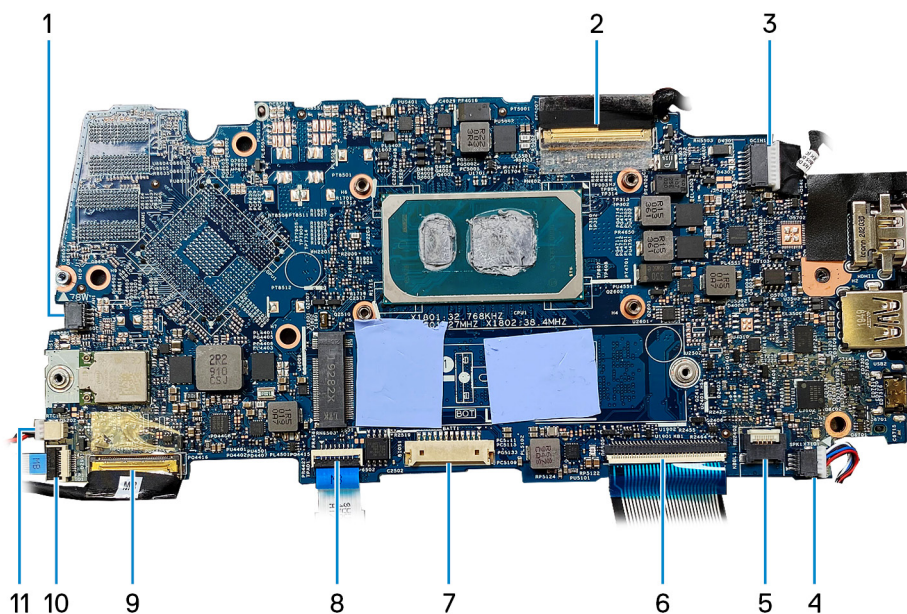
**NOTA:** Recolocar a placa de sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.

**NOTA:** Antes de desconectar os cabos da placa de sistema, observe a localização dos conectores para reconectá-los corretamente após recolocar a placa de sistema.

2. Remova a [tampa da base](#).
3. Remova a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
4. Remova o [ventilador](#).
5. Remova o [dissipador de calor](#).

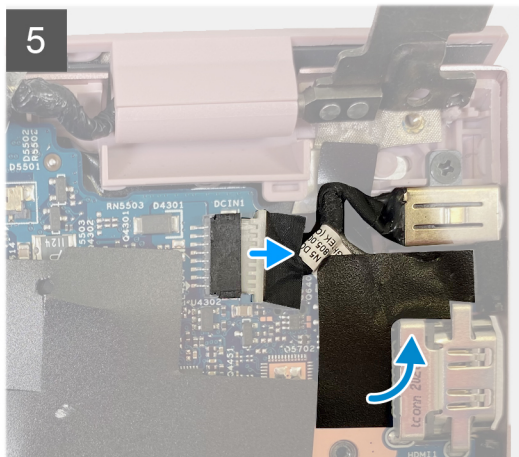
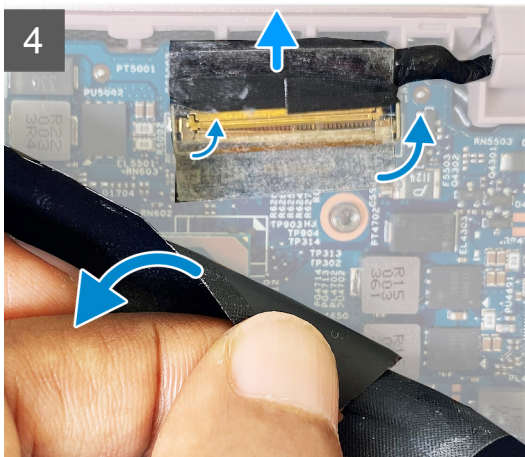
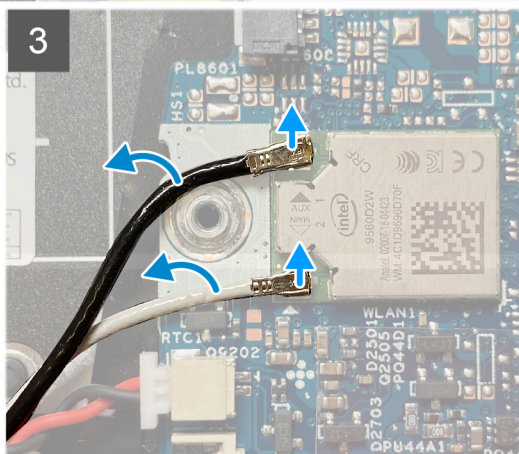
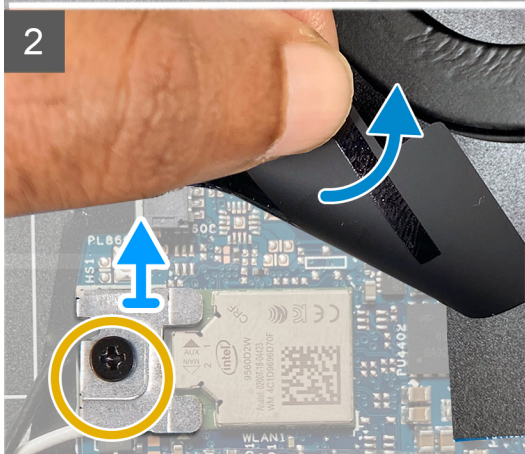
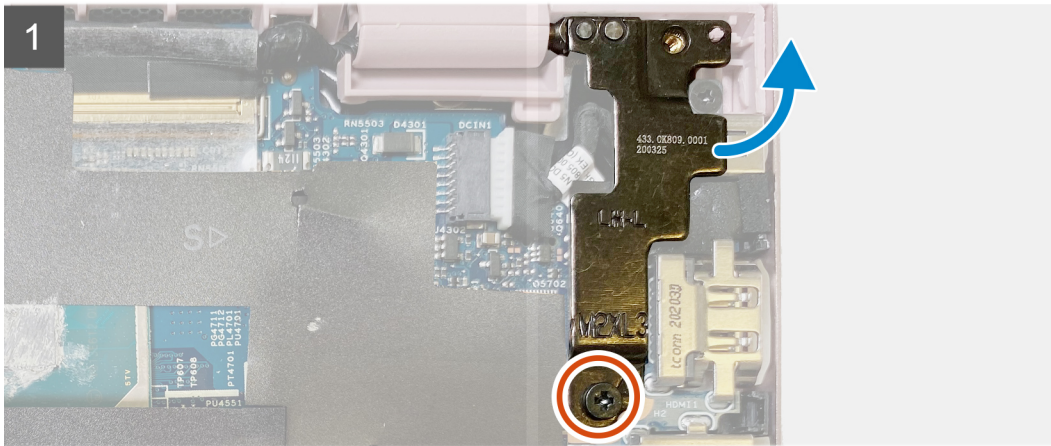
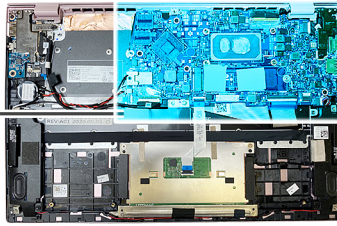
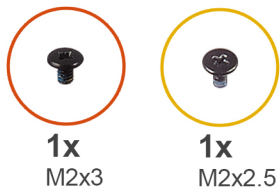
6. Remova a [unidade de estado sólido](#).

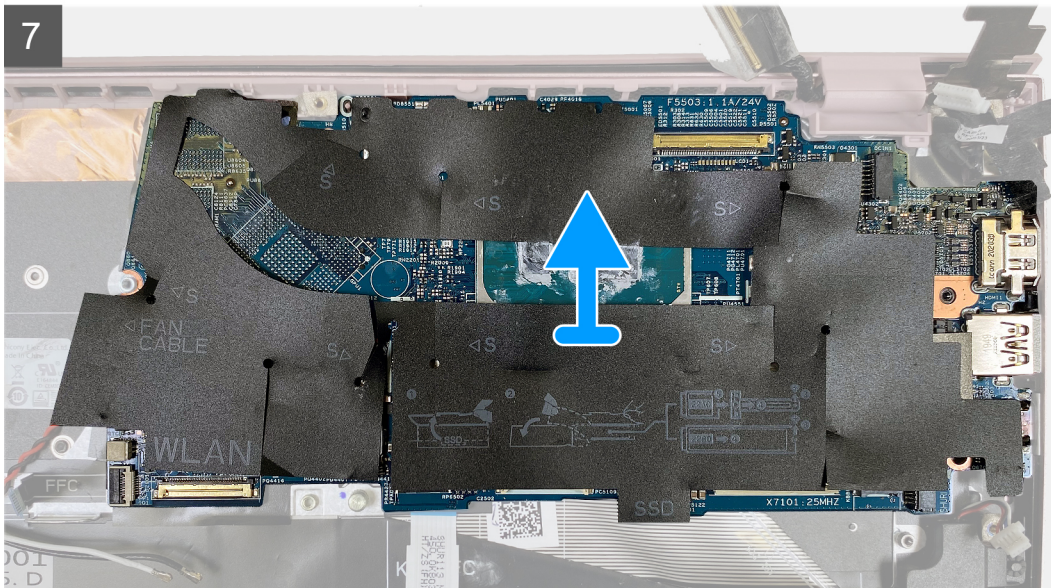
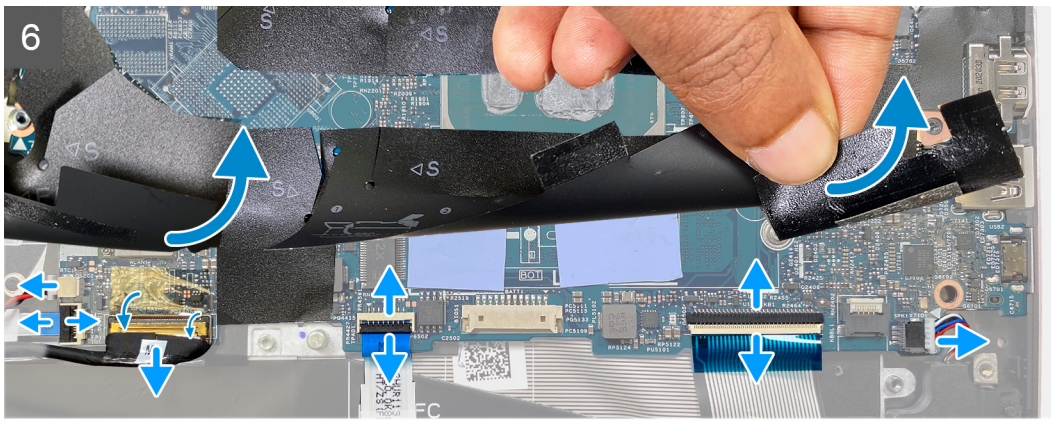
### Sobre esta tarefa



