

Dell Chromebook 3400

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.

© 2019 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. A Dell, a EMC, e outras marcas são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. Outras marcas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

1 Como trabalhar no computador.....	5
Instruções de segurança.....	5
Como armazenar Chromebooks a longo prazo - práticas recomendadas.....	5
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	6
Após trabalhar na parte interna do computador.....	6
2 Tecnologia e componentes.....	7
Recursos de USB.....	7
Teclado.....	9
Função das teclas do teclado.....	9
Touchpad.....	10
Bluetooth.....	11
3 Principais componentes do sistema.....	13
4 Removendo e instalando.....	15
Cartão microSD.....	15
Como remover o cartão microSD.....	15
Instalando o cartão microSD.....	15
Tampa da base.....	16
Como remover a tampa da base.....	16
Como instalar a tampa da base.....	18
Bateria.....	20
Cuidados com a bateria de íons de lítio.....	20
Como remover a bateria.....	21
Como instalar a bateria.....	23
Alto-falante.....	25
Como remover os alto-falantes.....	25
Como instalar os alto-falantes.....	27
Placa de I/O.....	30
Removendo a placa de entrada/saída.....	30
Instalando a placa de entrada/saída.....	33
Placa intermediária do teclado.....	35
Como remover a placa intermediária do teclado.....	35
Como instalar a placa intermediária do teclado.....	37
Teclado.....	39
Como remover o teclado.....	39
Como instalar o teclado.....	40
Placa de sistema.....	43
Como remover a placa de sistema.....	43
Como instalar a placa de sistema.....	47
Conjunto da tela.....	52
Como remover o conjunto da tela.....	52
Como instalar o conjunto da tela.....	55

Painel da tela.....	58
Como remover a borda da tela.....	58
Como instalar a moldura da tela.....	61
Painel da tela.....	63
Como remover o painel da tela.....	63
Como instalar o painel da tela.....	65
Dobradiças da tela.....	67
Como remover a dobradiça da tela.....	67
Como instalar a dobradiça da tela.....	68
Cabo da tela.....	69
Como remover cabo da tela.....	69
Como instalar o cabo da tela.....	70
Câmera.....	71
Como remover a câmera.....	71
Como instalar a câmera.....	72
Tampa traseira da tela.....	73
Como recolocar a tampa traseira da tela e o conjunto da antena.....	73
Apoio para as mãos.....	74
Como recolocar o conjunto do apoio para mãos.....	74
5 Como diagnosticar e solucionar problemas.....	76
Solução básica de problemas.....	76
Problemas de energia.....	76
CROSH.....	80
Comandos do CROSH.....	80
Comandos do Chrome.....	82
Comandos do CROSH mais usados.....	88
Verifique o status de carregamento da bateria.....	88
Redefinir o Chromebook.....	95
Recuperação do Chromebook.....	98
Como recuperar o Chromebook.....	98
6 Como obter ajuda.....	101
Como entrar em contato com a Dell.....	101

Como trabalhar no computador

Instruções de segurança

Pré-requisitos

Use as diretrizes de segurança a seguir para proteger o computador contra possíveis danos e garantir sua segurança pessoal. A menos que seja especificado de outra maneira, para cada procedimento incluído neste documento, supõe-se que as seguintes condições são verdadeiras:

- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, instalado com o procedimento de remoção na ordem inversa.

Sobre esta tarefa

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

ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a [Página Inicial de Conformidade Normativa](#).

CUIDADO: Vários reparos podem ser feitos unicamente por um técnico credenciado. Você deve executar somente reparos simples ou solucionar problemas conforme autorizado na documentação do produto ou como instruído pela equipe de serviço e suporte por telefone ou on-line. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de segurança fornecidas com o produto.

CUIDADO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática de seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura ao mesmo tempo em que toca em um conector na parte de trás do computador.

CUIDADO: Manuseie os componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos da placa. Segure a placa pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

CUIDADO: Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectá-lo. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos sejam entortados. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

NOTA: A cor do computador e de determinados componentes pode ser diferente daquela mostrada neste documento.

Como armazenar Chromebooks a longo prazo - práticas recomendadas

Antes do armazenamento a longo prazo (verão):

1. Faça a atualização para a versão mais recente do Chrome OS e carregue os Chromebooks para que as baterias estejam no mínimo 80% cheias.
 - a. Isso garante que a bateria não fique sem energia mesmo que não tenha carga se estiver desconectada ao longo do verão.

2. Conecte o dispositivo a um carregador e, em seguida, ligue-o.
3. Mantenha pressionadas as teclas Atualizar  e liga/desliga  ao mesmo tempo.
4. Mantendo essas teclas pressionadas, remova o cabo de alimentação do dispositivo e, em seguida, solte-as. O dispositivo deve ser desligado e assim permanecer.
5. Tente ligar a unidade pressionando o botão de liga/desliga. Se a unidade não ligar, você concluiu os passos e já pode armazenar o sistema com segurança. Se a unidade ligar, você deve repetir os passos do 2 ao 4.

Após a reinstalação:

1. Conecte os Chromebooks a um carregador e a uma fonte de alimentação, que os manterão com a bateria conectada. Ligue o dispositivo.
2. Conecte seus Chromebooks a uma rede WiFi e faça a atualização para a versão mais recente do Chrome OS.
 - a. Isso pode levar tempo, pois diversas versões do Chrome OS podem ter sido lançadas desde a última vez em que o dispositivo foi atualizado.

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Sobre esta tarefa

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

Etapas

1. Certifique-se de seguir as [Instruções de segurança](#).
2. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
3. Desligue o computador.
4. Desconecte todos os cabos de rede do computador.

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

5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
6. Pressione e segure o botão liga/desliga com o computador desconectado para conectar a placa de sistema à terra.

 **NOTA:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática de seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura ao mesmo tempo em que toca em um conector na parte de trás do computador.

Após trabalhar na parte interna do computador

Sobre esta tarefa

Após concluir qualquer procedimento de substituição, certifique-se de conectar todos os dispositivos, placas e cabos externos antes de ligar o computador.

Etapas

1. Conecte os cabos de telefone ou de rede ao computador.

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

2. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
3. Ligue o computador.
4. Execute o **diagnóstico ePSA** para verificar se o computador funciona corretamente.

Tecnologia e componentes

NOTA: As instruções apresentadas nesta seção são aplicáveis a computadores fornecidos com o sistema operacional Windows 10. O Windows 10 vem instalado de fábrica neste computador.

Tópicos:

- Recursos de USB
- Teclado
- Touchpad
- Bluetooth

Recursos de USB

Universal Serial Bus, ou USB, foi introduzido em 1996. Ele simplificou drasticamente a conexão entre computadores host e dispositivos periféricos, como mouses, teclados, drivers externos e impressoras.

Vamos dar uma olhada rápida na evolução do USB, referenciando a tabela a seguir.

Tabela 1. A evolução do USB

Tipo	Taxa de transferência de dados	Categoria	Ano de introdução
USB 2.0	480 Mbps	Alta velocidade	2000
USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração	5 Gbps	Em super velocidade	2010
USB 3.1 Gen 2	10 Gbps	Em super velocidade	2013

USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração (USB de supervelocidade)

Durante anos, o USB 2.0 foi firmemente enraizado como o padrão de interface de fato no mundo dos PCs, com cerca de 6 bilhões de dispositivos vendidos, e ainda a necessidade de mais velocidade cresce com hardware de computação cada vez mais rápido e demandas de largura de banda ainda maiores. O USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração finalmente tem a resposta para as demandas dos consumidores, teoricamente 10 vezes mais rápido do que seu antecessor. Em resumo, os recursos do USB 3.1 de 1ª geração são os seguintes:

- Taxas de transferência mais altas (até 5 Gbps)
- Maior máximo de energia de barramento e corrente de dispositivo para acomodar dispositivos de alto desempenho
- Novos recursos de gerenciamento de energia
- Transferências de dados “Full-duplex” e suporte para novos tipos de transferência
- Compatibilidade com versões anteriores (USB 2.0)
- Novo conectores e cabo

Os tópicos abaixo cobrem algumas das perguntas mais comuns sobre USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração

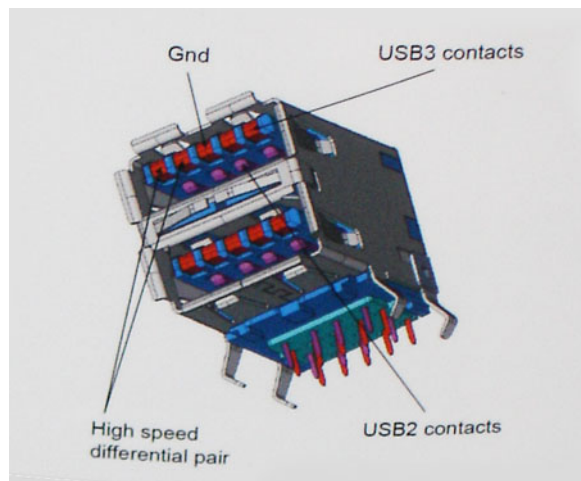


Velocidade

Atualmente, existem 3 modos de velocidade definidos pela mais recente especificação USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração. Eles são SuperSpeed, Hi-Speed e Full-Speed. O novo modo SuperSpeed tem uma taxa de transferência de 4.8 Gbps. Enquanto a especificação mantém o modo USB de Hi-Speed e Full-Speed, comumente conhecido como USB 2.0 e 1.1 respectivamente, os modos mais lentos ainda operam a 480Mbps e 12Mbps, respectivamente, e são mantidos para manter a compatibilidade com versões anteriores.

O USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração atinge um desempenho muito superior pelas alterações técnicas abaixo:

- Um barramento físico adicional que é adicionado em paralelo com o barramento USB 2.0 existente (consulte a imagem abaixo).
- O USB 2.0 anteriormente tinha quatro fios (energia, terra e um par para dados diferenciais); O USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração acrescenta mais quatro para dois pares de sinais diferenciais (recepção e transmissão) para um total combinado de oito conexões nos conectores e cabeamento.
- O USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração utiliza a interface de dados bidirecional, em vez do arranjo half-duplex do USB 2.0. Isto dá um aumento de 10 vezes na largura de banda teórica.



Com as crescentes demandas atuais de transferências de dados com conteúdo de vídeo de alta definição, dispositivos de armazenamento de terabytes, câmeras digitais de alta contagem de megapixels, etc., o USB 2.0 pode não ser rápido o suficiente. Além disso, nenhuma conexão USB 2.0 poderia se aproximar da taxa de transferência máxima teórica de 480Mbps, fazendo a transferência de dados em torno de 320Mbps (40MB / s) - o máximo do mundo real real. Da mesma forma, as conexões USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração nunca atingirão 4.8Gbps. Provavelmente veremos uma taxa máxima do mundo real de 400MB/s com despesas gerais. A essa velocidade, o USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração é uma melhoria de 10x em relação ao USB 2.0.

Aplicativos

USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração abre as faixas de rotação e fornece mais espaço livre para dispositivos para proporcionar uma melhor experiência geral. Onde o vídeo USB era dificilmente tolerável anteriormente (tanto de uma resolução máxima, latência e perspectiva de compressão de vídeo), é fácil imaginar que com 5-10 vezes a largura de banda disponível, as soluções de vídeo USB devem funcionar muito melhor. O DVI de link único requer uma taxa de transferência de quase 2 Gbps. Onde 480Mbps era limitante, 5Gbps é mais do que promissor. Com sua velocidade prometida de 4.8 Gbps, o padrão vai encontrar o seu caminho em alguns produtos que anteriormente não eram território USB, como sistemas de armazenamento RAID externos.

Estão listados abaixo alguns dos produtos SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração disponíveis:

- Discos rígidos externos para desktop USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração
- Discos rígidos portáteis USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração
- Docks e adaptadores USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração unidade
- Drives Flash e leitores USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração
- Unidades de estado sólido USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração
- RAIDs USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração
- Unidades de mídia óptica
- Dispositivos multimídia
- Rede
- Placas Adaptadoras e Hubs USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração

Compatibilidade

A boa notícia é que o USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração foi cuidadosamente planejado desde o início para coexistir pacificamente com o USB 2.0. Em primeiro lugar, enquanto o USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração especifica novas conexões físicas e, portanto, novos cabos para aproveitar a maior capacidade de velocidade do novo protocolo, o conector permanece com a mesma forma retangular com os quatro contatos USB 2.0 na exata mesma localização de antes. Cinco novas conexões para transportar dados recebidos e transmitidos de forma

independente estão presentes nos cabos USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração e só entram em contato quando conectados a uma conexão USB SuperSpeed adequada.

O Windows 10 terá suporte nativo para controladores USB 3.1 de 1ª geração. Isso está em contraste com versões anteriores do Windows, que continuam a exigir drivers separados para controladores USB 3.0/USB 3.1 de 1ª geração.

Teclado

Os teclados do Dell têm alguns recursos adicionais para ajudá-lo a navegar pela web sem esforço e com eficiência. O teclado contém uma chave de pesquisa dedicada e uma nova fileira de teclas de atalho para web. Um teclado Windows USB padrão também pode ser usado com o Chromebook utilizando os mesmos atalhos de teclado. A imagem a seguir mostra o layout de teclado.

Função das teclas do teclado

O teclado do dispositivo Chrome foi projetado para ajudá-lo a obter o que você mais precisa. A tabela abaixo é uma visão geral das teclas especiais na fileira superior do teclado:

Tabela 2. Teclas especiais

Teclas especiais	
	Vai para a página anterior no histórico do navegador
	Vai para a próxima página no histórico do navegador
	Recarrega a página atual
	Entra no modo Immersive para ocultar as abas e o iniciador
	Entra no modo Overview para mostrar todas as janelas
	Diminui o brilho da tela
	Aumenta o brilho da tela
	Sem áudio
	Diminui o volume
	Aumenta o volume
	Pesquisa aplicativos e a web ao mesmo tempo. Em um Chromebook, esta tecla fica na lateral, onde normalmente está localizada a tecla Caps Lock.

Teclas de atalho do teclado

Tabela 3. Teclas de atalho

Teclas de atalho	
Função	Teclas de combinação
Página acima	Pressione Alt e seta para cima
Página abaixo	Pressione Alt e seta para baixo
Início	Pressione Ctrl+Alt e seta para cima
Fim	Pressione, Ctrl+Alt e seta para baixo
Excluir	Pressione Alt+Backspace
Alternar a barra do marcador de página	Ctrl+Shift+B
Pesquisar a página atual	Ctrl+F
Abrir uma guia nova	Ctrl+T
Abrir uma janela nova	Ctrl+N
Abre o link em que você clicou em uma aba nova em segundo plano	Pressione Alt e clique em um link
Mudar para a próxima guia	Ctrl+Tab
Sair de conta do Google	Ctrl+Shift+Q
Fechar a aba atual	Ctrl+W

Para ver mais atalhos, basta pressionar Ctrl+Alt+?. Para abrir o visualizador de teclado na sua tela.

Touchpad

Esta página contém informações sobre os gestos do touch pad para o Dell .

A tabela a seguir lista alguns gestos e ações compatíveis com o touch pad Chromebook:

Tabela 4. Gestos do touchpad

Gestos do touchpad	
Gestos	Explicação
	Basta mover o dedo pelo touch pad.
	Pressione a metade inferior do touch pad. Como o toque para clicar está ativado por padrão, você pode tocar rapidamente o touch pad para clicar.

Gestos do touchpad



Clique no touch pad com dois dedos.



Coloque dois dedos no touch pad e mova-os para cima e para baixo para rolar verticalmente, e para a esquerda e direita para rolar horizontalmente. Se você tiver a rolagem australiana habilitada, mova dois dedos para cima para rolar para baixo. (Funciona da mesma forma que seu smartphone ou tablet). Se você tiver várias guias do navegador abertas, também poderá deslizar o dedo para a esquerda e direita com três dedos para alternar rapidamente entre as guias.

Deslizar

Mova rapidamente dois dedos para a esquerda ou direita para retroceder ou avançar em páginas da web ou ao usar aplicativos.



Clique no item que deseja mover com um dedo. Com outro dedo, mova o item. Solte os dois dedos para soltar o item no novo local.

Bluetooth

Esta seção descreve as instruções para emparelhar um dispositivo Bluetooth com seus dispositivos Chrome.

A tecnologia Bluetooth permite conectar dispositivos sem fio próximos. Para usar os acessórios Bluetooth com seu Chromebook, primeiro verifique se o Chromebook suporta Bluetooth. Em seguida, será necessário emparelhar com o acessório.