- |  |   |
|--|---|
| 1. cabo do ventilador                    | 2. cabo da tela                           |
| 3. cabo porta adaptador-alimentação      | 4. cabo do alto-falante                   |
| 5. cabo da luz de fundo do teclado       | 6. cabo do teclado                        |
| 7. cabo da bateria                       | 8. cabo do touch pad                      |
| 9. Cabo da placa de E/S                  | 10. cabo do leitor de impressões digitais |
| 11. cabo da bateria de célula tipo moeda |   |

As imagens a seguir indicam a localização da placa de sistema e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.





## Etapas

1. Remova o parafuso (M2x3) que prende a dobradiça esquerda da tela à placa de sistema.
2. Levante a dobradiça esquerda da tela para removendo-a da placa de sistema.
3. Levante a película de Mylar que cobre a placa de rede sem fio.
4. Remova o parafuso (M2x2.5) que prende o suporte da placa de rede sem fio à placa de sistema.
5. Remova o suporte da placa de rede sem fio da placa de sistema.
6. Desconecte os cabos da antena da placa de sistema.
7. Cole a película e Mylar que cobre o cabo da tela.
8. Abra a trava e desconecte o cabo da tela da placa de sistema.
9. Desgrude a fita que cola o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.
10. Desconecte o cabo da porta adaptador-alimentação da placa de sistema.
11. Levante a película Mylar que cobre os conectores de cabo na placa de sistema.
12. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.
13. Abra a trava e desconecte o cabo do leitor de impressão digital, o cabo da placa de E/S, o cabo do touchpad, o cabo do teclado e o cabo da luz de fundo do teclado da placa de sistema.
14. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.
15. Levante a placa de sistema retirando-a do conjunto do apoio para as mãos e teclado.

## Como instalar a placa de sistema

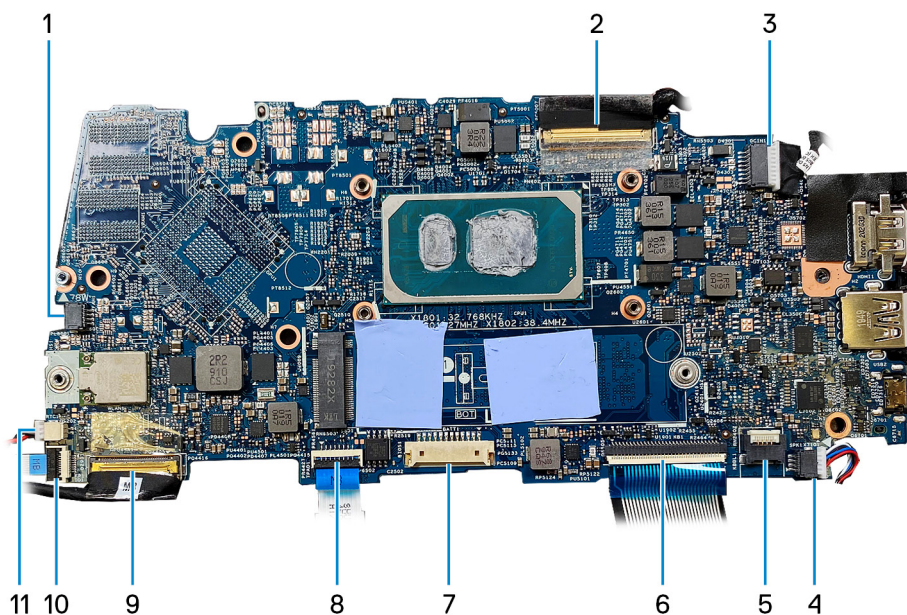
### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

**NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.

**NOTA:** Recolocar a placa de sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.

### Sobre esta tarefa



1. cabo do ventilador
2. cabo da tela
3. cabo porta adaptador-alimentação
4. cabo do alto-falante
5. cabo da luz de fundo do teclado
6. cabo do teclado
7. cabo da bateria
8. cabo do touch pad
9. Cabo da placa de E/S
10. cabo do leitor de impressões digitais
11. cabo da bateria de célula tipo moeda

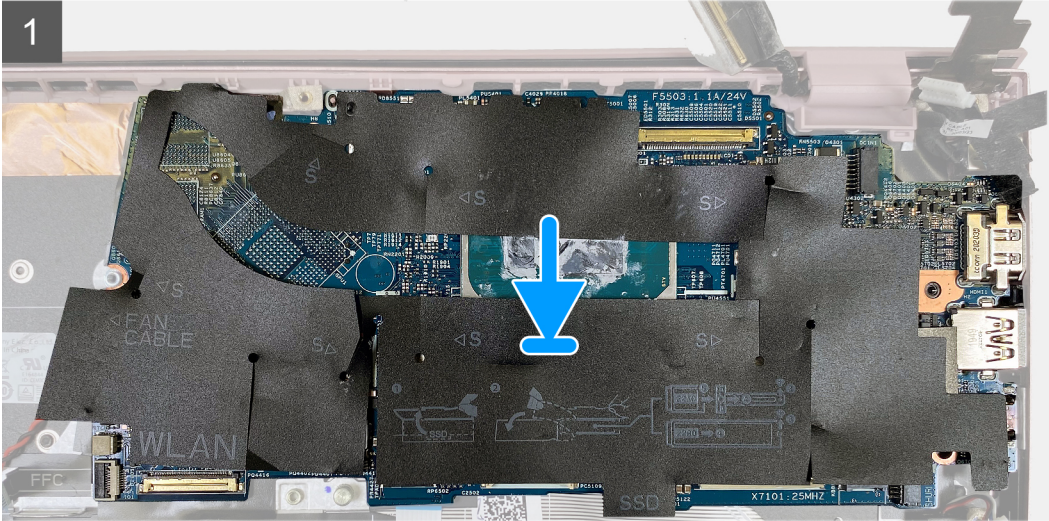
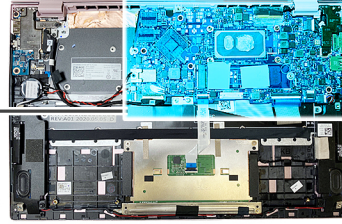
As imagens a seguir indicam a localização da placa de sistema e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.

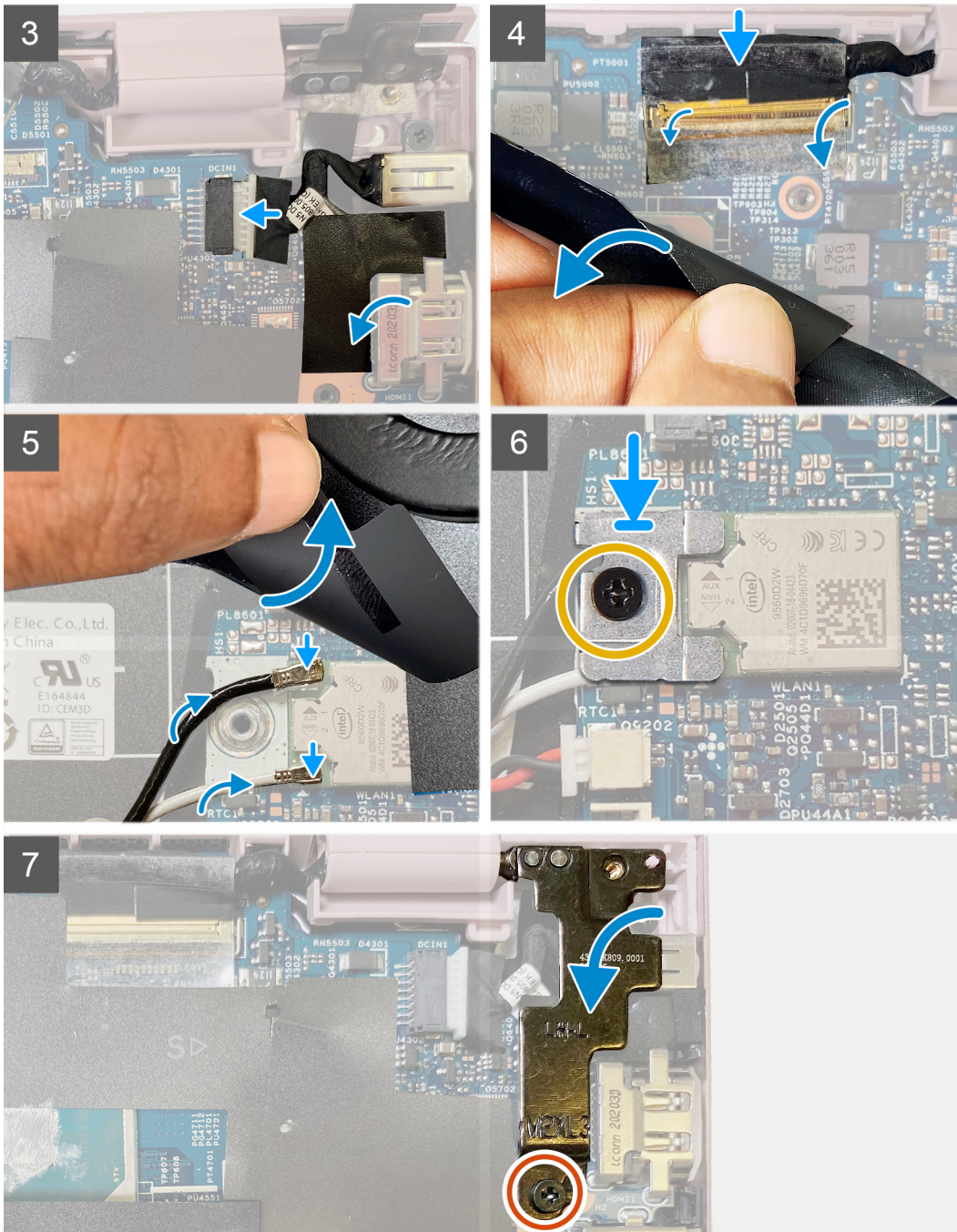


1x  
M2x3



1x  
M2x2.5





## Etapas

1. Alinhe a placa do sistema no conjunto de apoio para as mãos e teclado.

**NOTA:** Há um orifício de parafuso na placa de sistema marcado como "Inspiron 7300", somente instale um parafuso neste local ao instalar a placa de sistema para Inspiron 7300.

2. Levante a película Mylar que cobre os conectores de cabo na placa de sistema.
3. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
4. Conecte o cabo do leitor de impressões digitais, o cabo da placa de E/S, o cabo do touchpad, o cabo do teclado e o cabo da luz de fundo e feche a trava para prendê-los.
5. Conecte o cabo do alto-falante à placa de sistema.
6. Conecte o cabo da porta adaptador-alimentação à placa de sistema.
7. Cole a fita que prende o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.
8. Cole a película e Mylar que cobre o cabo da tela.

9. Conecte o cabo da tela à placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.
10. Coloque o suporte da placa de rede sem fio na respectiva placa.

A tabela a seguir mostra o esquema de cores do cabo da antena para a placa de rede sem fio suportada pelo seu computador.

**Tabela 2. Esquema de cores do cabo da antena**

Conectores na placa de rede sem fio	Cor do cabo da antena	Marcação de impressão serigráfica	
Main (Principais)	Branco	PRINCIPAL	△ (triângulo branco)
Auxiliar	Preto	AUX	▲ (triângulo preto)

11. Recoloque o parafuso (M2x2,5) que prende o suporte da placa de rede sem fio à placa de sistema.
12. Alinhe o orifício do parafuso na braçadeira esquerda da tela com o orifício do parafuso na placa de sistema.
13. Recoloque o parafuso (M2x3) que prende a dobradiça esquerda da tela à placa de sistema.

#### Próximas etapas

1. Instale a [unidade de estado sólido](#).
2. Instale o [dissipador de calor](#).
3. Instale o [ventilador do sistema](#).
4. Instale a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
5. Instale a [tampa da base](#).
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Conjunto do apoio para as mãos e teclado

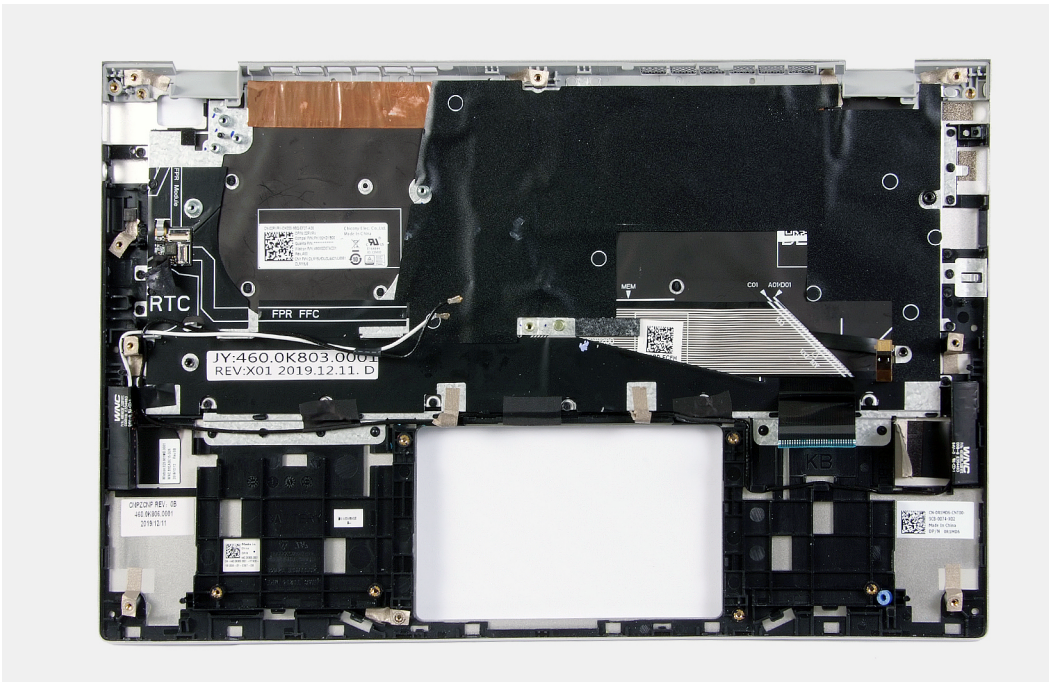
### Como remover o conjunto montado do apoio para as mãos e teclado

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).
3. Remova a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
4. Remova os [alto-falantes](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [porta do adaptador de energia](#).
7. Remova os cabos do [touch pad](#).

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a montagem do apoio para as mãos e do teclado e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



## Etapas

Após a execução das etapas de pré-requisitos, resta o conjunto do apoio para as mãos e teclado.

**NOTA:** A placa de sistema pode ser removida com o dissipador de calor montado.

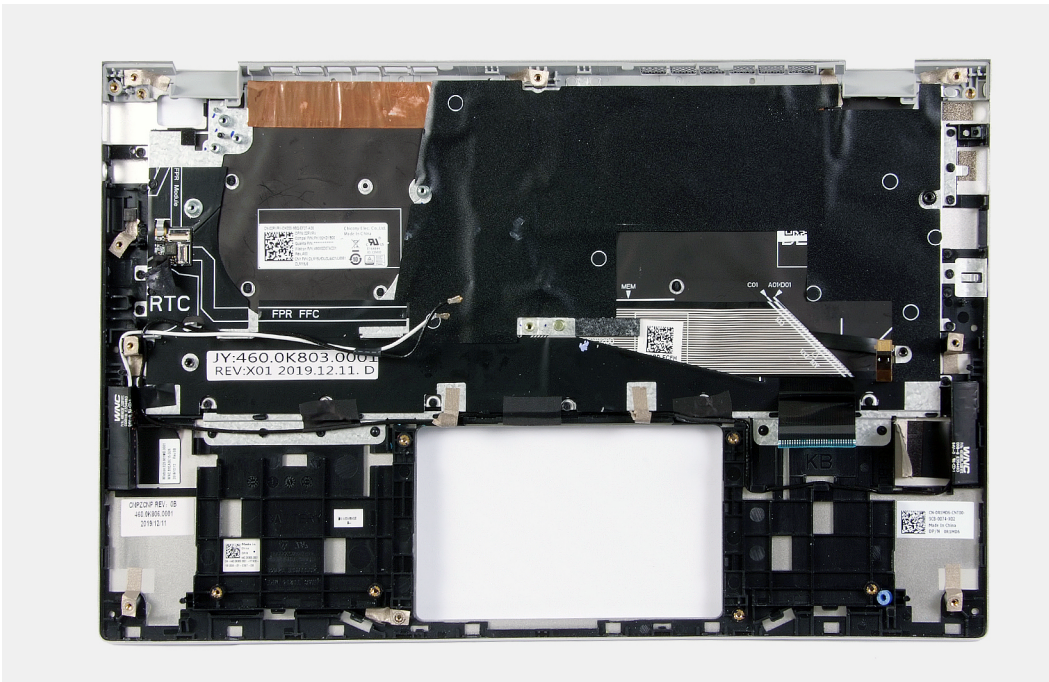
## Como instalar o conjunto do apoio para as mãos e teclado

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica o conjunto do apoio para as mãos e do teclado e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



### Etapas

Coloque o conjunto do apoio para as mãos e teclado sobre uma superfície plana.