Para ver se é possível usar acessórios de Bluetooth com seu Chromebook, clique na área de status no canto inferior direito, onde a

imagem de sua conta é exibida. Se puder ver o ícone de Bluetooth  ou  no menu, seu Chromebook suporta Bluetooth. Se não puder ver nenhum desses ícones, seu Chromebook não suporta Bluetooth. Se o Chromebook suportar Bluetooth, ele pode se conectar a uma ampla variedade de acessórios Bluetooth, incluindo o seguinte:

- Teclados
- Mouse
- Alto-falantes
- Fones de ouvido
- Fone de ouvido com microfone (somente áudio)

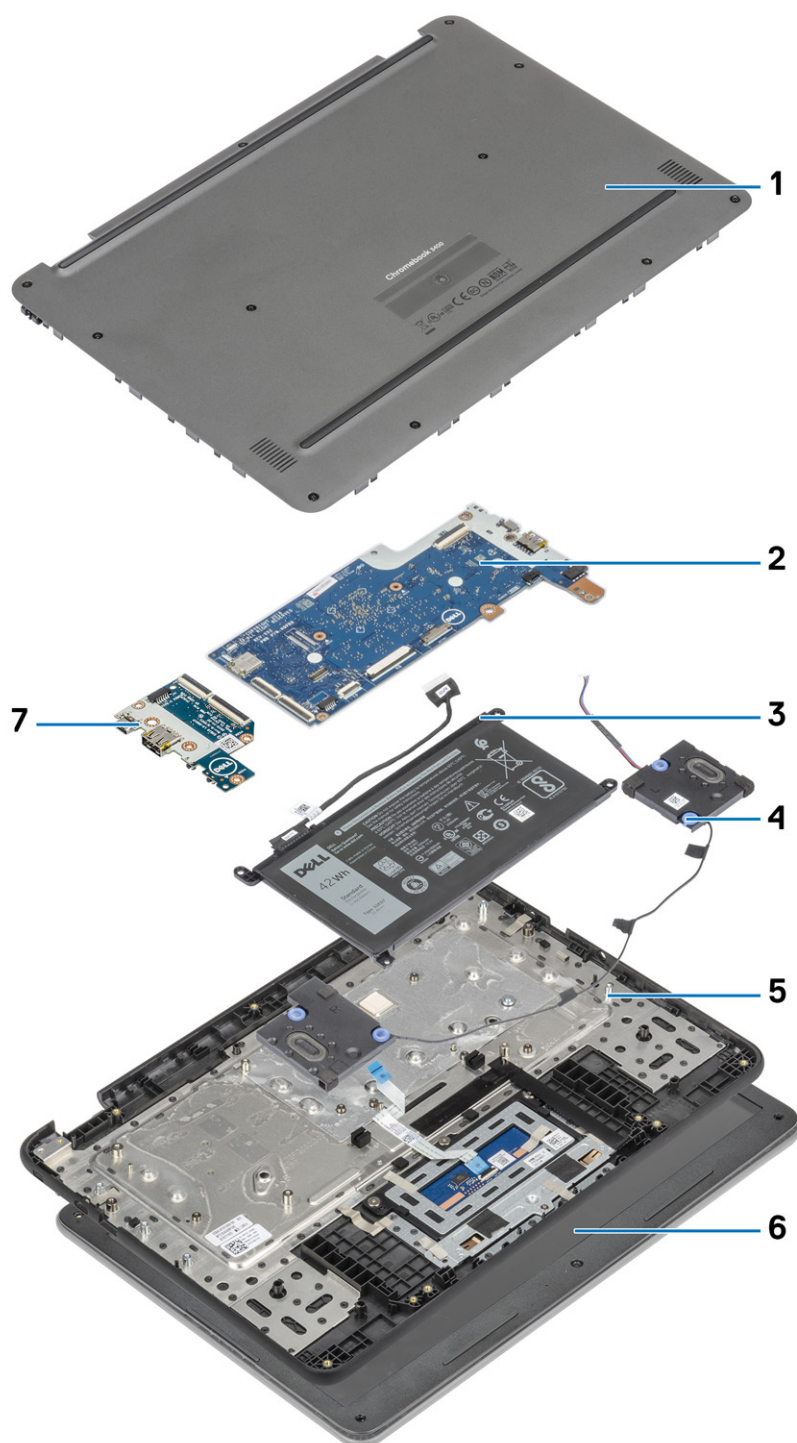
Para conectar um dispositivo Bluetooth com seu Chromebook, é necessário emparelhar. Veja como:

1. Faça login no Chromebook.
2. Clique na área de status no canto inferior direito, onde a imagem de sua conta é exibida.
3. Selecione o status do Bluetooth no menu exibido.
4. Se o Bluetooth estiver desconectado, clique no ícone de desconexão  ou clique em Ativar Bluetooth no menu. Seu Chromebook iniciará automaticamente a varredura dos dispositivos Bluetooth disponíveis.
5. Selecione o dispositivo que deseja adicionar na lista de dispositivos Bluetooth disponíveis e clique em Conectar.
6. Siga as instruções mostradas na tela para cadastrar o dispositivo Bluetooth.
 - Se estiver conectando um mouse, em geral, não será necessário um PIN. Se for solicitado a inserir um PIN, digite o PIN para o mouse usando o teclado do dispositivo Chrome.
 - Se estiver conectando um teclado, digite o PIN gerado aleatoriamente no teclado que deseja emparelhar e pressione Enter.

Para confirmar se o dispositivo Bluetooth está conectado, verifique o status do Bluetooth. Você deve ver o dispositivo listado nesse local.

i **NOTA:** Acabou de receber seu Chromebook ou Chromebox? Se estiver ligando o dispositivo Chrome pela primeira vez e tiver um dispositivo Bluetooth próximo que também está ligado, o dispositivo Chrome pode detectar automaticamente o dispositivo e mostrar as etapas para emparelhar com o mesmo. Você verá estas instruções apenas se o dispositivo Chrome ainda não tiver um dispositivo semelhante conectado ou sua funcionalidade não estiver incorporada, como um teclado ou trackpad.

Principais componentes do sistema



- 1. Tampa da base
- 2. Placa de sistema

3. Bateria
4. Alto-falante
5. Conjunto do apoio para as mãos
6. Montagem da tela
7. Placa de entrada e saída

 **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.

Removendo e instalando

Cartão microSD

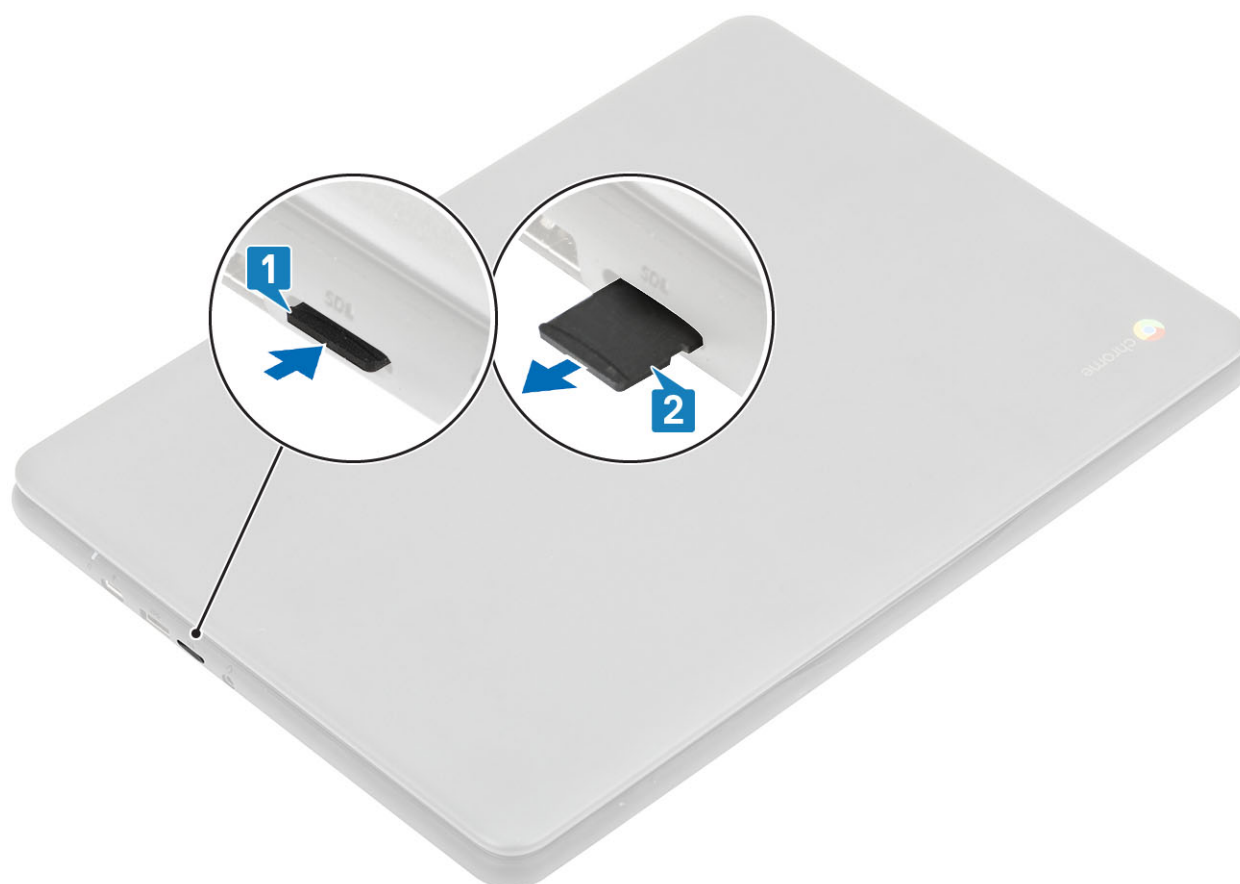
Como remover o cartão microSD

Pré-requisitos

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

Etapas

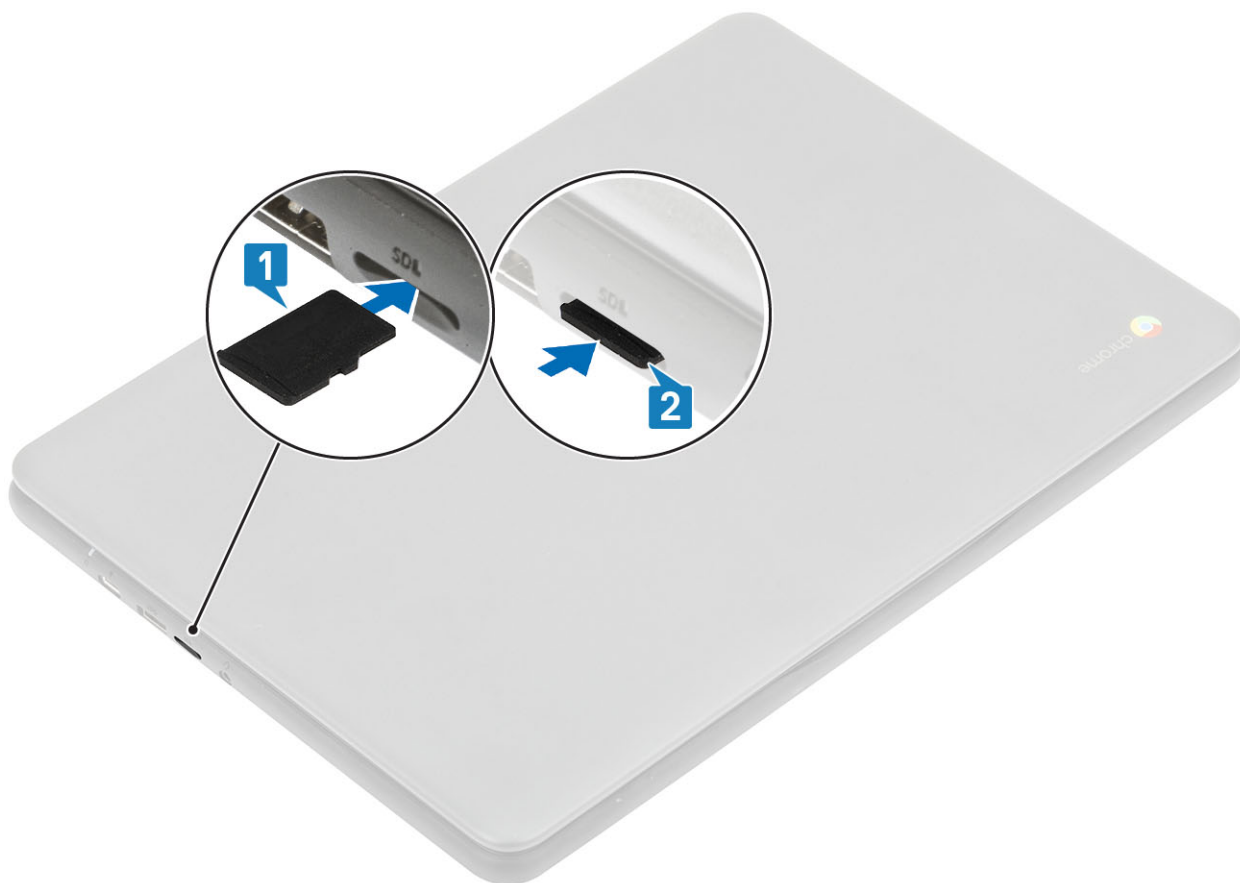
1. Pressione o cartão microSD para soltá-lo do computador [1].
2. Remova o cartão microSD do computador [2].



Instalando o cartão microSD

Etapas

Deslize o cartão SD para dentro de seu slot até encaixá-la no lugar com um clique [1, 2].



Próximas etapas

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

Tampa da base

Como remover a tampa da base

Pré-requisitos

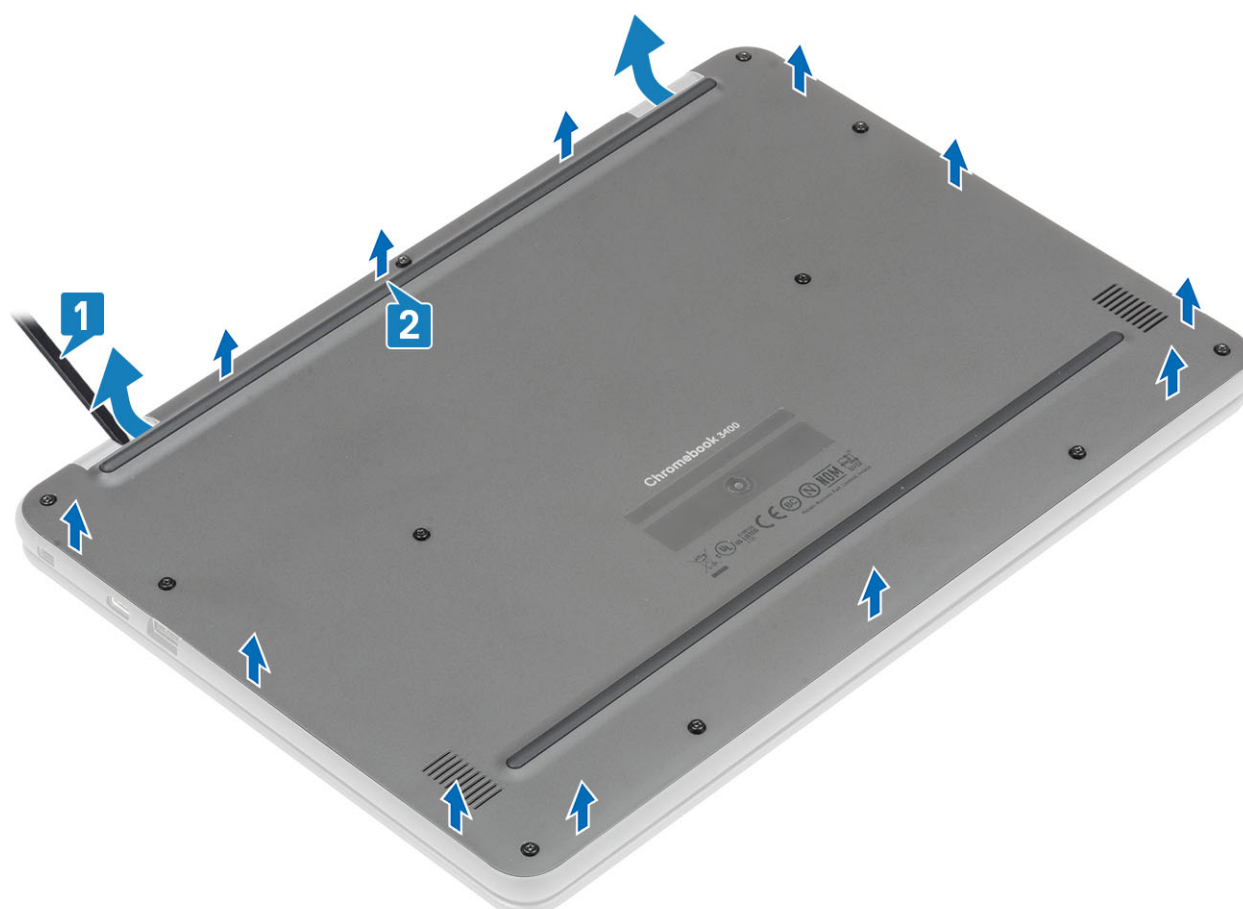
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).

Etapas

1. Solte os 11 parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base ao computador.



2. Retire a tampa da base da borda usando um estilete plástico [1, 2].



NOTA: Ao remover a tampa da base, os técnicos no local precisam ter cuidado para fazê-lo suavemente. Há pontos de retirada próximos às dobradiças direita e esquerda que facilitam o procedimento de desmontagem. Com a ajuda de um estilete plástico, abra a partir do lado esquerdo superior da tampa da base; continue trabalhando ao redor do lado esquerdo e direito da tampa da base e, em seguida, remova-a do sistema.

3. Retire a tampa da base do computador.



Como instalar a tampa da base

Etapas

1. Alinhe a tampa da base no computador e pressione as bordas da tampa até ela encaixar no lugar.



2. Aperte os 11 parafusos prisioneiros para prender a tampa da base no computador.



Próximas etapas

1. Instale o [cartão microSD](#).
2. 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 a bateria tanto quanto possível antes de removê-la do sistema. Isso pode ser feito ao desconectar o adaptador CA do sistema para permitir que a bateria se esgote.
- 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.
- Sempre compre baterias originais de www.dell.com ou parceiros e revendedores autorizados da Dell.

Como remover a bateria

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).

⚠ CUIDADO: Durante um incidente de serviço, é possível que um componente da placa de sistema seja danificado se a bateria for desconectada da placa de sistema antes de iniciar o desligamento da bateria.

Etapas

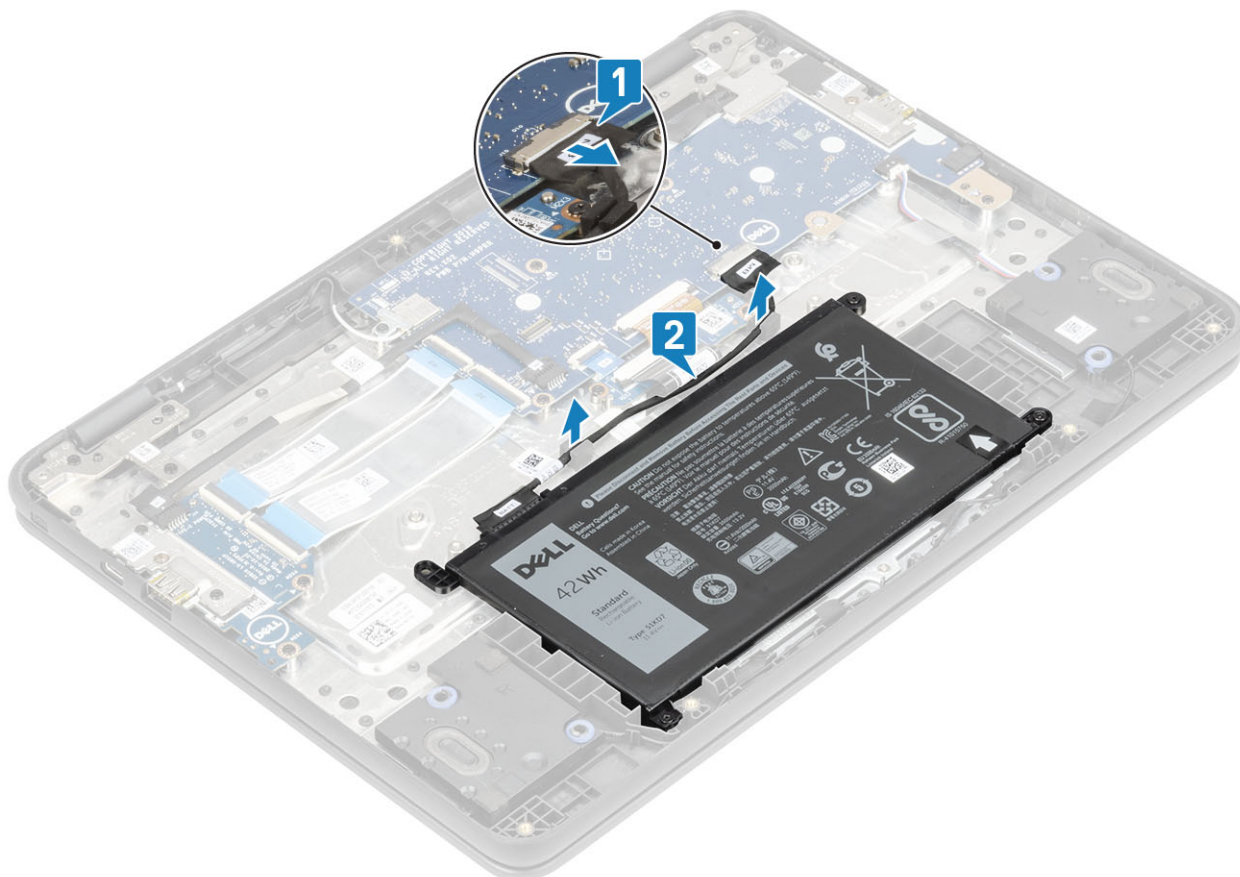
1. Conecte o dispositivo ao adaptador CA e, em seguida, ligue-o.



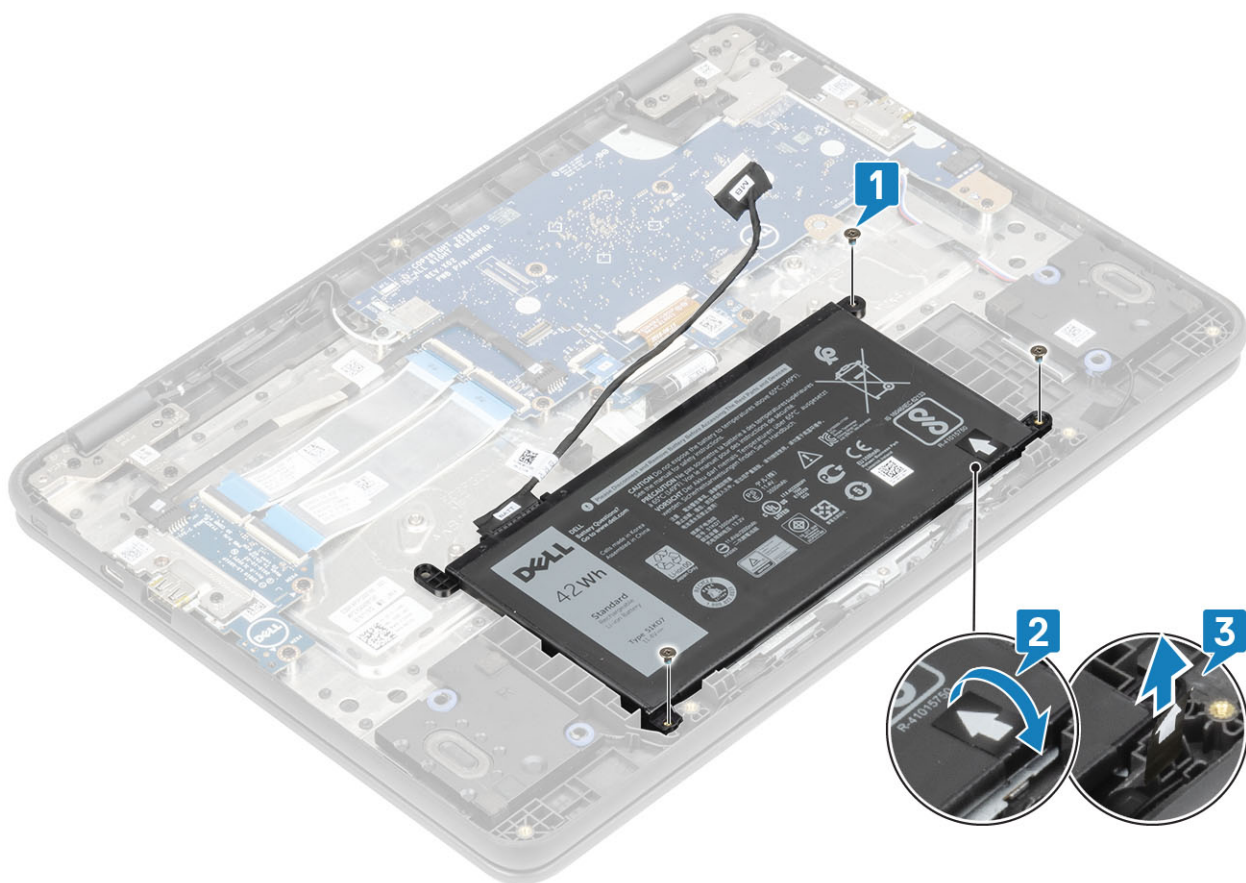
2. Mantenha pressionadas as teclas Atualizar e liga/desliga ao mesmo tempo.
3. Mantendo essas teclas pressionadas, remova o cabo de alimentação do dispositivo e, em seguida, solte-as. O dispositivo deve ser desligado e assim permanecer.
4. Tente ligar a unidade pressionando o botão de liga/desliga. Se a unidade não ligar, você concluiu os passos e já pode trabalhar com segurança no Chromebook. Se a unidade ligar, você deve repetir as etapas de 1 a 3.

i | NOTA: Agora é seguro desconectar a bateria e fazer a manutenção do Chromebook.

5. Desconecte o cabo da bateria do conector na placa de sistema [1].
6. Remova o cabo da bateria do canal do roteamento [2].



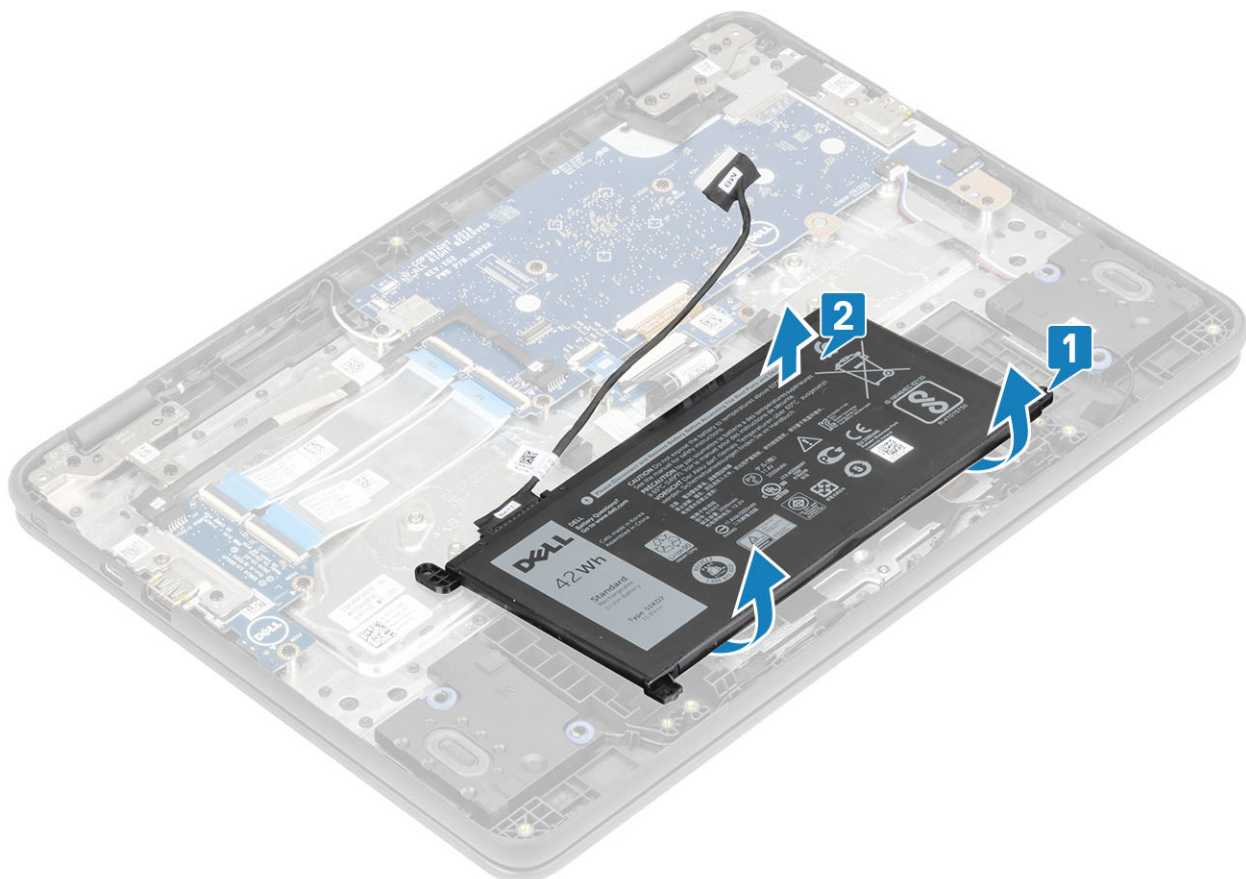
7. Remova os três parafusos (M2,0x4,0) que prendem a bateria ao apoio para as mãos [1].
8. Tire a fita adesiva que prende a bateria no lugar [2, 3].



Como

remover a fita adesiva

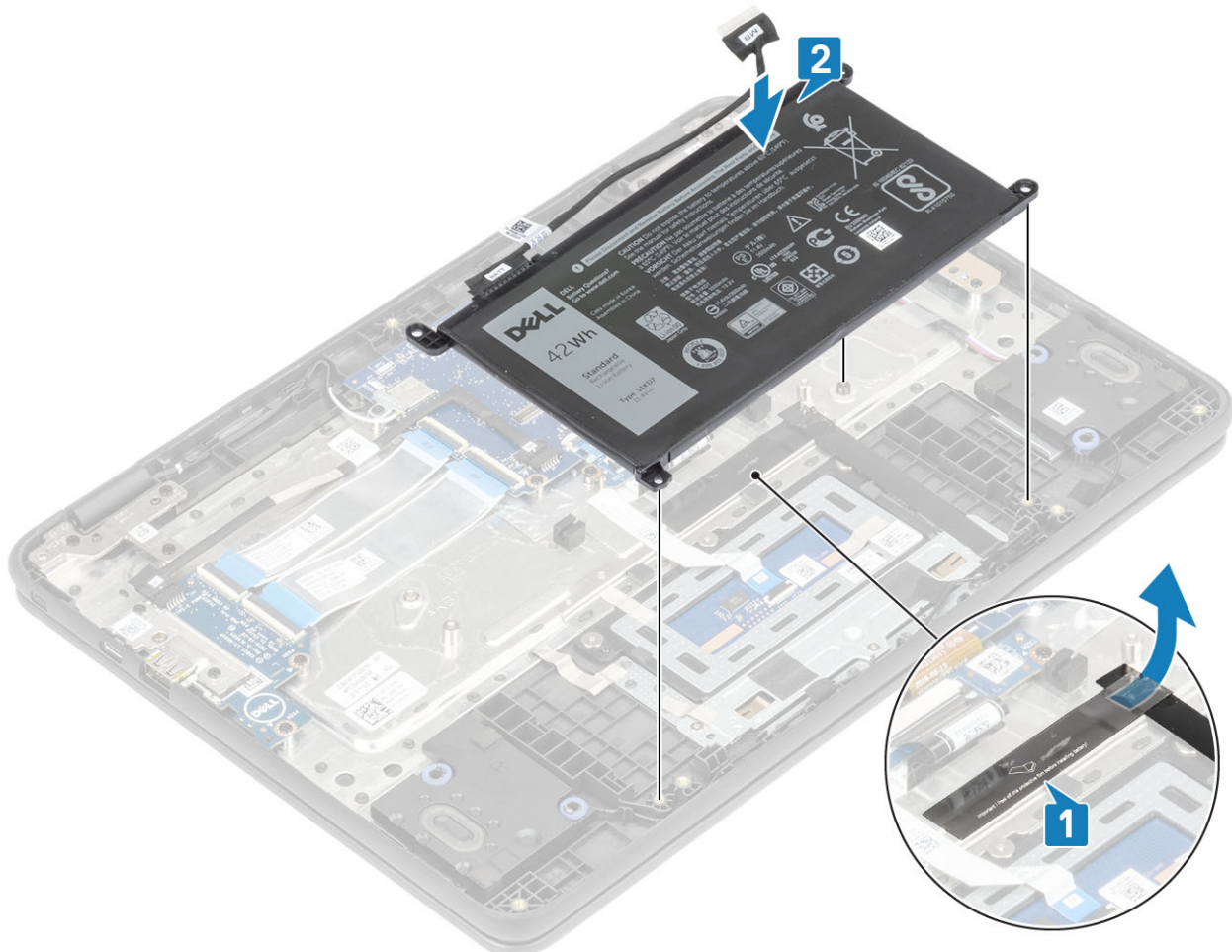
9. Retire a bateria pela borda inferior [1] e remova a bateria do computador [2].