### Próximas etapas

1. Instale o [touch pad](#).
2. Instale a [porta do adaptador de energia](#).
3. Instale o [conjunto da tela](#).
4. Instale os [alto-falantes](#)
5. Instale a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
6. Instale a [tampa da base](#).
7. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Botão liga/desliga com leitor de impressão digital

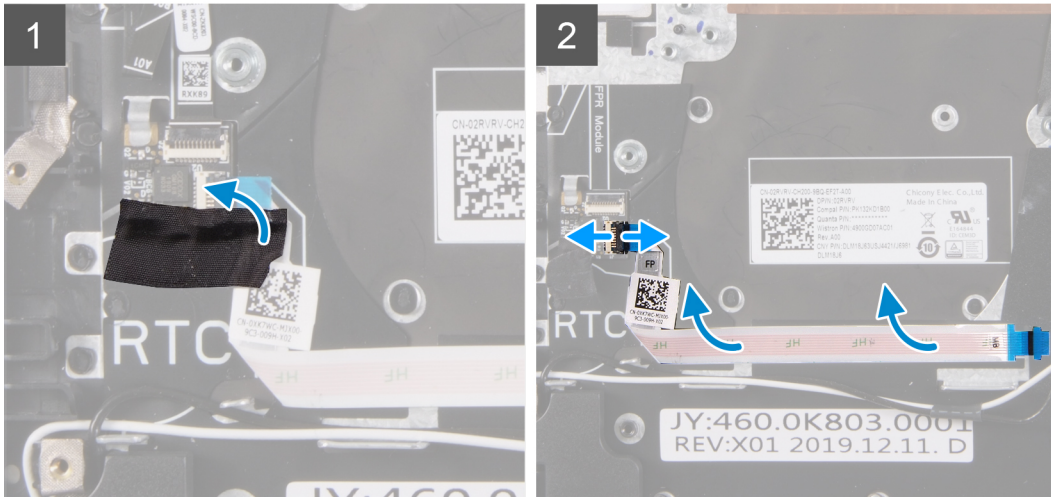
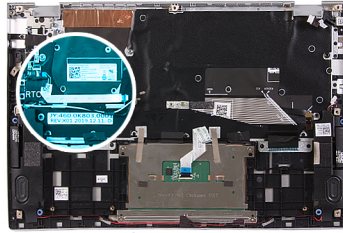
### Como remover o botão liga/desliga com leitor de impressões digitais

#### Pré-requisitos

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da base](#).
3. Remova a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
4. Remova os [alto-falantes](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [porta do adaptador de energia](#).
7. Remova o [botão liga/desliga com leitor de impressão digital](#).

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da porta do adaptador de energia e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



### Etapas

1. Retire a película Mylar que prende o botão liga/desliga com conexão de cabo do leitor de impressão digital.
2. Desconecte o botão liga/desliga com o cabo do leitor de impressão digital do conector no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Levante o botão liga/desliga com leitor de impressão digital do conjunto do apoio para as mãos e do teclado.

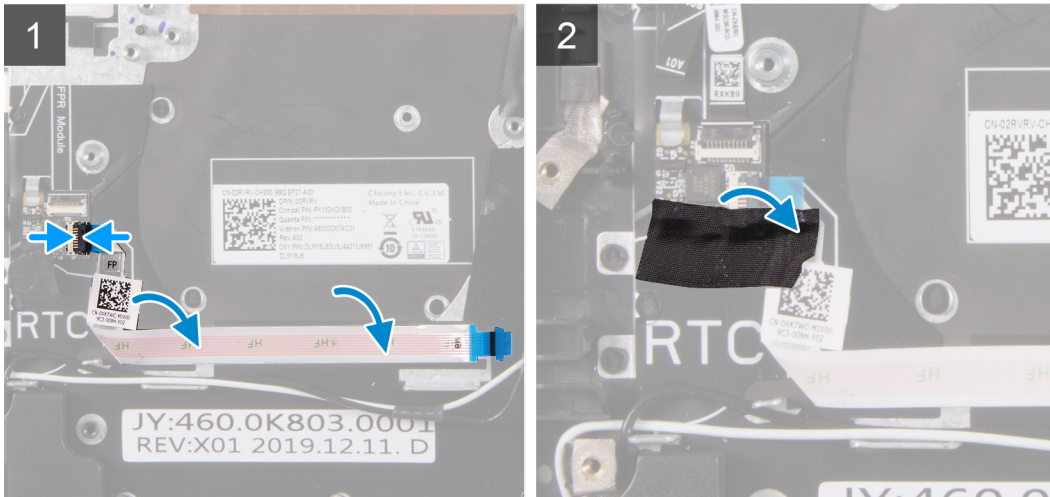
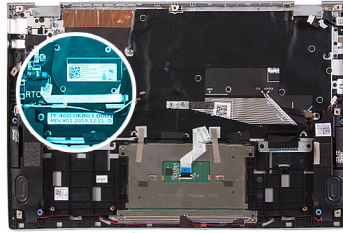
## Como instalar o botão liga/desliga com leitor de impressão digital

### Pré-requisitos

Se estiver substituindo um componente, remova o componente existente antes de executar o procedimento de instalação.

### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da porta do adaptador de energia e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



### Etapas

1. Alinhe o botão liga/desliga com o leitor de impressão digital no apoio para as mãos e teclado.
2. Conecte o botão liga/desliga com o cabo do leitor de impressão digital ao conector no conjunto de apoio para as mãos e teclado.
3. Cole a película Mylar que prende o botão liga/desliga com a conexão do cabo do leitor de impressão digital.

### Próximas etapas

1. Instale o [botão liga/desliga com leitor de impressão digital](#).
2. Instale a [porta do adaptador de energia](#).
3. Instale o [conjunto da tela](#).
4. Instale os [alto-falantes](#)
5. Instale a [bateria de 4 células](#) ou a [bateria de 3 células](#).
6. Instale a [tampa da base](#).
7. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

## Drivers e downloads

Durante a solução de problemas, o download ou a instalação de drivers, é recomendável que você leia o artigo da base de conhecimento da Dell [000123347](#), Perguntas frequentes sobre drivers e downloads.

## Configuração do sistema

**⚠ CUIDADO:** A menos que você seja um usuário experiente, não altere as configurações no programa de configuração do BIOS. Certas alterações podem fazer com que o computador funcione de modo incorreto.

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

**i NOTA:** Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que você anote as informações da tela do programa de configuração do BIOS para referência futura.

Use o programa de configuração do BIOS para os seguintes fins:

- Obter informações sobre o hardware instalado em seu computador, como a quantidade de memória RAM e o tamanho da unidade de disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário, como a senha do usuário, tipo da unidade de disco rígido instalada e habilitar ou desabilitar os dispositivos de base.

## Entrar no programa de configuração do BIOS

### Etapas

1. Ligue o computador.
2. Pressione F2 imediatamente para acessar o programa de configuração do BIOS.

**i NOTA:** Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até que a área de trabalho seja exibida. Então, desligue o computador e tente novamente.

## Teclas de navegação

**i 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 3. Teclas de navegação**

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
Guia	Passa para a próxima área de foco. <b>i NOTA:</b> Somente para o navegador gráfico padrão.
Esc	Passa para a página anterior até que você veja a tela principal. Pressione Esc na tela principal para exibir uma mensagem que pede para salvar as mudanças feitas e reiniciar o sistema.

# Opções de configuração do sistema

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

**Tabela 4. Opções de configuração do sistema — Menu Visão Geral**

<b>Visão geral</b>	
BIOS Version	Exibe o número da versão do BIOS.
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta de ativo)	Exibe a Etiqueta de Patrimônio do computador.
Manufacture Date (Data de fabricação)	Exibe a data de fabricação do computador.
Ownership Date (Data de aquisição)	Exibe a data de aquisição do computador.
Express Service Code (Código de serviço expresso)	Exibe o código de serviço expresso do computador.
Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)	Exibe a etiqueta de propriedade do computador.
Atualização de Firmware Assinado	Exibe se a atualização de firmware assinada está ativada.
<b>Bateria</b>	Exibe as informações de integridade da bateria.
Principal	Exibe a bateria principal.
Nível de bateria	Exibe o nível da bateria.
Estado da bateria	Exibe o estado da bateria.
Área de saúde	Exibe o status da saúde da bateria.
Adaptador CA	Exibe se um adaptador CA está instalado.
<b>Processor Information (Informações do processador)</b>	
Tipo do Processador	Exibe o tipo de processador.
Maximum Clock Speed (Velocidade de clock máxima)	Exibe a velocidade de clock máxima do processador.
Minimum Clock Speed (Velocidade de clock mínima)	Exibe a velocidade de clock mínima do processador.
Current Clock Speed (Velocidade de clock atual)	Exibe a velocidade de clock atual do processador.
Core Count (Número de núcleos)	Exibe o número de núcleos no processador.
Processor ID	Exibe o código de identificação do processador.
Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)	Exibe o tamanho do cache L3 do processador.
Versão do microcódigo	Exibe a versão do microcódigo.
Intel Hyper-Threading Capable	Exibe se o processador é compatível com Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)	Exibe se a tecnologia de 64 bits é usada.
<b>Memory Information (Informações da memória)</b>	
Memory Installed (Memória instalada)	Exibe o total de memória instalada no computador.
Memory Available (Memória disponível)	Exibe o total de memória disponível no computador.
Memory Speed	Exibe a velocidade da memória.