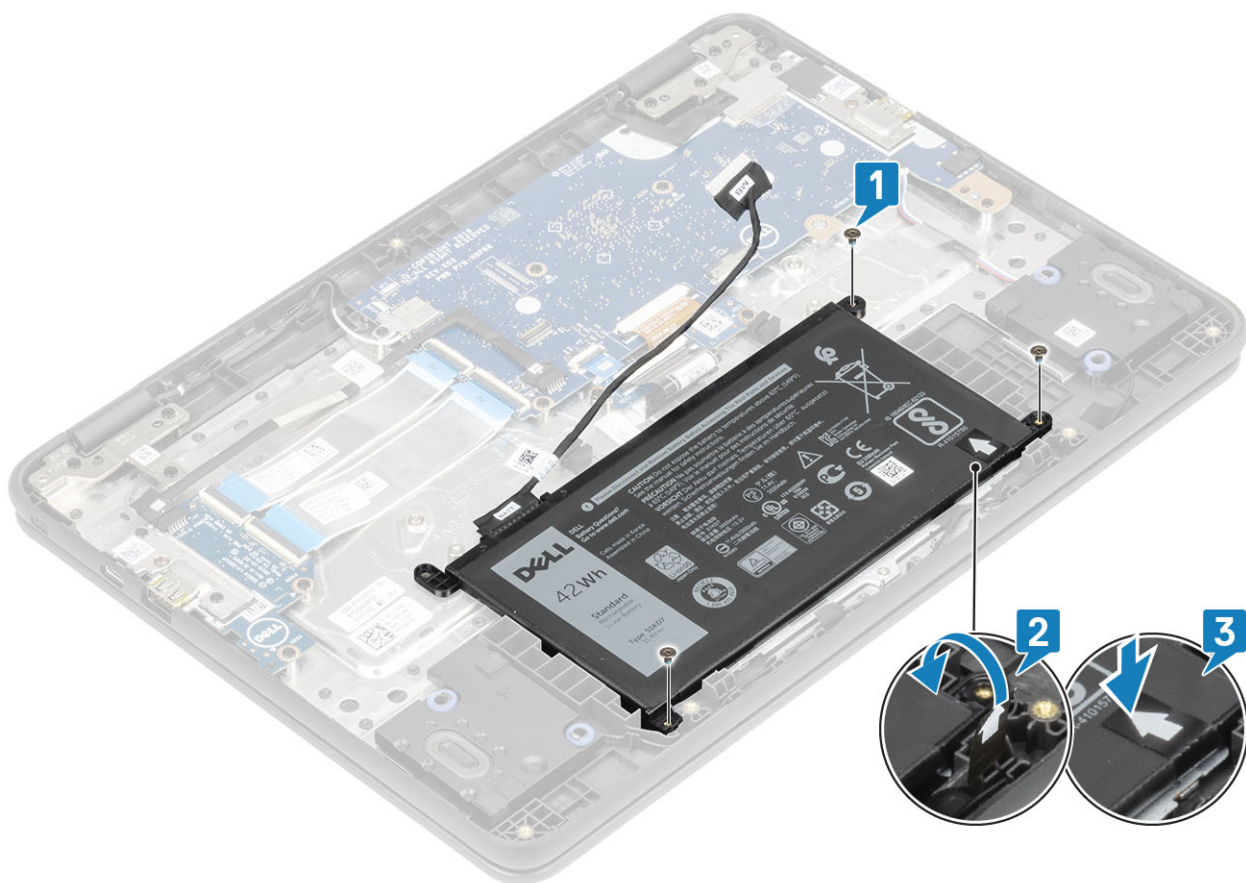
Como instalar a bateria

Etapas

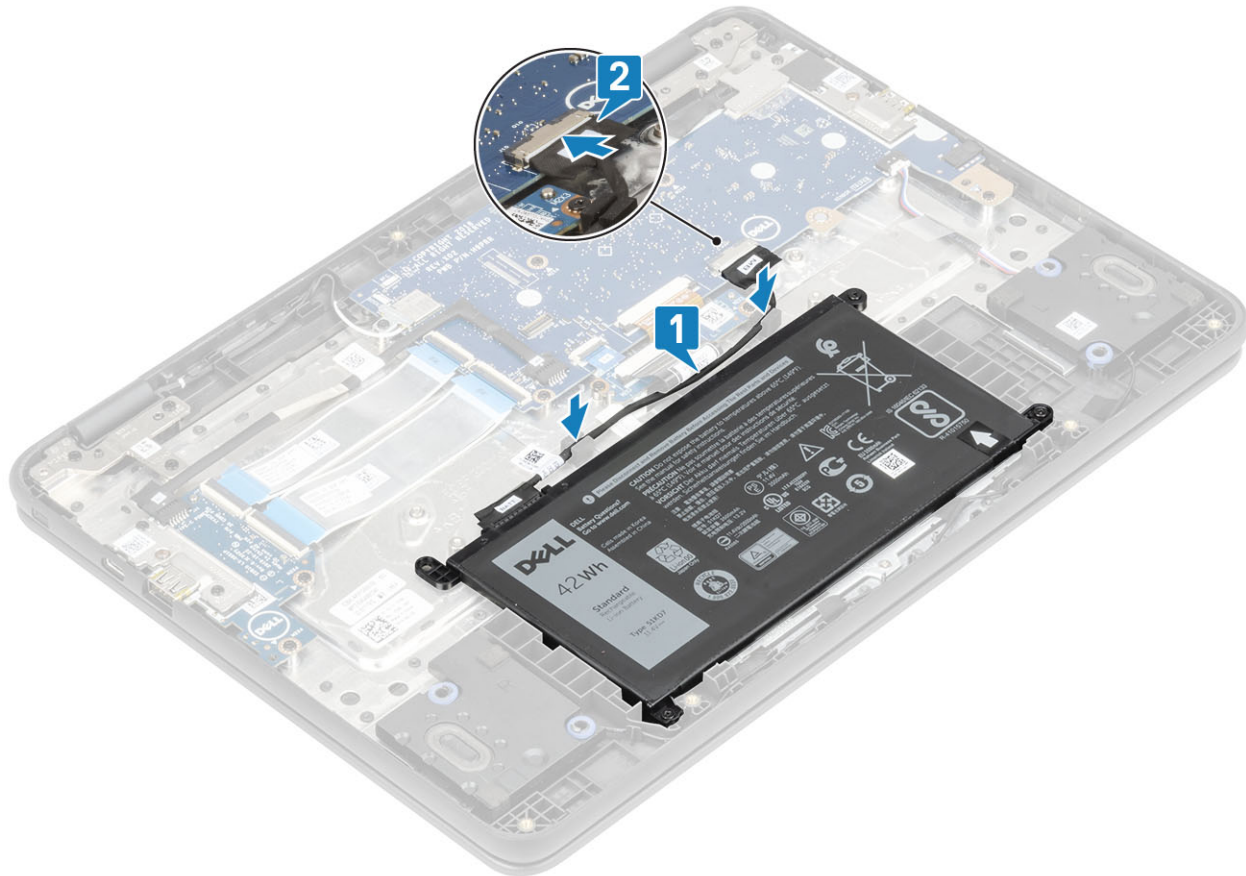
1. Tire a película protetora antes de instalar a bateria [1].
2. Alinhe a bateria ao slot no computador e pressione a bateria no canto superior direito para prendê-la no apoio para as mãos [2].



3. Recoloque os três parafusos (M2,0x4,0) para prender a bateria ao apoio para as mãos [1].
4. Fixe a fita adesiva na bateria [2, 3].



5. Redirecione o cabo da bateria e conecte o cabo ao conector na placa de sistema [1, 2].



6. Conecte o adaptador CA ao dispositivo para recuperar a bateria no modo de desligamento.

Próximas etapas

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

Alto-falante

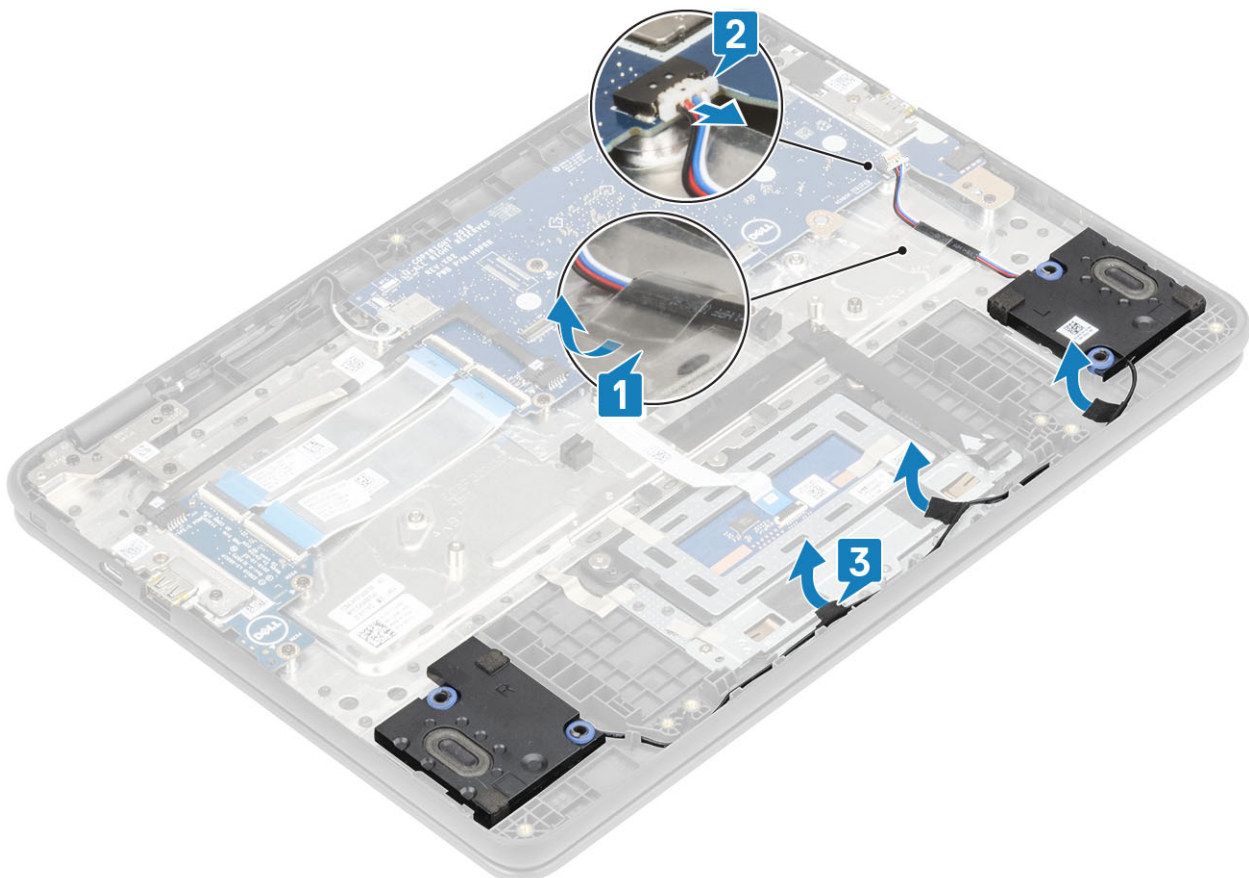
Como remover os alto-falantes

Pré-requisitos

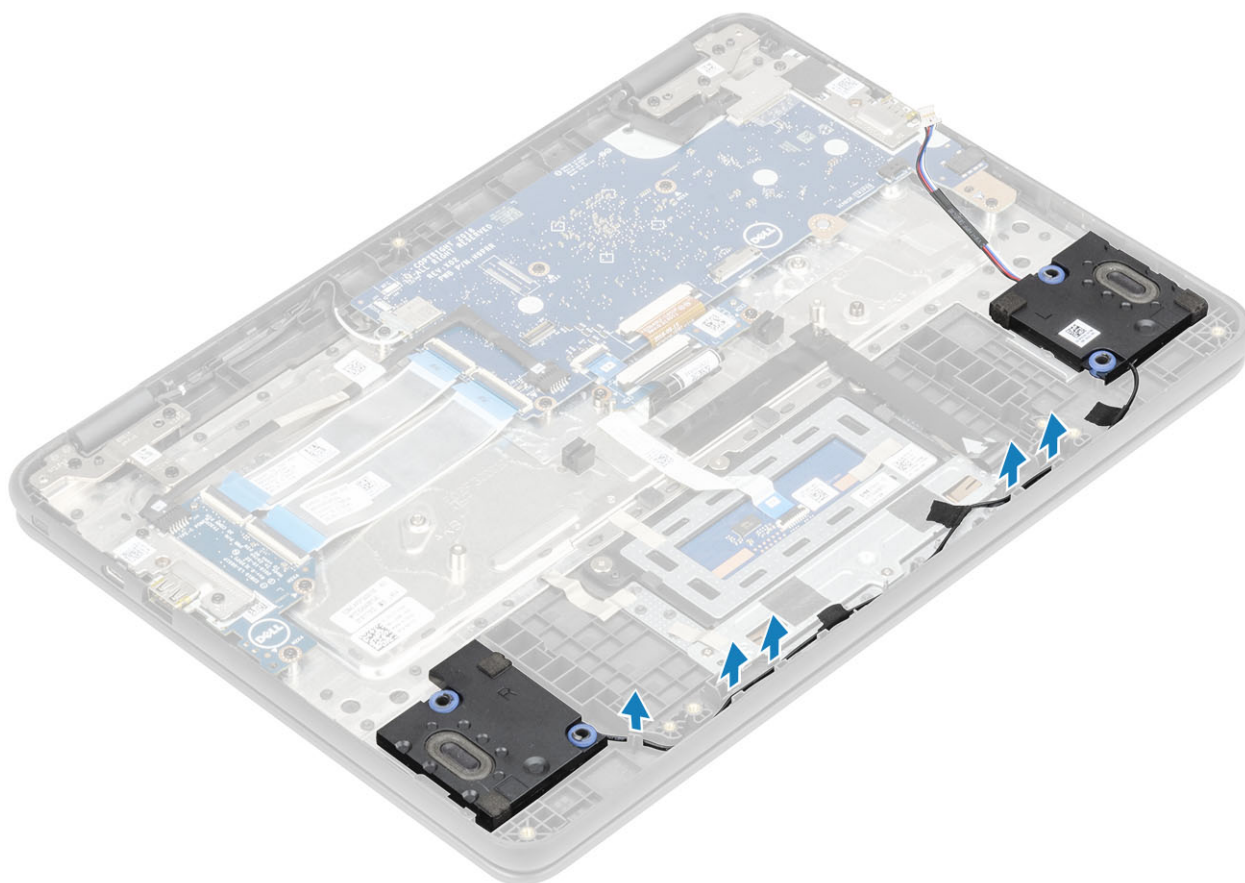
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).

Etapas

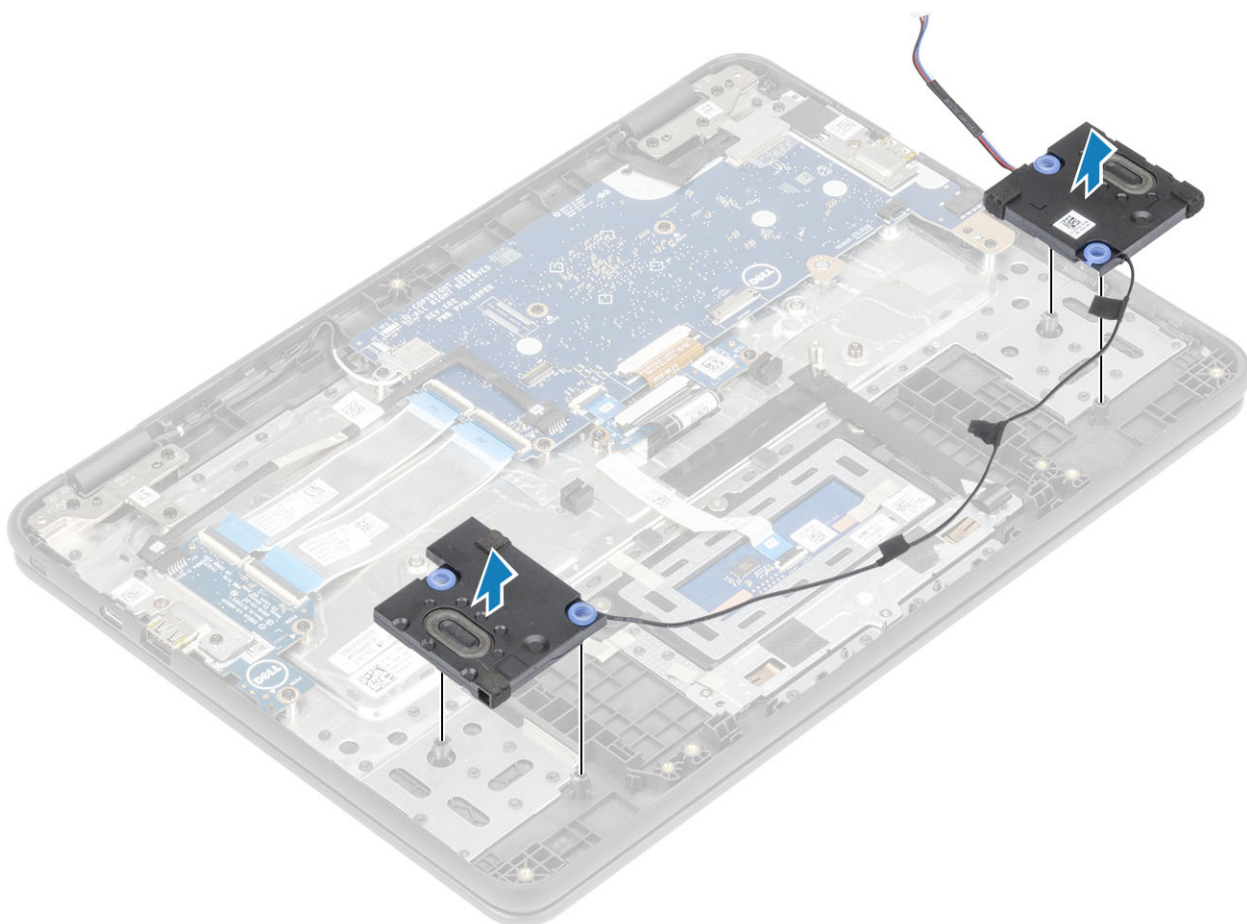
1. Retire a fita adesiva que prende o cabo do alto-falante ao apoio para mãos [1].
2. Desconecte o cabo do alto-falante do conector na placa de sistema [2].
3. Retire a fita adesiva que prende o cabo do alto-falante ao apoio para mãos [3].



4. Remova o cabo das presilhas de retenção no canal de roteamento.



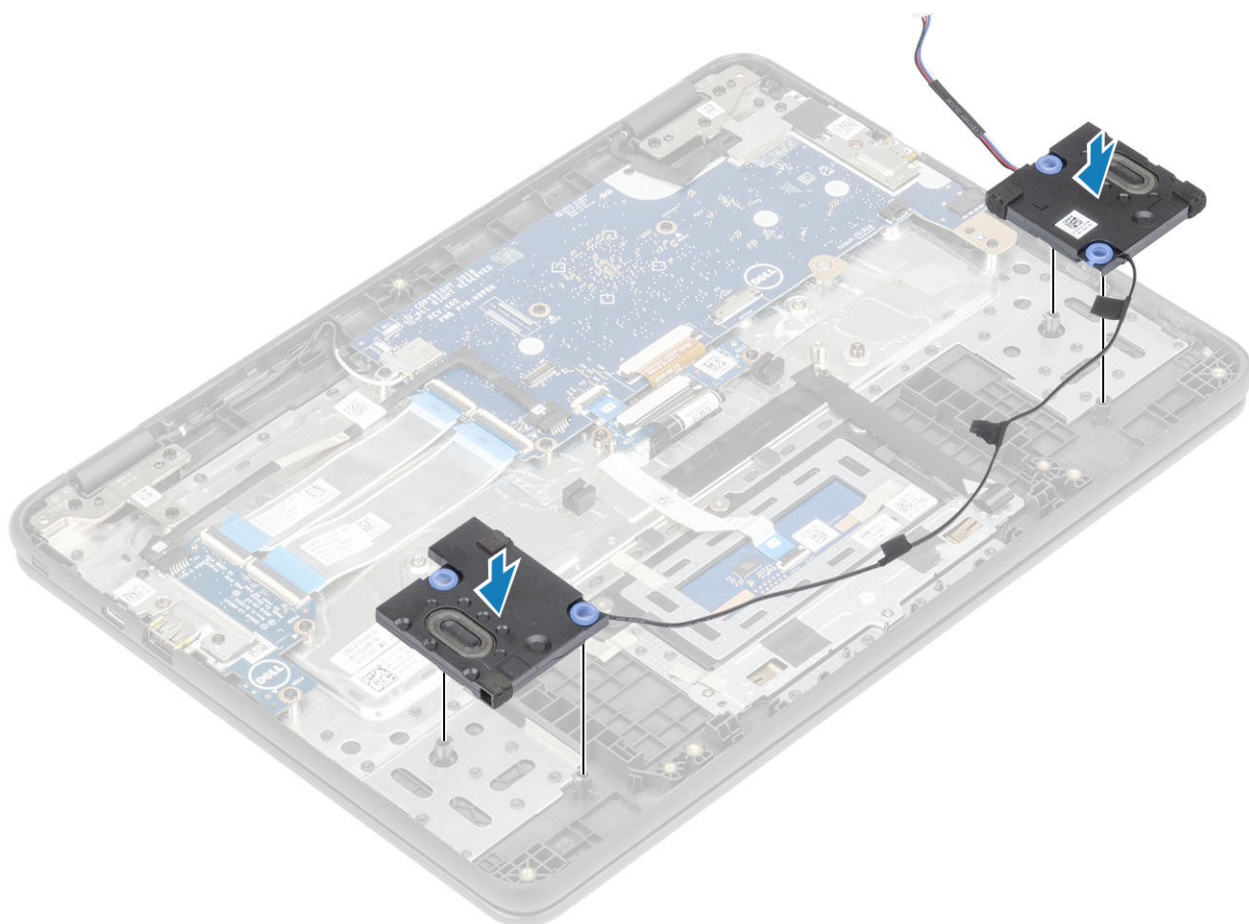
5. Remova o alto-falante do computador.



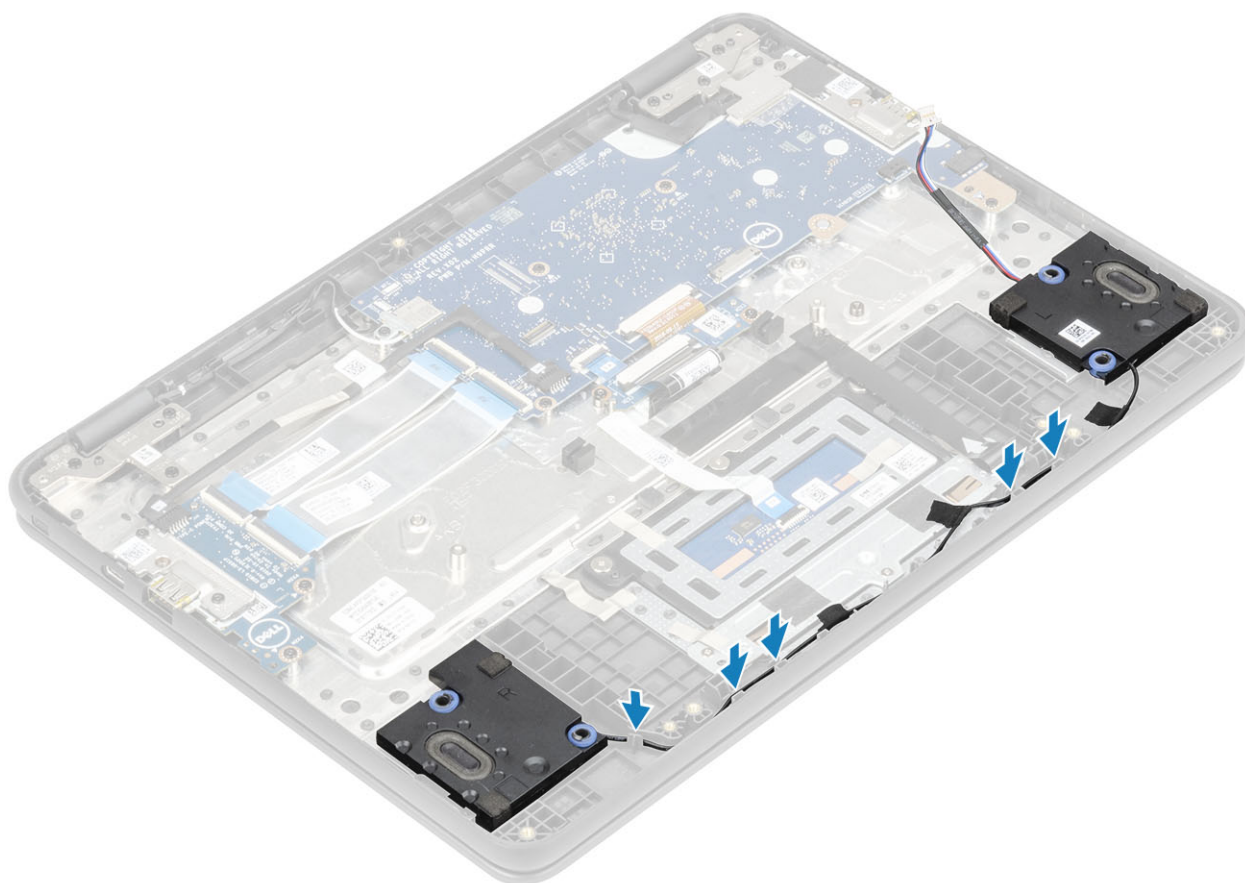
Como instalar os alto-falantes

Etapas

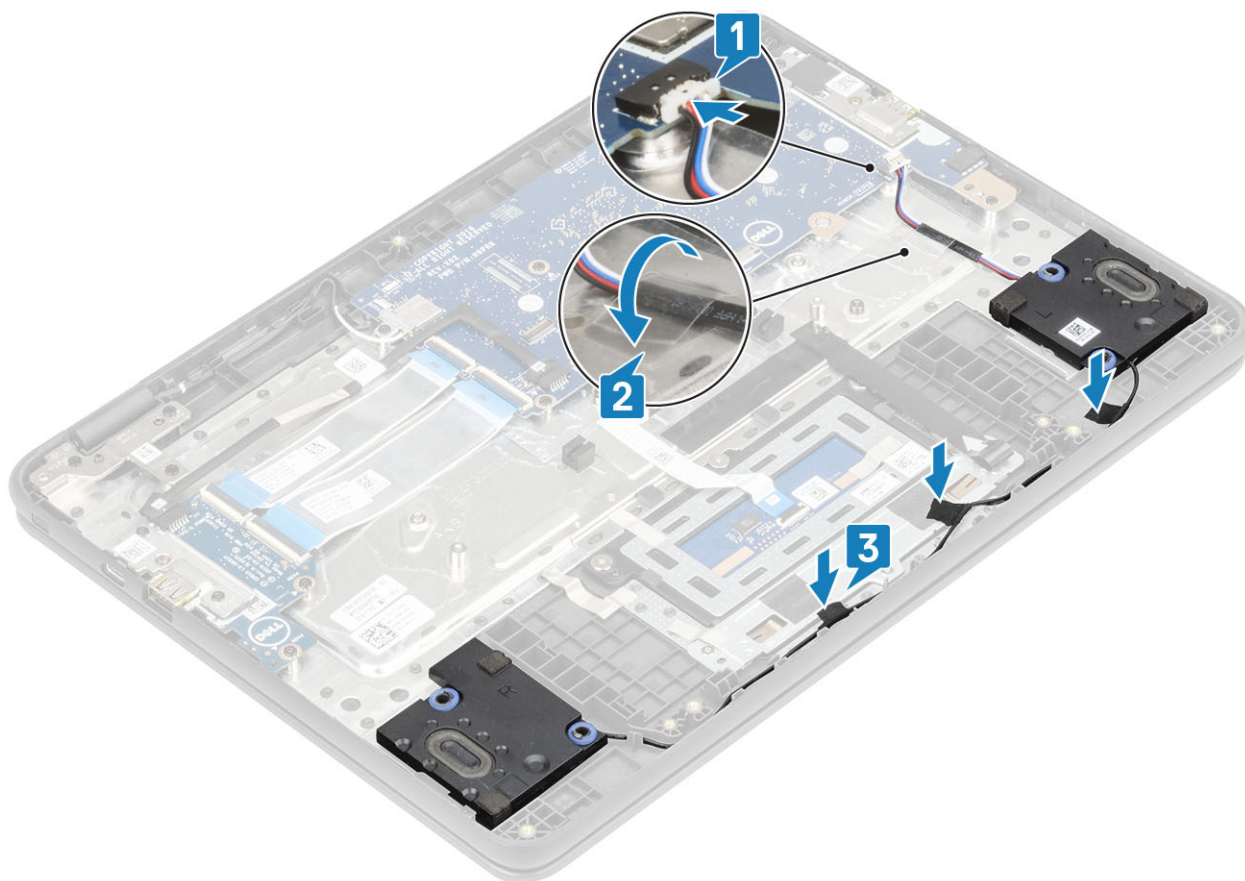
1. Coloque os alto-falantes nos respectivos slots no computador.



2. Passe o cabo do alto-falante pelas presilhas de retenção através do canal de roteamento.



3. Conecte o cabo do alto-falante ao conector na placa de sistema [1].
4. Fixe as fitas adesivas que prendem o cabo do alto-falante no computador [2, 3].



Próximas etapas

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

Placa de I/O

Removendo a placa de entrada/saída

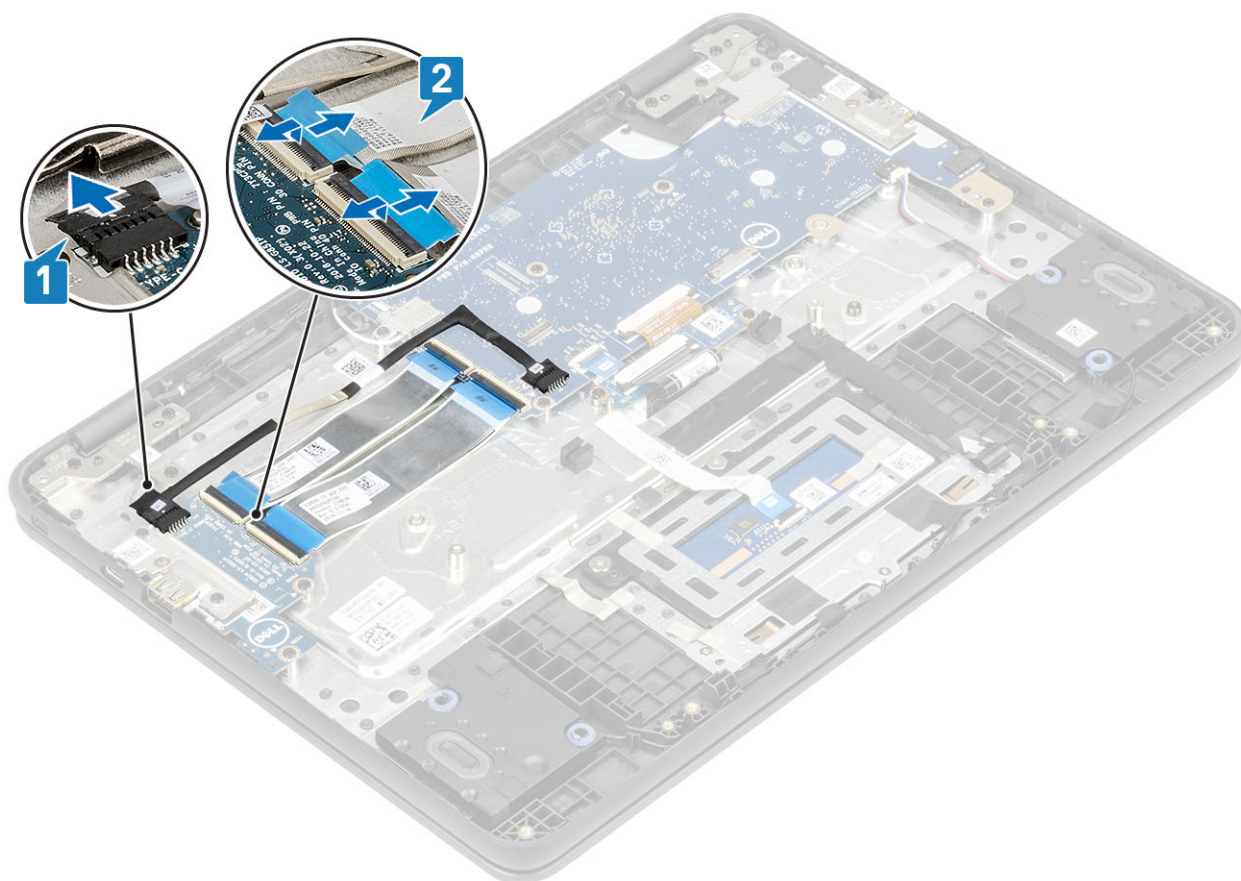
Pré-requisitos

NOTA: A placa de entrada e saída depende da configuração solicitada. Nem todas as configurações do sistema são fornecidas com a placa de entrada e saída.

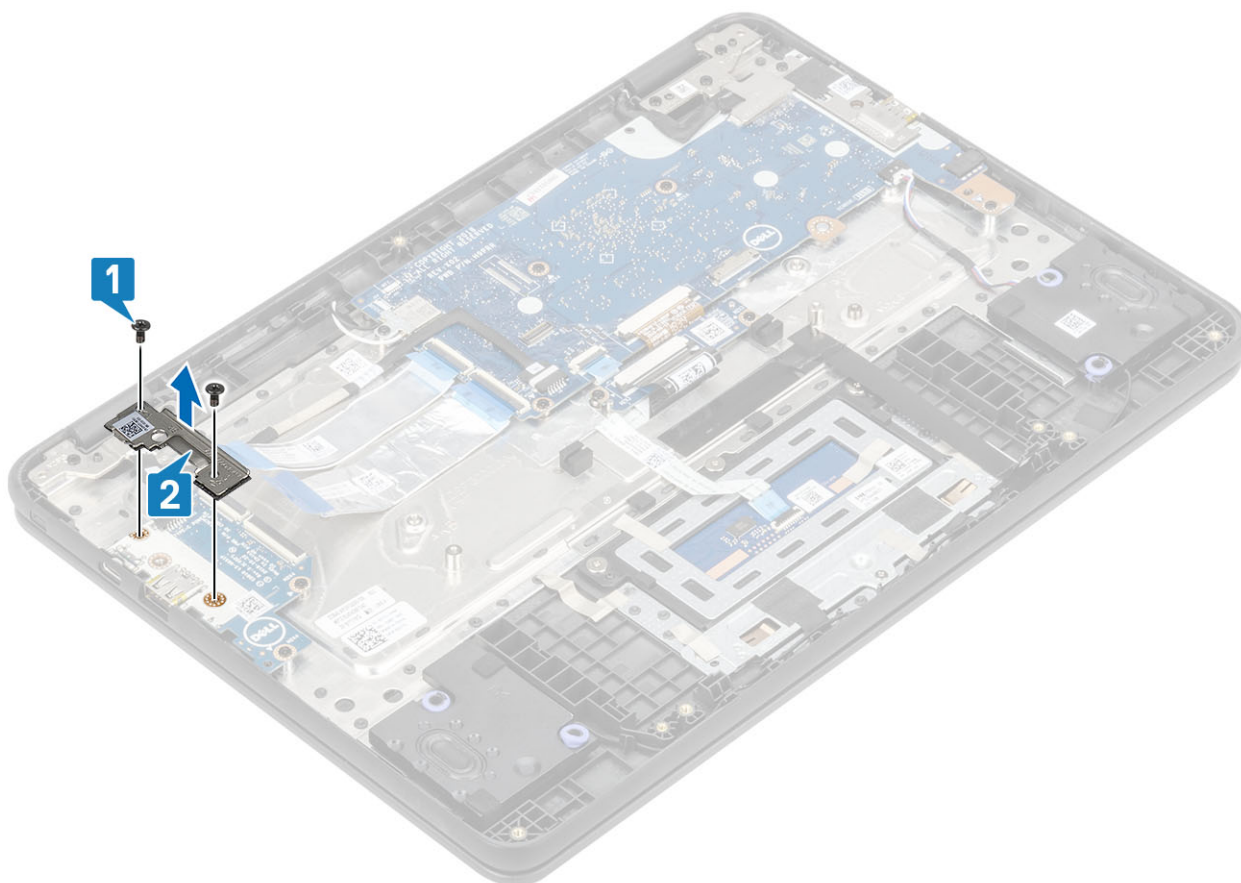
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).