**Tabela 4. Opções de configuração do sistema — Menu Visão Geral (continuação)**

<b>Visão geral</b>	
Memory Channel Mode (Modo de canal de memória)	Exibe o modo de canal único ou duplo.
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Exibe a tecnologia utilizada para a memória.
<b>Device Information (Informações do dispositivo)</b>	
Panel Type	Exibe o tipo de painel do computador.
Video Controller	Exibe as informações gráficas integradas do computador.
Video Memory	Exibe informações da memória de vídeo do computador.
Wi-Fi Device	Exibe informações do dispositivo de rede sem fio do computador.
Resolução nativa	Exibe a resolução nativa do computador.
Video BIOS Version	Exibe a versão do BIOS de vídeo do computador.
Audio Controller	Exibe informações do controlador de áudio do computador.
Bluetooth Device	Exibe as informações do dispositivo Bluetooth do computador.

**Tabela 5. Opções de configuração do sistema - menu Configurações de inicialização**

<b>Configurações de inicialização</b>	
<b>Boot Sequence (Seqüência de inicialização)</b>	
Modo de inicialização: somente UEFI	Exibe o modo de inicialização deste computador.
Ativar dispositivos de inicialização	Ativa ou desativa dispositivos de inicialização para este computador.
Boot Sequence (Seqüência de inicialização)	Exibe a seqüência de inicialização.
<b>Secure Boot (Inicialização segura)</b>	
Ativar a inicialização segura	Ativa ou desativa o computador para vaias usando apenas software de inicialização validado. Padrão: OFF (Desligado). <b>i</b> <b>NOTA:</b> Para que o Secure Boot seja habilitado, o computador precisa estar no modo de inicialização UEFI, e a opção Enable Legacy Option ROMs (Habilitar Option ROMs antigas) precisa estar desativada.
Modo inicialização segura	Seleciona o modo de operação de inicialização segura. Padrão: modo implantado. <b>i</b> <b>NOTA:</b> O modo implantado deve ser selecionado para a operação normal da inicialização segura.
<b>Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)</b>	
Enable Custom Mode (Habilitar modo personalizado)	Ativa ou desativa as chaves nos bancos de dados de chaves de segurança PK, KEK, db e dbx a serem modificadas. Padrão: OFF (Desligado).
Custom Mode Key Management (Gerenciamento de chaves do modo personalizado)	Selecione os valores personalizados para o gerenciamento de chaves especializadas. Padrão: PK.

**Tabela 6. Opções de configuração do sistema — menu Dispositivos integrados**

<b>Integrated Devices (Dispositivos integrados)</b>	
<b>Data/Hora</b>	
Data	Define a data do computador no formato MM/DD/AAAA. As alterações na data são efetivadas imediatamente.
tempo	Define a hora do computador no formato de 24 horas HH/MM/SS. Você pode alternar entre o relógio de 12 e 24 horas. As alterações no horário entram em vigor imediatamente.
<b>Enable Camera (Ativar câmera)</b>	Ativa ou desativa a câmera. Padrão: ON (Ligado)
<b>Configuração de USB</b>	
Enable Boot Support (Ativar suporte de inicialização)	Ativa ou desativa a inicialização a partir de dispositivos USB de armazenamento em massa tais como disco rígido externo, unidade óptica e unidade USB.
Ativar portas USB externas	Ativa ou desativa as portas USB para serem funcionais em um ambiente de sistema operacional.
<b>Desativar o tunelamento PCIE USB4</b>	Padrão: OFF (Desligado).

**Tabela 7. Opções de configuração do sistema — menu Armazenamento**

<b>Armazenamento</b>	
<b>Operação da SATA/NVMe</b>	Configura o modo de operação do controlador de dispositivo de armazenamento integrado. Padrão: RAID ativado. O dispositivo de armazenamento é configurado para suportar RAID (Intel Rapid Restore Technology).
<b>Interface de armazenamento</b>	Ativa ou desativa várias unidades integradas.
SSD PCIe M.2	Padrão: ON (Ligado)
<b>Enable SMART Reporting (Ativar relatório SMART)</b>	Ativa ou desativa o SMART (tecnologia de automonitoramento, análise e relatório) durante a inicialização do computador para relatar erros no disco rígido. Padrão: OFF (Desligado).
<b>Informação da unidade</b>	Exibe as informações de vários drives onboard.

**Tabela 8. Opções de configuração do sistema — menu Tela**

<b>Tela</b>	
<b>Brilho da tela</b>	
Brilho na energia da bateria	Define o brilho da tela quando o computador está funcionando com bateria.
Brilho na energia CA	Define o brilho da tela quando o computador está funcionando com energia CA.
<b>EcoPower</b>	Ativa ou desativa o EcoPower, que aumenta a vida útil da bateria reduzindo o brilho da tela quando apropriado. Padrão: ON (Ligado)
Logotipo de tela cheia	Ativado ou desativado o computador para exibir o logotipo em tela cheia se a imagem corresponder à resolução da tela. Padrão: OFF (Desligado).

**Tabela 9. Opções de configuração do sistema — menu Conexão**

<b>Conexão</b>	
<b>Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fio)</b>	Ativar ou desativar dispositivos WLAN/Bluetooth internos.

**Tabela 9. Opções de configuração do sistema — menu Conexão (continuação)**

<b>Conexão</b>	
WLAN	Padrão: ON (Ligado)
Bluetooth	Padrão: ON (Ligado)
<b>Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha de rede UEFI)</b>	Ativa ou desativa para permitir que os recursos de pré-SO e rede inicial do SO usem placas de rede ativadas. Padrão: ON (Ligado)



**Tabela 10. Opções de configuração do sistema — menu Energia**

<b>Alimentação</b>	
Battery Charge Configuration	Permite que o computador funcione com bateria durante as horas de uso de energia. Use as opções abaixo para evitar o uso de energia CA entre determinados horários de cada dia.  Padrão: Adaptive (Adaptativa). As configurações da bateria são otimizadas de forma adaptativa com base no seu padrão típico de uso da bateria.
Habilitar configuração avançada de carga da bateria	Ativa a configuração avançada de carga da bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado. A bateria avançada carregada maximiza a saúde da bateria enquanto ainda suporta o uso pesado durante o dia de trabalho.  Padrão: OFF (Desligado).
Gerenciamento térmico	Ativa ou desativa o gerenciamento de calor do processador para ajustar o desempenho do sistema.  Padrão: Otimizado.
Enable USB Wake Support	Permite que os dispositivos USB despertem o computador do modo de espera.  Padrão: OFF (Desligado).
Block Sleep	Bloqueia o computador de entrar no modo de suspensão (S3) no sistema operacional.  Padrão: OFF (Desligado).  <b>i</b> <b>NOTA:</b> Se ativado, o computador não entrará em suspensão, o Intel Rapid Start será desativado automaticamente e a opção de energia do sistema operacional ficará em branco se estiver definida como Suspensa.
Lid Switch	Permite que o computador seja ligado a partir do estado desligado sempre que a tampa é aberta.  Padrão: ON (Ligado)
Habilita a tecnologia Intel Speed Shift	Ativa ou desativa o suporte da tecnologia Intel Speed Shift, que permite que o sistema operacional selecione automaticamente o desempenho adequado do processador.  Padrão: ON (Ligado)

**Tabela 11. Opções de configuração do sistema - menu Security (Segurança)**

<b>Segurança</b>	
<b>Tecnologia de Confiança de Plataforma Intel On</b>	Ativa ou desativa a visibilidade da Tecnologia de Confiança da Plataforma (PTT) para o sistema operacional.  Padrão: ON (Ligado)
PPI Bypass for Clear Commands (Ignorar PPI para comandos de apagamento)	Ativa ou desativa o sistema operacional para ignorar os prompts do usuário da Interface de Presença Física do BIOS (BIOS) ao emitir o comando Limpar.  Padrão: OFF (Desligado).

**Tabela 11. Opções de configuração do sistema - menu Security (Segurança) (continuação)**

Segurança	
Clear (Desmarcar)	Ativa ou desativa o computador para limpar as informações do proprietário do PTT e retorna o PTT ao estado padrão. Padrão: OFF (Desligado).
<b>SMM Security Mitigation (Redução de segurança do SMM)</b>	Ativa ou desativa as proteções adicionais de atenuação de segurança do UEFI SMM. Padrão: OFF (Desligado).  <b>NOTA:</b> Esse recurso pode causar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade com algumas ferramentas e aplicativos herdados.
Iniciar eliminação de dados	 <b>CUIDADO:</b> Esta operação de limpeza segura excluirá as informações de maneira que não possam ser reconstruídas.  Se ativado, o BIOS colocará em fila um ciclo de limpeza de dados para dispositivos de armazenamento conectados à placa-mãe na próxima reinicialização. Padrão: OFF (Desligado).
<b>Absolute</b>	Ativa ou desativa a interface do módulo BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Service do software Absolute.
<b>UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)</b>	Permite ou impede que o sistema solicite ao usuário a senha de administrador durante a inicialização de um caminho UEFI pelo menu de inicialização F12. Padrão: Sempre exceto HDD interno.

**Tabela 12. Opções de configuração do sistema — menu Senhas**

Senhas	
<b>Admin Password (Senha do administrador)</b>	Define, altera ou exclui a senha do administrador (admin) (às vezes chamada de senha de "configuração").
<b>System Password (Senha do sistema)</b>	Define, altera ou exclui a senha do sistema.
<b>Password Configuration (Configuração da senha)</b>	Controle o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas de admin e do sistema.
<b>Password Bypass (Ignorar senha)</b>	Ignore as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do disco rígido interno durante uma reinicialização do sistema. Padrão: Disabled (Desativado)
Permitir alterações de senha que não sejam do administrador	Ativa ou desativa o usuário para alterar a senha do sistema e do disco rígido sem a necessidade de senha de administrador. Padrão: ON (Ligado)
Enable Admin Setup Lockout (Habilitar bloqueio da configuração do administrador)	Habilita ou desabilita o usuário de entrar na configuração do BIOS quando uma senha de administrador é definida. Padrão: OFF (Desligado).
Enable Master Password Lockout (Ativar o bloqueio da senha principal)	Ativa ou desativa o suporte a senha mestra. Padrão: OFF (Desligado).

**Tabela 13. Opções de configuração do sistema — menu Recuperação de atualização**

Recuperação de atualização	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Ativar atualizações de firmware da cápsula UEFI)	Ativa ou desativa atualizações do BIOS por meio de pacotes de atualização de cápsulas UEFI.
BIOS Recovery from Hard Drive	Permite que o computador recupere de uma imagem de BIOS incorreta, desde que a parte do bloco de inicialização esteja intacta e funcionando.

**Tabela 13. Opções de configuração do sistema — menu Recuperação de atualização (continuação)**

<b>Recuperação de atualização</b>	
	<p>Padrão: ON (Ligado)</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> A recuperação do BIOS foi projetada para corrigir o bloco principal do BIOS e não funciona se o Bloco de inicialização estiver danificado. Além disso, esse recurso não pode funcionar em caso de corrupção de EC, corrupção de ME ou um problema de hardware. A imagem de recuperação deve existir em uma partição não criptografada na unidade.</p>
Allow BIOS Downgrade (Permitir Downgrade do BIOS)	<p>Controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Recuperação de SO SupportAssist	<p>Ativa ou desativa o fluxo de inicialização da ferramenta de recuperação do sistema operacional SupportAssist no caso de certos erros do sistema.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
BIOSConnect	<p>Ativa ou desativa a tentativa de recuperação do SO de serviço em nuvem.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Limite de recuperação automática do sistema operacional Dell	<p>Controla o fluxo de inicialização automático para o SupportAssist System Resolution Console e para a ferramenta de recuperação do sistema operacional da Dell.</p> <p>Padrão: 2</p>

**Tabela 14. Opções de configuração do sistema — menu Gerenciamento de sistema**

<b>System Management</b>	
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta de ativo)	Cria uma etiqueta de patrimônio do sistema que pode ser usada por um administrador de TI para identificar exclusivamente um sistema específico. Uma vez definido no BIOS, a Tag do ativo não pode ser alterada.
Wake on AC (Ativar com CA)	<p>Permite que o computador ligue e inicie quando a energia CA é fornecida ao computador.</p> <p>Padrão: OFF (Desligado).</p>
Auto on Time (Hora de ativação automática)	<p>Permite que o computador ligue automaticamente por dias e horários definidos.</p> <p>Padrão: Disabled (Desativado) O sistema não será ligado automaticamente.</p>

**Tabela 15. Opções de configuração do sistema — menu Teclado**

<b>Teclado</b>	
Fn Lock Options	<p>Ativa ou desativa o modo de bloqueio Fn.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Modo de bloqueio	<p>Padrão: Modo de bloqueio secundário. Modo de bloqueio secundário = Se esta opção for selecionada, as teclas F1-F12 escaneiam o código para suas funções secundárias.</p>
OROM Keyboard Access	<p>Ativa ou desativa a entrada na configuração de Option ROM por meio das teclas de atalho durante a inicialização.</p> <p>Padrão: Enabled (Ativado)</p>

**Tabela 16. Opções de configuração do sistema — menu Comportamento de pré-inicialização**

<b>Comportamento de pré-inicialização</b>	
Enable Adapter Warnings (Habilitar avisos do adaptador)	Permite que o computador exiba mensagens de aviso do adaptador durante a inicialização.

**Tabela 16. Opções de configuração do sistema — menu Comportamento de pré-inicialização (continuação)**

<b>Comportamento de pré-inicialização</b>	
Warnings and Errors (Advertências e erros)	<p>Padrão: ON (Ligado)</p> <p>Seleciona uma ação ao encontrar um aviso ou erro durante a inicialização.</p> <p>Padrão: Avisar sobre avisos e erros. Pare, avise e aguarde a entrada do usuário quando avisos ou erros forem detectados.</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> Erros considerados críticos para a operação do hardware do computador sempre interromperão o computador.</p>
Habilitar mensagens de aviso do acoplamento	<p>Habilita ou desabilita mensagens de advertência do acoplamento.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Fastboot	<p>Configura a velocidade do processo de inicialização do UEFI.</p> <p>Padrão: Thorough (Completa). Executa a inicialização completa de hardware e configuração durante a inicialização.</p>
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	<p>Configura o tempo de carregamento do BIOS POST (Power-On Self-Test).</p> <p>Padrão: 0 segundos</p>

**Tabela 17. Opções de configuração do sistema - menu de virtualização**

<b>Virtualization (Virtualização)</b>	
Intel Virtualization Technology	<p>Permite que o computador execute um monitor de máquina virtual (VMM).</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
VT for Direct I/O (Virtualização para E/S direta)	<p>Permite que o computador execute a Tecnologia de virtualização para E/S Direta (VT-d). O VT-d é um método da Intel que fornece virtualização para E/S de mapa de memória.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>

**Tabela 18. Opções de configuração do sistema - menu Desempenho**

<b>Desempenho</b>	
Multi Core Support	<p>Altera o número de núcleos de CPU disponíveis para o sistema operacional. O valor padrão é definido para o número máximo de núcleos.</p> <p>Padrão: todos os núcleos.</p>
Intel SpeedStep	<p>Ativa ou desativa a tecnologia Intel SpeedStep para ajustar dinamicamente a tensão e a frequência do processador, diminuindo o consumo médio de energia e a produção de calor.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Habilitar controle dos estados de energia	<p>Ativa ou desativa a capacidade da CPU de entrar e sair de estados de baixa energia.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Tecnologia Intel TurboBoost	<p>Ativado ou desativado o modo Intel TurboBoost do processador. Se ativado, o driver Intel TurboBoost aumenta o desempenho da CPU ou do processador gráfico.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>
Tecnologia Intel Hyper-Threading	<p>Ativa ou desativa a tecnologia Intel Hyper-Threading para usar os recursos do processador com mais eficiência.</p> <p>Padrão: ON (Ligado)</p>

**Tabela 19. Opções de configuração do sistema—menu System Logs (Logs do sistema)**

Registros do sistema	
Registro de Eventos do BIOS	Exibe eventos do BIOS. Padrão: Manter.
Registro de Eventos Térmicos	Exibe eventos térmicos. Padrão: Manter.
Log de eventos de energia	Exibe eventos de energia. Padrão: Manter.


## Senhas do sistema e de configuração


**Tabela 20. Senhas do sistema e de configuração**

Tipo de senha	Descrição
System password	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.

É possível criar uma senha do sistema e uma senha de configuração para proteger o 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:** O recurso de senha do sistema e de configuração está desativado.

## Como atribuir uma senha de configuração do sistema

### Pré-requisitos

Você só pode atribuir uma nova **senha do sistema ou de administrador** quando o campo **Digitar a senha antiga** estiver acinzentado.

### Sobre esta tarefa

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

### Etapas


- Na tela **BIOS do sistema** ou **Configuração do sistema**, clique em **Senhas** no painel esquerdo. A tela **Senhas** é exibida.
- Crie uma senha no campo **Digite a nova senha** e pressione **Enter**.  
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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Digite novamente a nova senha e pressione **Enter** para confirmar.
- Pressione **APLICAR ALTERAÇÕES** e será exibida uma mensagem solicitando que você salve as alterações.
- Clique em **EXIT** (Sim) para reiniciar o computador.