Etapas

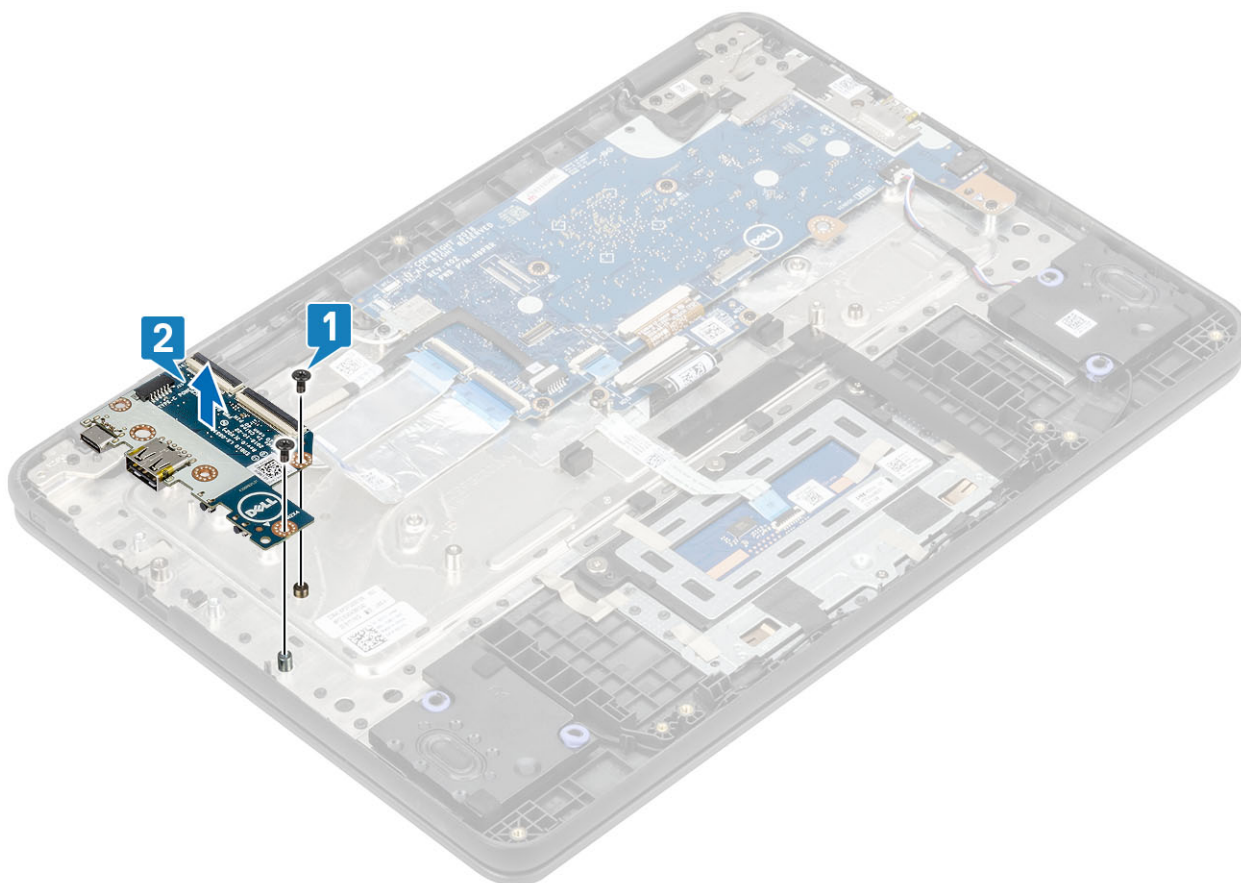
1. Desconecte o cabo de alimentação tipo C do conector na placa de E/S [1].
2. Abra a trava e desconecte o cabo da placa de E/S de 30 e 40 pinos dos conectores na placa de E/S [2].



3. Remova os dois parafusos (M2.0x4.0) que prendem o suporte da placa de E/S à placa de E/S [1].
4. Use um estilete de plástico para levantar e retirar a o suporte da placa de E/S do apoio para as mãos [2].



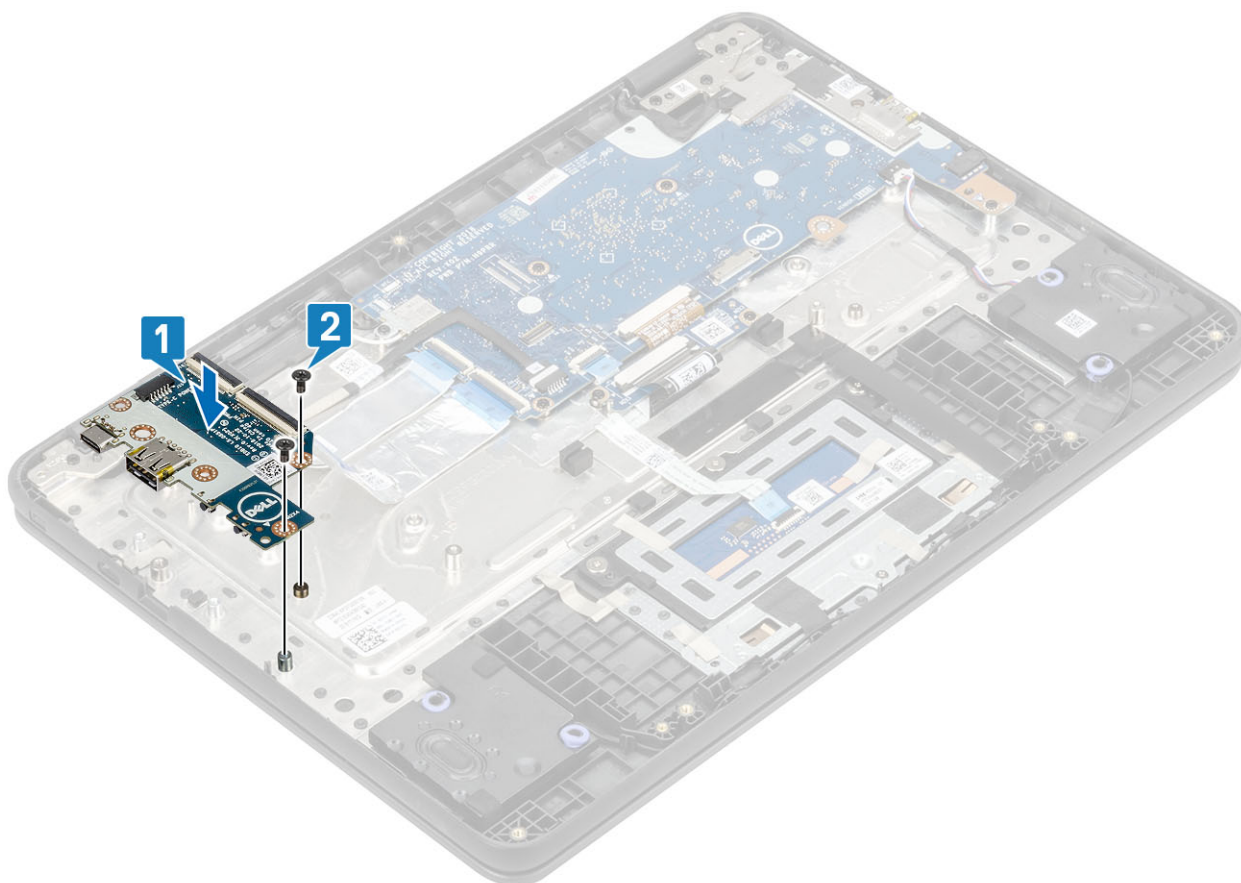
5. Remova os dois parafusos (M2.0x4.0) que prendem a placa de E/S ao apoio para mãos [1].
6. Remova a placa de E/S do computador [2].



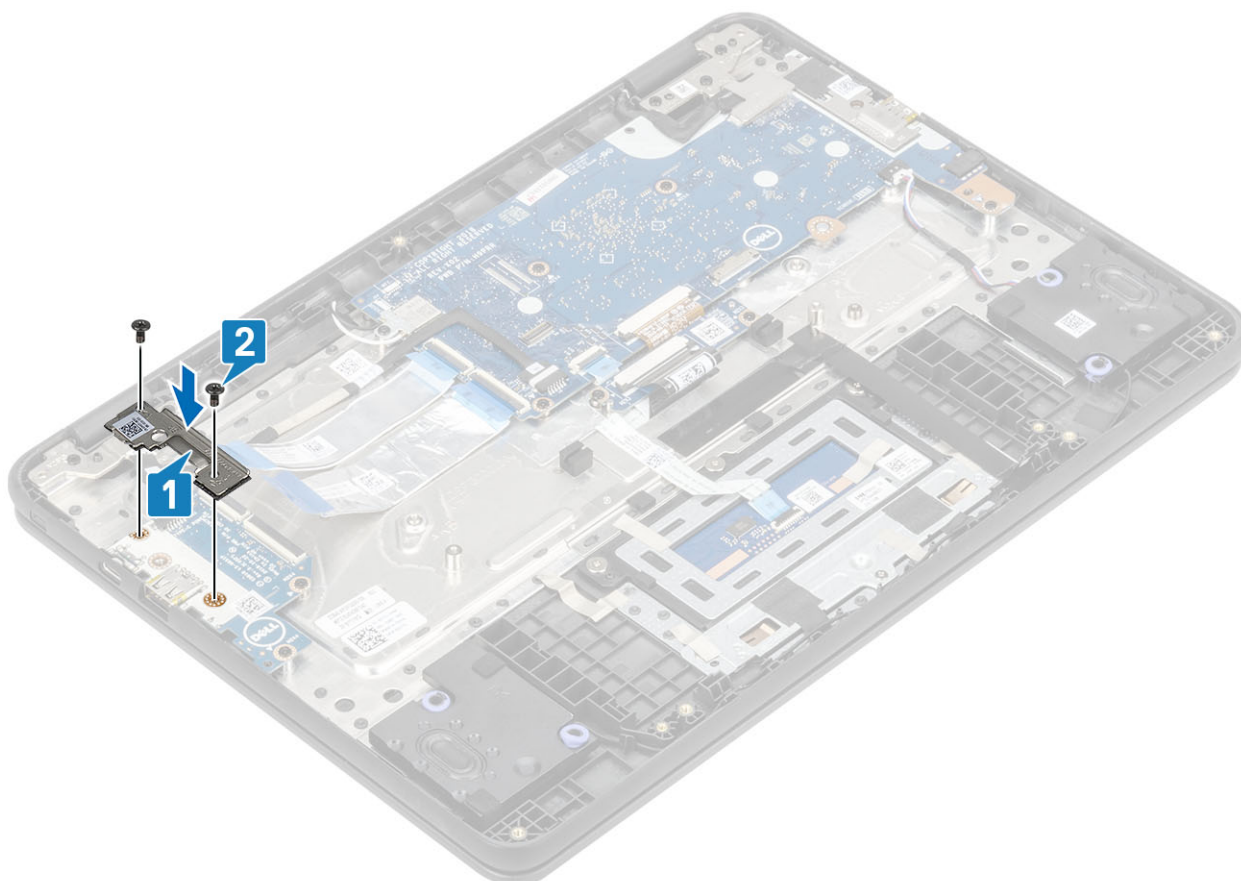
Instalando a placa de entrada/saída

Etapas

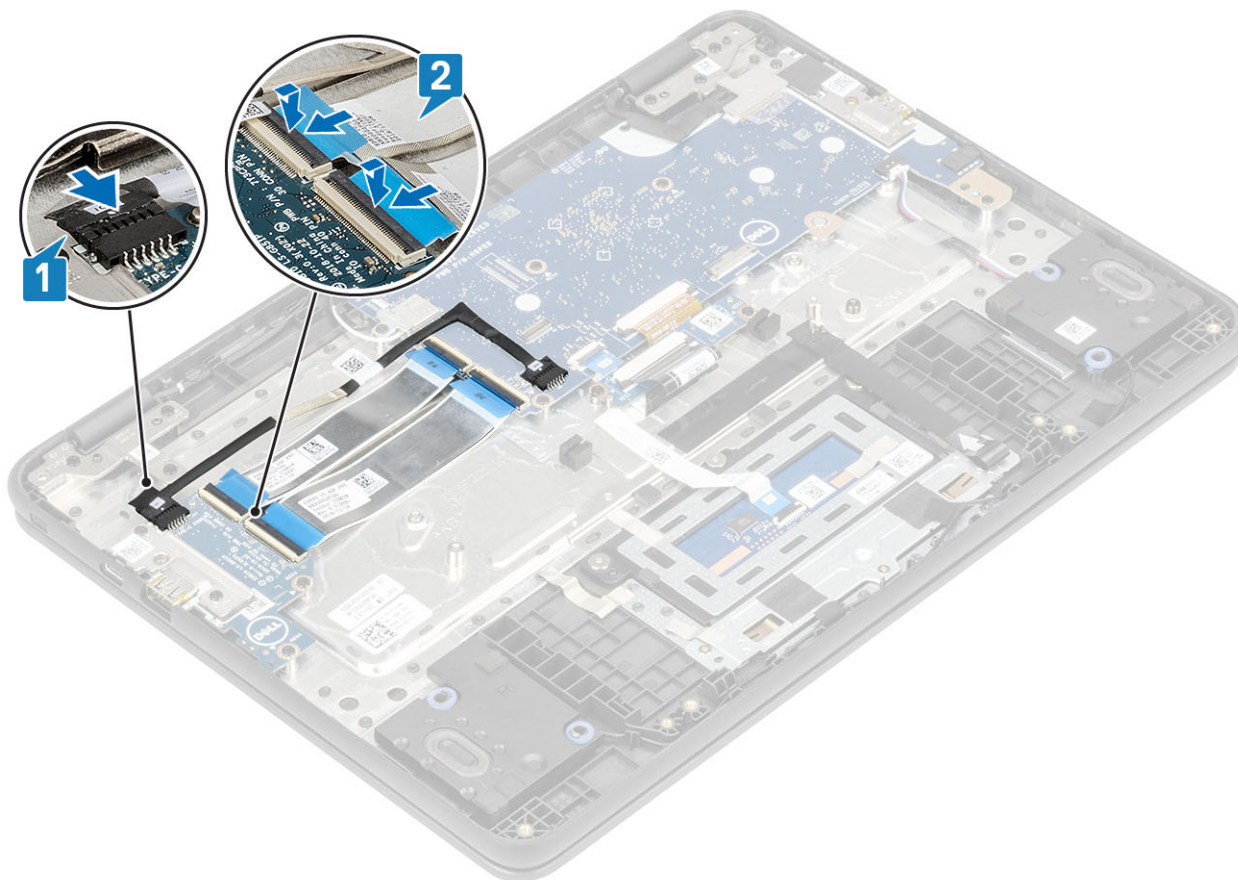
1. Posicione a placa de E/S em seu slot no computador [1].
2. Recoloque os dois parafusos (M2.0x4.0) que prendem a placa de E/S ao apoio para as mãos [2].



3. Coloque o suporte da placa de E/S em sua ranhura e substitua os dois parafusos (M2.0x4.0) que prendem o suporte da placa de E/S [1, 2].



4. Conecte o cabo de alimentação tipo C ao conector na placa de E/S [1].
5. Conecte os cabos da placa de E/S de 30 e 40 pinos e feche a trava para prendê-los à placa de E/S [2].



Próximas etapas

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

Placa intermediária do teclado

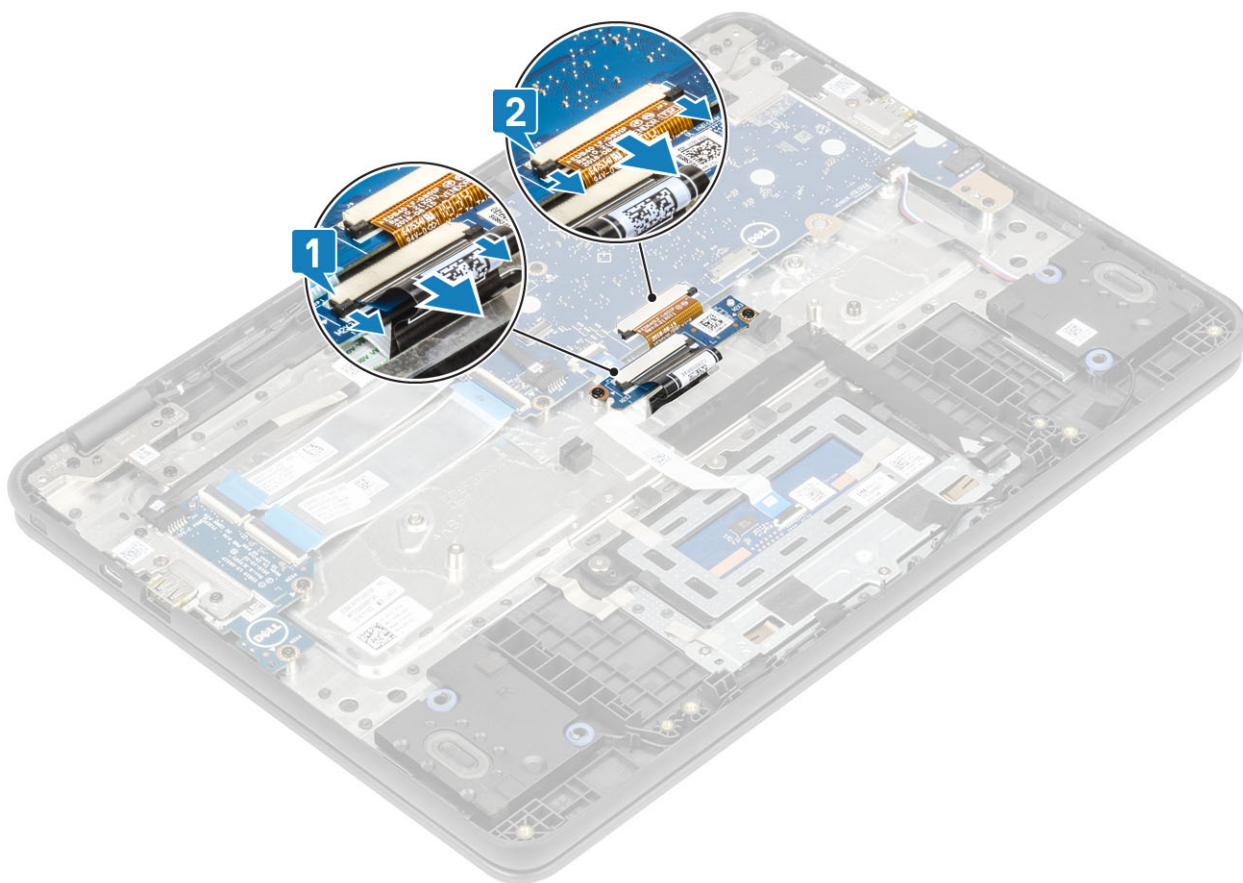
Como remover a placa intermediária do teclado