# Como excluir ou alterar uma senha existente de sistema ou de administrador

## Sobre esta tarefa

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

## Etapas

1. Na tela **BIOS do sistema** ou na **Configuração do sistema**, clique em **Senhas** no painel esquerdo. A tela **Senhas** é exibida.
2. Na tela **Senhas**, altere ou exclua a senha do sistema/administrador existente.  
 **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou de administrador, digite novamente a nova senha quando for solicitado. Se você excluir a senha do sistema e de administrador, confirme a exclusão quando for solicitado.
3. Pressione **APLICAR ALTERAÇÕES** e será exibida uma mensagem solicitando que você salve as alterações.
4. Pressione **SAIR** para salvar as alterações e sair da configuração do sistema. O computador será reinicializado.

# Como limpar as configurações do CMOS

## Sobre esta tarefa

 **CAUIDADO:** Limpar as configurações do CMOS redefinirá as configurações do BIOS em seu computador.


## Etapas

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
4. Aguarde um minuto.
5. Instale a [bateria de célula tipo moeda](#).
6. Instale a [bateria](#).
7. Instale a [tampa da base](#).

# Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema

## Sobre esta tarefa

Para remover as senhas do sistema ou do BIOS, entre em contato com o suporte técnico da Dell, conforme descrito em [www.Dell.com/contactdell](http://www.Dell.com/contactdell).


 **NOTA:** Para obter informações sobre como redefinir as senhas de Windows ou de aplicativo, consulte a documentação que acompanha o Windows ou o aplicativo.

# Como atualizar o BIOS

## Como atualizar o BIOS no Windows

## Etapas

1. Acesse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Clique em **Suporte ao produto**. No campo **Pesquisar no suporte**, digite a etiqueta de serviço de seu computador e clique em **Pesquisar**.

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso do SupportAssist para identificar automaticamente seu computador. Você também pode usar o ID do produto ou procurar manualmente o modelo do computador.

3. Clique em **Drivers & Downloads (Drivers e downloads)**. Expanda **Localizar drivers**.
4. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
5. Na lista suspensa **Categoria**, selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e clique em **Download** para fazer download do BIOS do sistema para seu computador.
7. Depois que o download for concluído, navegue até a pasta em que você salvou o arquivo de atualização do BIOS.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.

Para obter mais informações, consulte o artigo da base de conhecimento [000124211](#) em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows

### Etapas

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em "[Como atualizar o BIOS no Windows](#)" para fazer download do arquivo do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB inicializável. Para obter mais informações, consulte o artigo da base de conhecimento [000145519](#) no site [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Copie o arquivo do programa de instalação do BIOS para a unidade USB inicializável.
4. Conecte a unidade de USB inicializável ao computador que precisa da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e pressione **F12**.
6. Selecione a unidade USB no **Menu de inicialização a ser executada uma única vez**.
7. Digite o nome do arquivo do programa de instalação do BIOS e pressione **Enter**.  
O **Utilitário de atualização do BIOS** é exibido.
8. Siga as instruções na tela para concluir a atualização do BIOS.

## Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu

Para atualizar o BIOS do sistema em um computador que está com Linux ou Ubuntu instalado, consulte o artigo da base de conhecimento [000131486](#) em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Atualização do BIOS pelo menu de inicialização a ser executada uma única vez F12

Atualização do BIOS do computador usando um arquivo .exe de atualização do BIOS copiado em uma unidade USB FAT32 e a inicialização a partir do menu de inicialização única F12.

### Sobre esta tarefa

#### Atualizações do BIOS

Você pode executar o arquivo de atualização do BIOS do Windows usando uma unidade USB inicializável ou você pode também atualizar o BIOS a partir do menu de inicialização única F12 no computador.

A maioria dos computadores Dell fabricado depois de 2012 possui esse recurso e você pode confirmar inicializando seu computador através do menu de inicialização única F12 para verificar se BIOS FLASH UPDATE (Atualização do BIOS) está na lista de opções de inicialização para o computador. Se a opção estiver na lista, então o BIOS suporta esta opção de atualização do BIOS.

 **NOTA:** Apenas computadores com opção de atualização do BIOS no menu de inicialização única F12 podem utilizar esta função.


#### Como atualizar a partir do menu de inicialização única

Para atualizar o BIOS no menu de inicialização única F12, você precisará de:

- Unidade USB formatada para o sistema de arquivos FAT32 (a unidade não precisa ser inicializável).
- Arquivo executável do BIOS baixado do site de suporte da Dell e copiado para a raiz da unidade USB
- Adaptador de alimentação CA que é conectado ao computador

- Bateria funcional do computador para atualizar o BIOS

Realize as etapas a seguir para executar o processo de atualização do BIOS a partir do menu F12:

 **CUIDADO: Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não inicializar se você o desligar.**

### Etapas

1. Com o sistema desligado, insira a unidade USB onde você copiou a atualização em uma porta USB do computador.
2. Ligue o computador e pressione a tecla F12 para acessar o menu de inicialização única, selecione Atualização do BIOS usando o mouse ou as teclas de setas, em seguida, pressione Enter.  
O menu Atualizar BIOS é exibido.
3. Clique em **Atualizar do arquivo**.
4. Selecione o dispositivo USB externo.
5. Após selecionar o arquivo, clique duas vezes no arquivo de destino para atualizar e, em seguida, clique em **Enviar**.
6. Clique em **Atualizar BIOS**. O computador será reiniciado para atualizar o BIOS.
7. O computador será reinicializado após a atualização do BIOS ser concluída.

# Como diagnosticar e solucionar problemas

## Manusear baterias de íons de lítio inchadas

Como a maioria dos notebooks, os notebooks da Dell usam baterias de íon de lítio. Um tipo de bateria de íons de lítio é a bateria de polímero de íons de lítio. As baterias de polímero de íons de lítio aumentaram em popularidade nos últimos anos e tornaram-se padrão na indústria de eletrônicos devido às preferências do cliente por um formato compacto (especialmente com notebooks mais finos mais novos) e longa duração da bateria. O potencial para inchamento das células da bateria é inerente à tecnologia de bateria de polímero de íon de lítio.

A bateria inchada pode afetar o desempenho do notebook. Para evitar possíveis danos adicionais ao gabinete do dispositivo ou a componentes internos que causem mau funcionamento, interrompa o uso do notebook e descarregue-o desconectando o adaptador CA e deixando a bateria descarregar.

Baterias inchadas não devem ser usadas e devem ser substituídas e descartadas adequadamente. Recomendamos entrar em contato com o suporte ao produto Dell para obter opções de substituição de uma bateria inchada, de acordo com os termos da garantia aplicável ou do contrato de serviço, incluindo opções de substituição por um técnico de serviço autorizado da Dell.

As diretrizes para o manuseio e a substituição das baterias de íon de lítio são as seguintes:

- Tenha cuidado ao manusear baterias de íons de lítio.
- Descarregue a bateria antes de removê-la do sistema. Para descarregar a bateria, desconecte o adaptador CA do sistema e opere o sistema somente com a energia da bateria. Quando o sistema não ligar mais quando o botão liga/desliga for pressionado, a bateria estará totalmente descarregada.
- Não esmague, derrube, mutile ou penetre na bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a altas temperaturas nem desmonte baterias e células.
- Não aplique pressão na superfície da bateria.
- Não incline a bateria.
- Não use ferramentas de qualquer tipo para forçar contra a bateria.
- Se uma bateria ficar presa em um dispositivo como resultado de um inchaço, não tente soltá-la, pois pode ser perigoso perfurar, dobrar ou esmagar uma bateria.
- Não tente remontar uma bateria danificada ou inchada em um notebook.
- Baterias inchadas cobertas pela garantia devem ser devolvidas à Dell em uma embalagem de envio aprovada (fornecida pela Dell) — isso deve estar em conformidade com as normas de transporte. Baterias inchadas que não são cobertas pela garantia devem ser descartadas em um centro de reciclagem aprovado. Entre em contato com o suporte ao produto da Dell em <https://www.dell.com/support> para obter assistência e mais instruções.
- O uso de uma bateria não da Dell ou incompatível pode aumentar o risco de incêndio ou explosão. Substitua a bateria somente por uma compatível comprada da Dell, que seja projetada para funcionar com seu computador Dell. Não use uma bateria de outros computadores em seu computador. Sempre compre baterias genuínas em <https://www.dell.com> ou diretamente da Dell.

As baterias de íons de lítio podem inchar por vários motivos, como idade, número de ciclos de carga ou exposição a altas temperaturas. Para obter mais informações sobre como melhorar o desempenho e a vida útil da bateria do notebook e minimizar a possibilidade de ocorrência do problema, consulte [Bateria de notebook Dell - Perguntas mais frequentes](#).

## Recuperar o sistema operacional

Quando não for possível inicializar o computador mesmo após diversas tentativas, inicia-se automaticamente o Dell SupportAssist OS Recovery.

O Dell SupportAssist OS Recovery é uma ferramenta independente e pré-instalada em todos os computadores Dell com o sistema operacional Windows. Ele é composto de ferramentas para diagnosticar e solucionar problemas que podem ocorrer antes que o computador inicialize o sistema operacional. Ele permite que você diagnostique problemas de hardware, repare o computador, faça um backup dos arquivos, ou restaure o computador para o respectivo estado de fábrica.

É possível também baixá-lo do site de suporte da Dell para resolver problemas e corrigir o computador quando a inicialização do seu sistema operacional principal falhar devido a falhas do software ou do hardware.

Para obter mais informações sobre o Dell SupportAssist OS Recovery, consulte o Guia do usuário do *Dell SupportAssist OS Recovery* em [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Clique em **SupportAssist** e, em seguida, clique em **SupportAssist OS Recovery**.

## Diagnóstico SupportAssist

### Sobre esta tarefa

O diagnóstico do SupportAssist (também chamado de diagnóstico ePSA) executa uma verificação completa do seu hardware. O diagnóstico do SupportAssist é incorporado ao BIOS e executado internamente por ele. O diagnóstico do SupportAssist fornece um conjunto de opções para determinados dispositivos ou grupos de dispositivos. Isso permite que você:

- 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 e fornecer informações suplementares sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Exibir mensagens de status que indicam se os testes foram concluídos com êxito
- Exibir mensagens de erro que indicam se foram encontrados problemas durante o teste

**i** **NOTA:** Alguns testes se destinam a dispositivos específicos e exigem interação do usuário. Não deixe de sempre estar presente na frente do computador quando os testes de diagnóstico forem executados.

Para obter mais informações, consulte [Verificação de desempenho do sistema de pré-inicialização SupportAssist](#).

## Autoteste integrado de LCD (BIST)

Os laptops Dell têm uma ferramenta de diagnóstico integrada que ajuda a determinar se a anormalidade de tela que você está enfrentando é um problema inerente ao LCD (tela) do laptop Dell ou às configurações da placa de vídeo (GPU) e do PC.

Quando você perceber anormalidades de tela como tremulação, distorção, problemas de nitidez, imagem borrada ou desfocada, linhas horizontais ou verticais, desbotamento da cor etc., é sempre uma boa prática isolar o LCD (tela) executando o autoteste incorporado (BIST).

### Como invocar o teste BIST do LCD

1. Desligue o laptop Dell.
2. Desconecte todos os periféricos conectados ao laptop. Conecte somente o adaptador CA (carregador) ao laptop.
3. Certifique-se de que o LCD (tela) esteja limpo (sem partículas de poeira na superfície da tela).
4. Mantenha pressionada a tecla **D** e **ligue** o laptop para entrar no modo de autoteste integrado do LCD (BIST). Continue segurando a tecla D até ver as barras coloridas no LCD (tela).
5. A tela exibirá várias barras de cores e mudará as cores na tela inteira para vermelho, verde e azul.
6. Inspeccione cuidadosamente a tela em busca de anormalidades.
7. Pressione a tecla **Esc** para sair.

**i** **NOTA:** Após o lançamento, o diagnóstico de pré-inicialização do SupportAssist da Dell inicia um LCD BIST primeiro, esperando uma intervenção do usuário confirmar a funcionalidade do LCD.

## M-BIST

A ferramenta de diagnóstico M-BIST (Autoteste integrado), apresenta uma melhor precisão nas falhas da placa de sistema.

**i** **NOTA:** O M-BIST pode ser iniciado manualmente antes do POST (Power On Self Test).

### Como executar o M-BIST

**i** **NOTA:** O M-BIST deve ser iniciado no sistema a partir de um estado de desligamento que esteja conectado à energia CA ou somente com bateria.

1. Pressione e mantenha pressionado tanto a tecla **M** no teclado e o **botão liga/desliga** para iniciar o M-BIST.
2. Com ambos a tecla **M** e o **botão liga/desliga** que é mantido pressionado, o indicador de bateria LED pode apresentar dois estados:
  - a. APAGADO: nenhum problema detectado com a placa de sistema
  - b. ÂMBAR: Indica um problema na placa de sistema.

## Luzes de diagnóstico do sistema

### Luz de status da bateria

Luz de energia e status da carga da bateria

**Branco contínuo** – O adaptador de energia está conectado e a bateria tem mais de 5% de carga.

**Âmbar** – O computador está funcionando com bateria e a bateria tem menos de 5% de carga.

#### Apagado

- O adaptador de energia está conectado e a bateria está completamente carregada.
- O computador está funcionando com bateria e a bateria tem mais de 5% de carga.
- O computador encontra-se no estado de suspensão, hibernação ou desligado.

A luz de energia e de status da bateria pisca em âmbar junto com códigos de bipe indicando falhas.

Por exemplo, o cabo de alimentação e a luz de status da bateria piscam em âmbar duas vezes seguidas por uma pausa e, em seguida, piscam branco três vezes seguidas por uma pausa. Este padrão, 2,3 continua até que o computador seja desligado indicando que nenhuma memória ou RAM foram detectadas.

A tabela a seguir mostra diferentes padrões da luz de status de energia e da bateria, assim como os problemas associados.

**Tabela 21. Códigos de LED**

Códigos de luz de diagnóstico	Descrição do problema
1,1	Falha na detecção do TPM
1,2	Falha irreversível do SPI Flash
1,5	Falha no fusível i
1,6	Falha interna da CE
2,1	Falha do processador
2,2	Placa de sistema: falha no BIOS ou ROM (Read-Only Memory [memória somente para leitura])
2,3	Nenhuma memória ou RAM (Random-Access Memory [memória de acesso aleatório]) detectada
2,4	Falha de memória ou RAM (Random-Access Memory [memória de acesso aleatório])
2,5	Memória inválida instalada
2,6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2,7	Falha da tela
2,8	Falha no trilho de energia do LCD.
3,1	Falha na bateria de célula tipo moeda
3,2	Falha de PCI, placa de vídeo/chip
3,3	Imagem para recuperação não encontrada
3,4	Imagem para recuperação encontrada, mas inválida
3,5	Falha no trilho de energia
3,6	Atualização do BIOS do sistema incompleta
3,7	Erro no mecanismo de gerenciamento (ME)

**Luz de status da câmera:** indica se a câmera está em uso.

- Branca contínua - A câmera está em uso.
- Apagada - A câmera não está em uso.


**Luz de status da Caps Lock:** indica se a função Caps Lock está ativada ou desativada.

- Branca contínua - Caps Lock ativado.
- Apagada - Caps Lock desativado.

## Ligue a energia Wi-Fi

### Sobre esta tarefa

Se o seu computador não conseguir acessar a internet devido a problemas de conectividade Wi-Fi, um procedimento de ciclo de energia Wi-Fi poderá ser executado. O procedimento a seguir fornece as instruções sobre como conduzir um ciclo de energia Wi-Fi:

 **NOTA:** Alguns ISPs (Internet Service Providers, provedores de serviços de internet) fornecem um dispositivo de combinação modem/roteador.

### Etapas

1. Desligue o computador.
2. Desligue o modem.
3. Desligue o roteador sem fio.
4. Aguarde 30 segundos.
5. Ligue o roteador sem fio.
6. Ligue o modem.
7. Ligue o computador.


## Liberação da energia residual

### Sobre esta tarefa

Energia residual é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de ter sido desligada e a bateria ter sido desconectada da placa de sistema. O seguinte procedimento apresenta as instruções sobre como liberar a energia restante:

### Etapas

1. Desligue o computador.
2. Remova a [tampa da base](#).

 **NOTA:** A bateria precisa ser desconectada da placa de sistema (consulte a Etapa 2 em [Como remover a bateria](#)



3. Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 15 segundos para drenar a energia residual.
4. Instale a [tampa da base](#).
5. Ligue o computador.

# Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell

## Recursos de auto-ajuda


Você pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços da Dell, usando estes recursos de auto-ajuda:


**Tabela 22. Recursos de auto-ajuda**

Recursos de auto-ajuda	Local do recurso
Informações sobre produtos e serviços da Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Aplicativo My Dell	
Dicas	
Entrar em contato com o suporte	Na pesquisa do Windows, digite <code>Contact Support</code> e pressione a tecla Enter.
Ajuda online para sistema operacional	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Acesse as principais soluções, diagnósticos, drivers e downloads, e saiba mais sobre seu computador por meio de vídeos, manuais e documentos.	Seu computador Dell é identificado exclusivamente por uma etiqueta de serviço ou código de serviço expresso. Para ver os recursos de suporte relevantes para seu computador Dell, digite a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Para obter mais informações sobre como localizar a etiqueta de serviço de seu computador, consulte <a href="#">Localizar a etiqueta de serviço em seu computador</a> .
Artigos da base de conhecimento da Dell para solucionar diversos problemas relacionados ao computador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acesse <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> (em inglês).</li> <li>2. Na barra de menu, na parte superior da página suporte, selecione <b>Suporte &gt; Base de Conhecimento</b>.</li> <li>3. No campo de pesquisa da página da base de conhecimento, digite a palavra-chave, o assunto ou o número do modelo e, em seguida, clique ou toque no ícone de pesquisa para visualizar os artigos relacionados.</li> </ol>

## Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou questões de atendimento ao cliente, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país/região e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em seu país/sua região.

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