Pré-requisitos

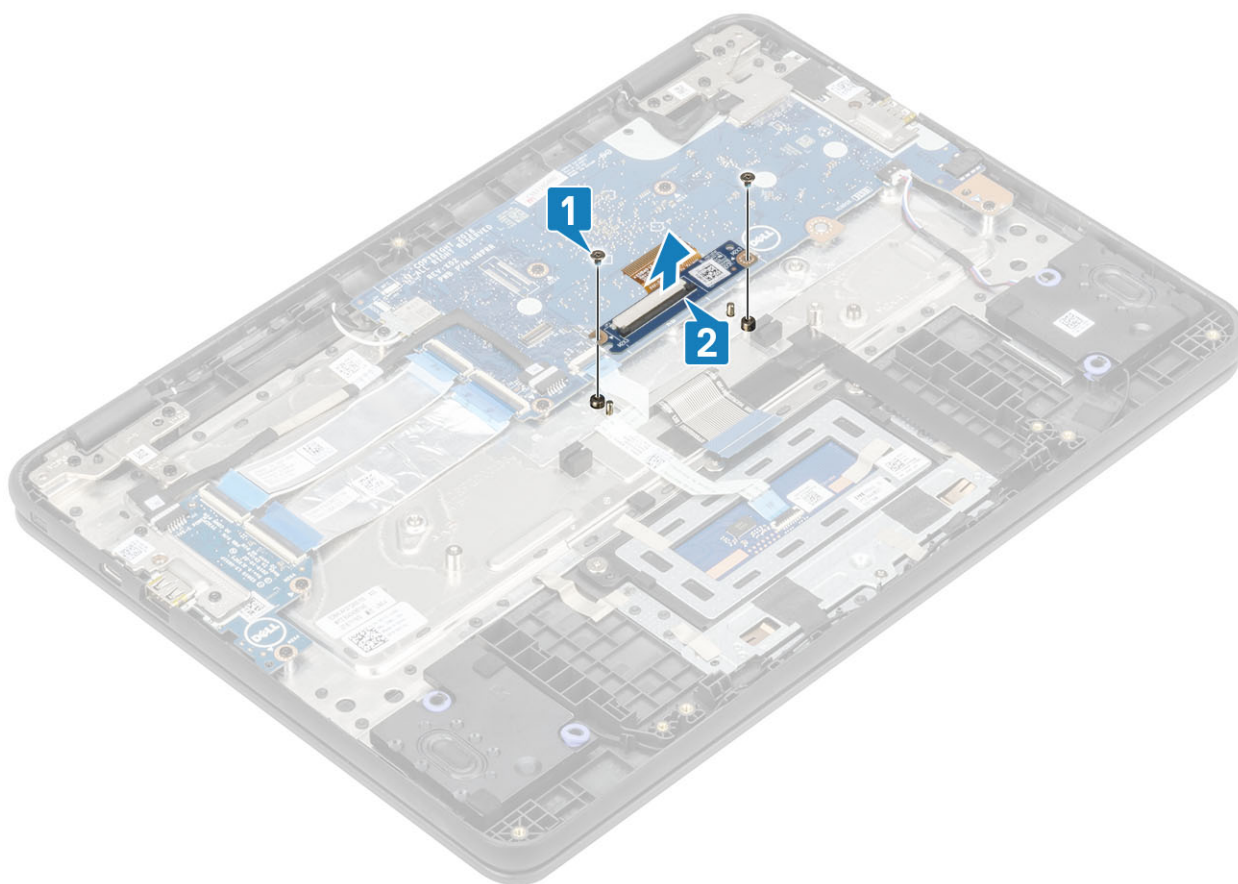
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).

Etapas

1. Desconecte o cabo do teclado do conector na placa intermediária do teclado [1].
2. Desconecte o cabo intermediário do teclado do conector na placa de sistema [2].



3. Remova os dois parafusos (M2,0x4,0) que prendem a placa intermediária do teclado ao apoio para as mãos [1].
4. Levante a placa intermediária do teclado e retire-a do computador [2].



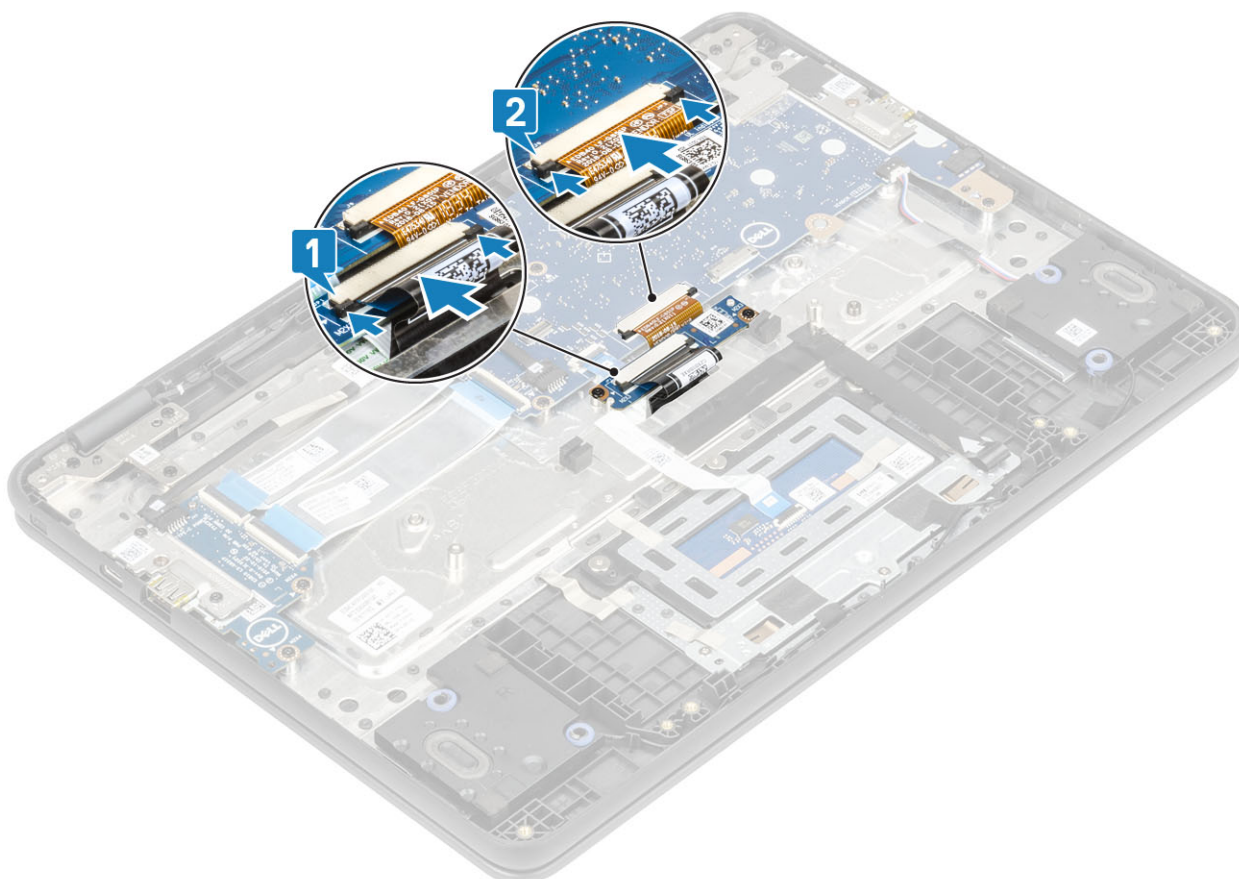
Como instalar a placa intermediária do teclado

Etapas

1. Insira com cuidado a placa intermediária do teclado em seu slot [1].
2. Recoloque os dois parafusos (M2,0x4,0) que prendem a placa intermediária do teclado no apoio para as mãos [2].



3. Conecte o cabo do teclado e o cabo da placa intermediária do teclado nos conectores na placa intermediária e da placa de sistema [1, 2].



Próximas etapas

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

Teclado

Como remover o teclado

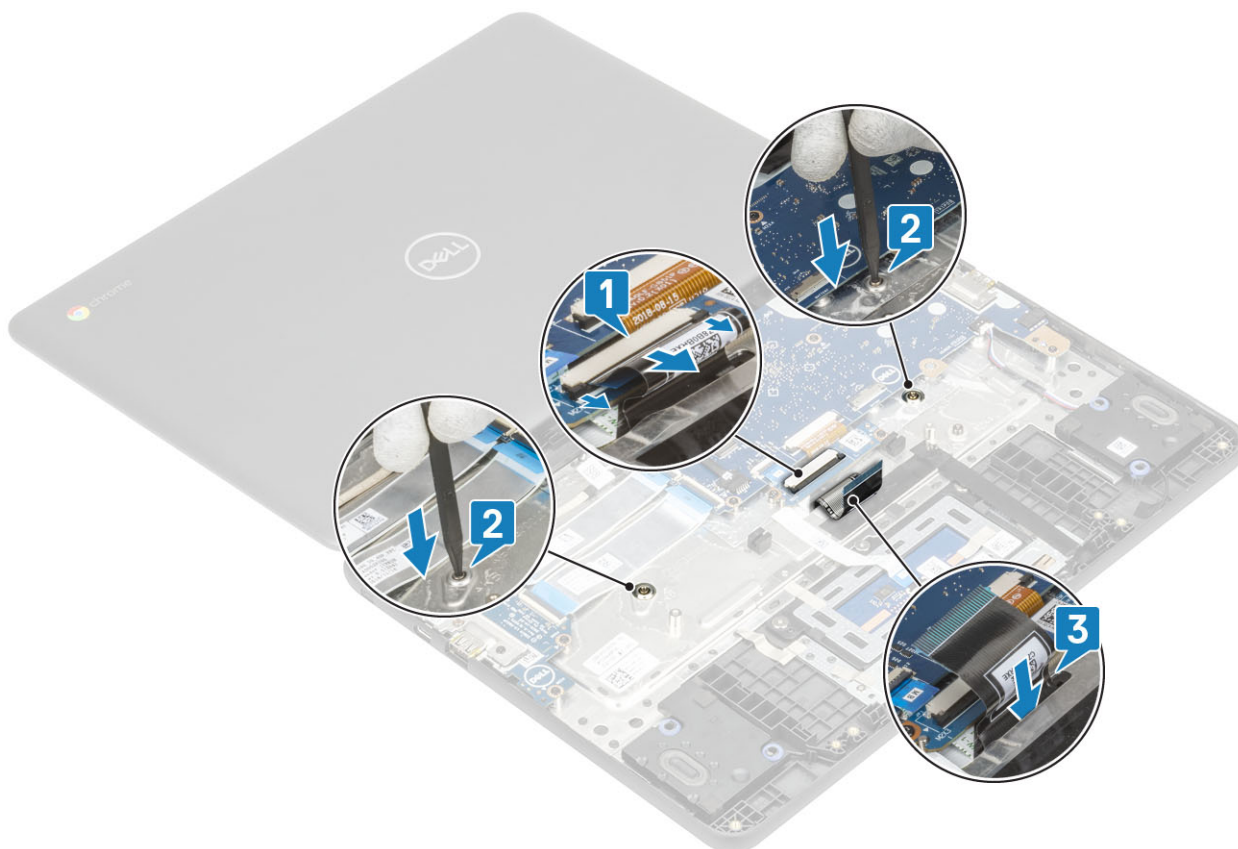
Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).

Etapas

1. Desconecte o cabo do teclado do conector na placa intermediária do teclado [1].
2. Levante o apoio para as mãos e use um estilete de plástico para soltar o teclado dos dois orifícios de liberação no sistema [2].
3. Empurre o cabo do teclado através da ranhura no apoio para as mãos [3].

 **NOTA:** Os dois orifícios de liberação do teclado são indicados pela etiqueta "KB".



4. Vire o sistema e puxe cuidadosamente o cabo do teclado através da ranhura no apoio para as mãos.
5. Levante e puxe o teclado para fora do computador [1, 2].



Como instalar o teclado

Etapas

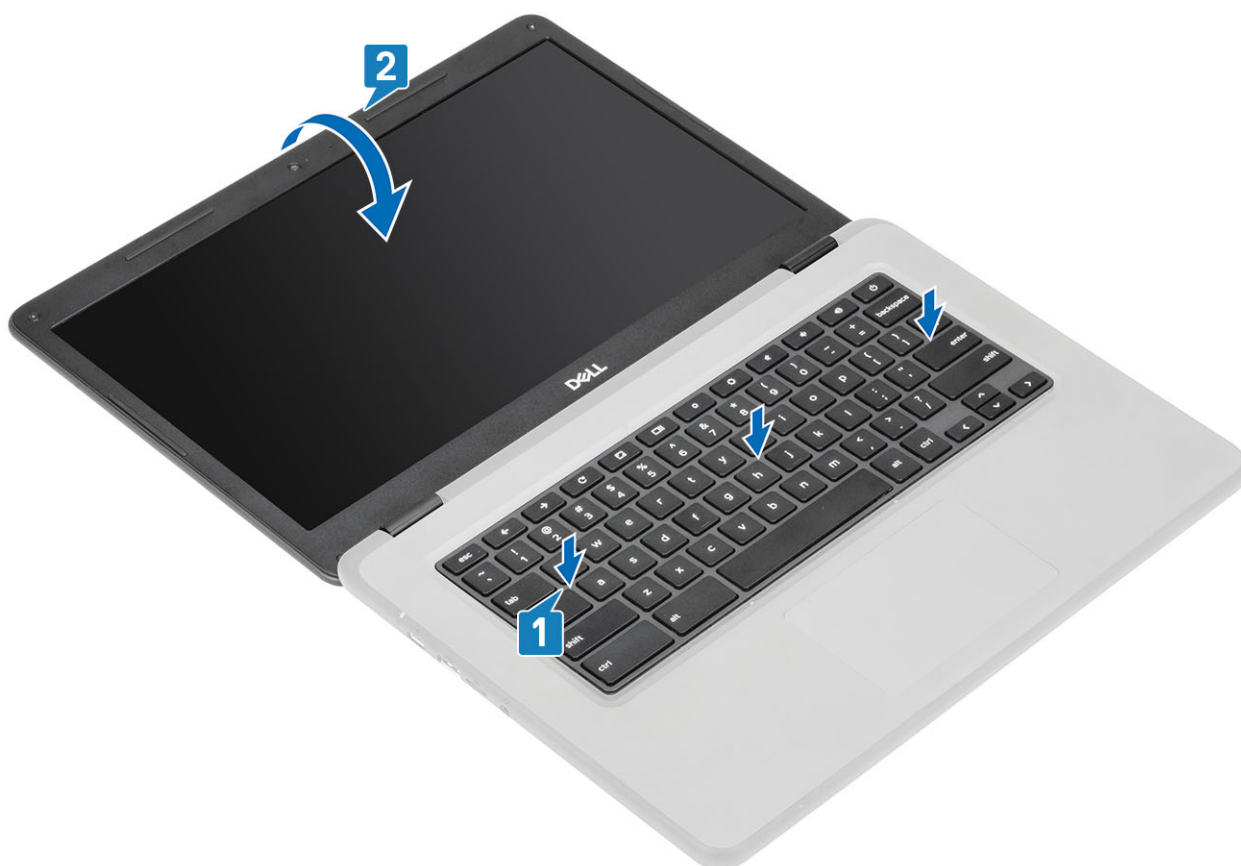
1. Alinhe a moldura do teclado com as abas no sistema, levante-o de leve [1, 2].



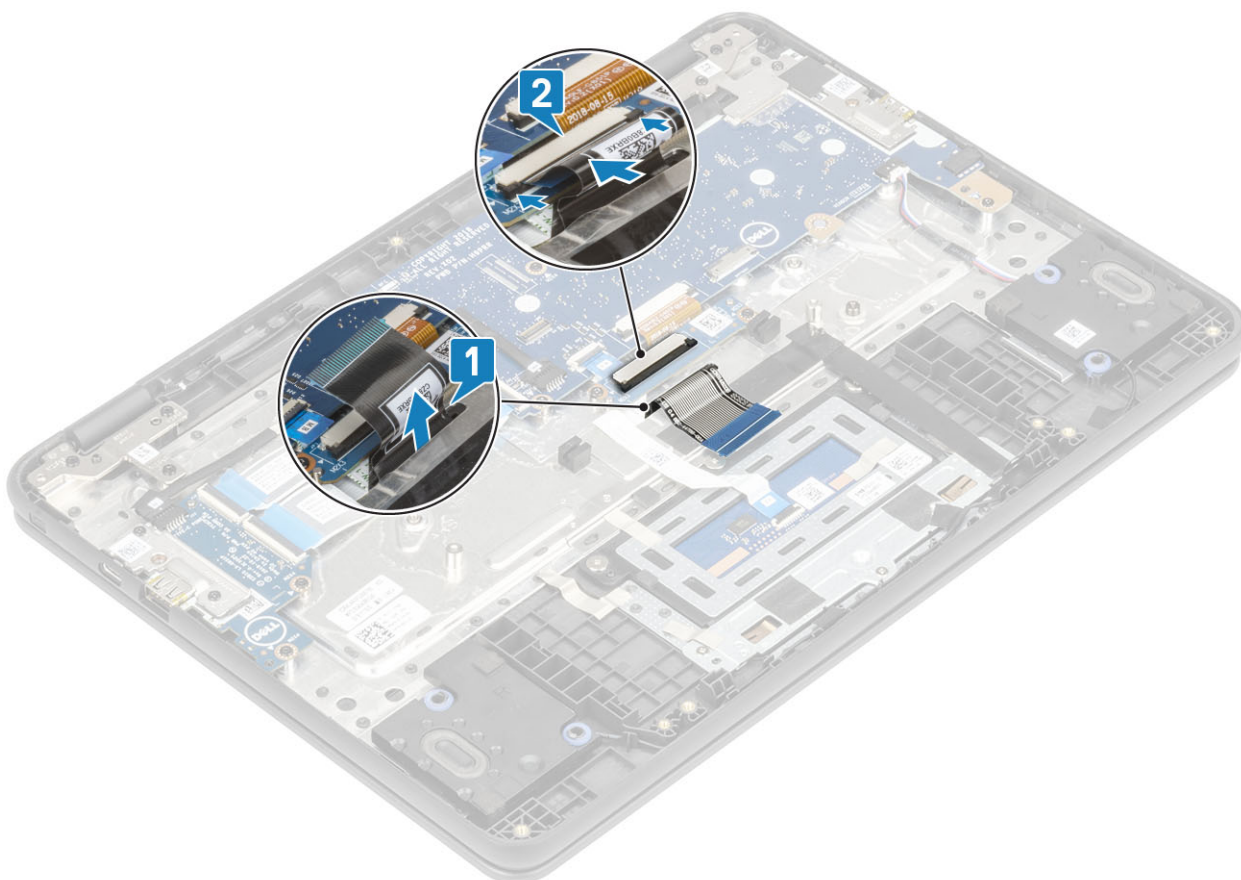
2. Insira com cuidado o cabo do teclado através da ranhura no apoio para as mãos e coloque a moldura do teclado em seu lugar [1, 2].



3. Pressione o teclado até que encaixe no lugar e, em seguida, ligue o sistema [1, 2].



4. Puxe o cabo do teclado da ranhura no apoio para as mãos e conecte-o ao conector da placa intermediária do teclado [1, 2].



Próximas etapas

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

Placa de sistema

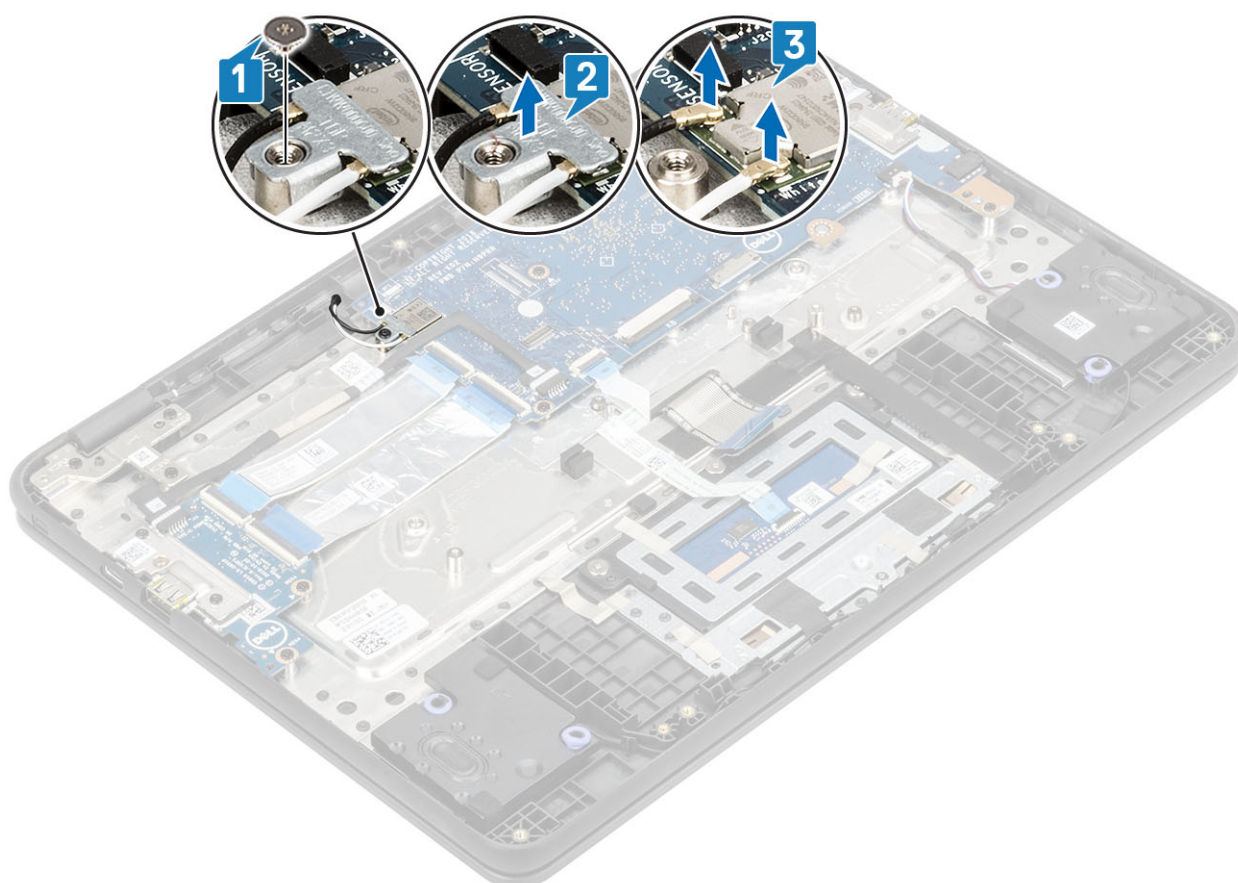
Como remover a placa de sistema

Pré-requisitos

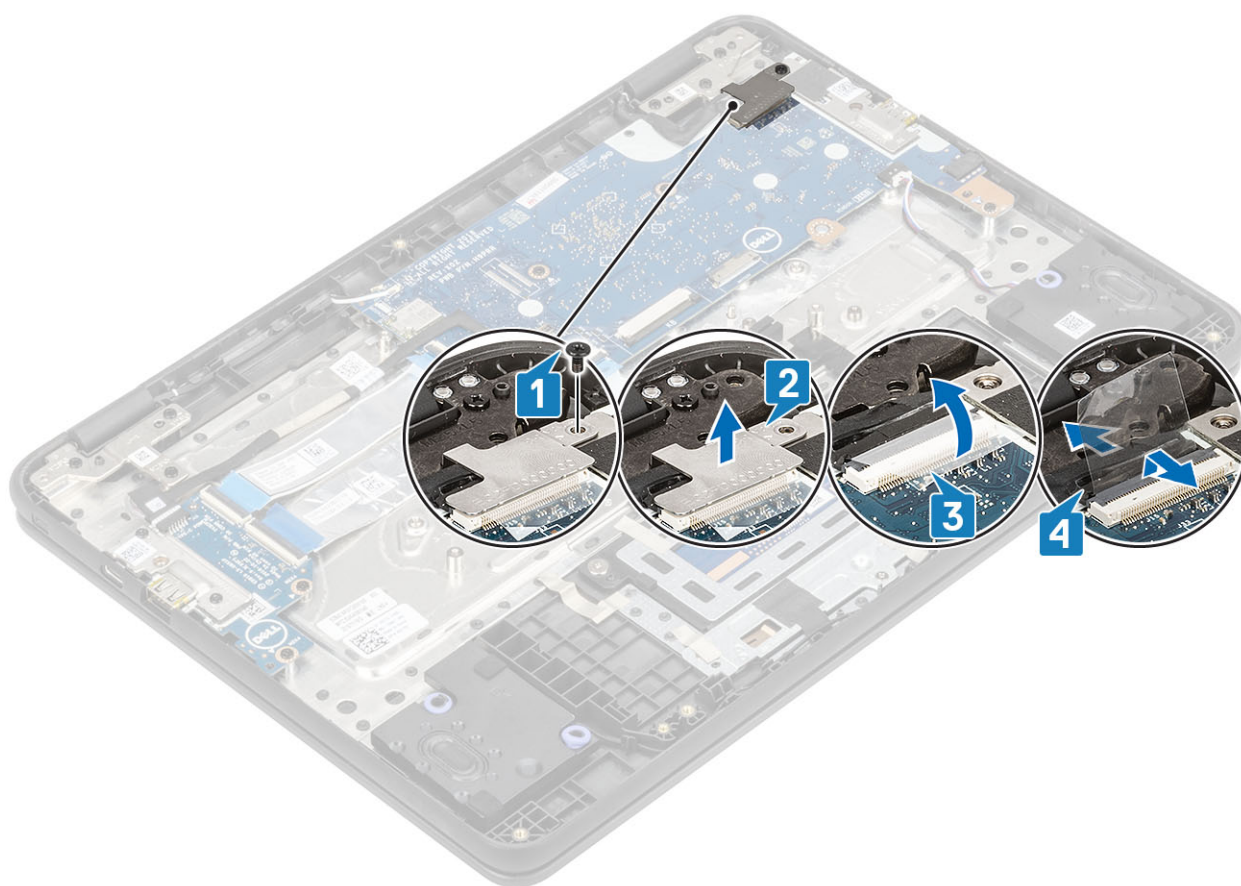
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova a [placa intermediária do teclado](#).

Etapas

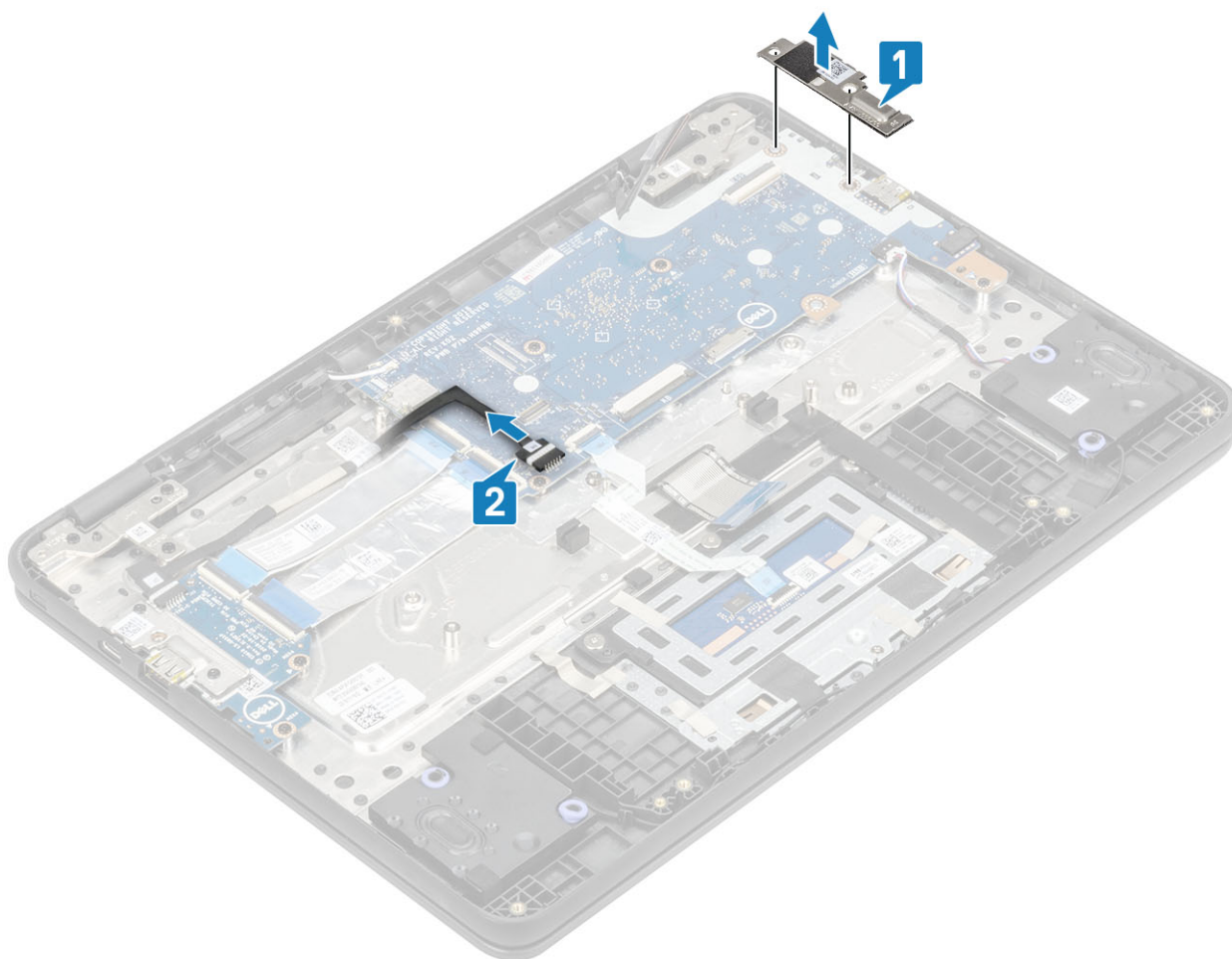
1. Remova o único parafuso (M2.0x3.0) que fixa o suporte da rede sem fio na placa de sistema [1].
2. Remova o suporte da rede sem fio do computador [2].
3. Desconecte as duas antenas sem fio do conector na placa de sistema [3].



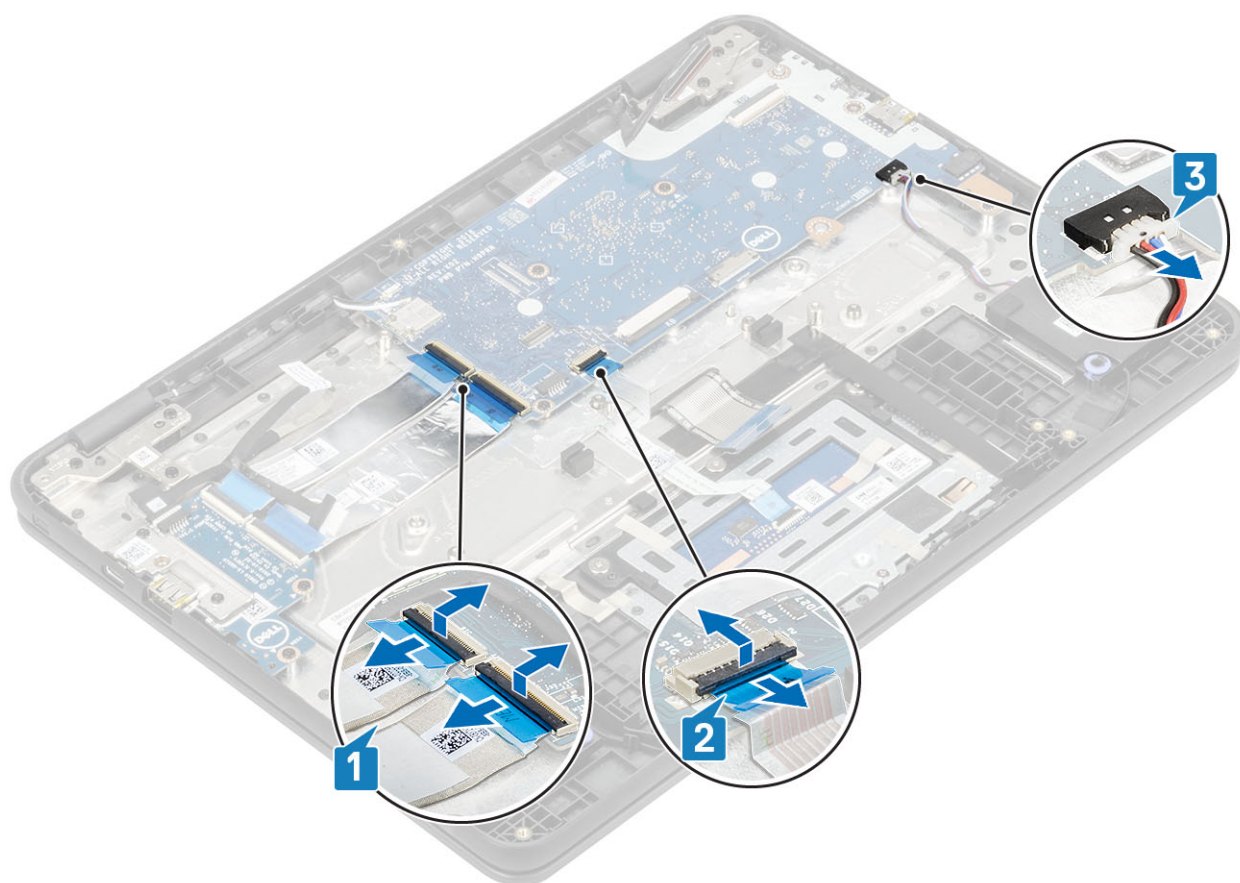
4. Remova o único parafuso (M2.0x4.0) que fixa o suporte do cabo da tela na placa de sistema [1].
5. Remova o suporte do cabo da tela do computador [2].
6. Tire a fita adesiva que prende o cabo da tela [3].
7. Levante a trava e desconecte o cabo da tela do conector na placa de sistema [4].



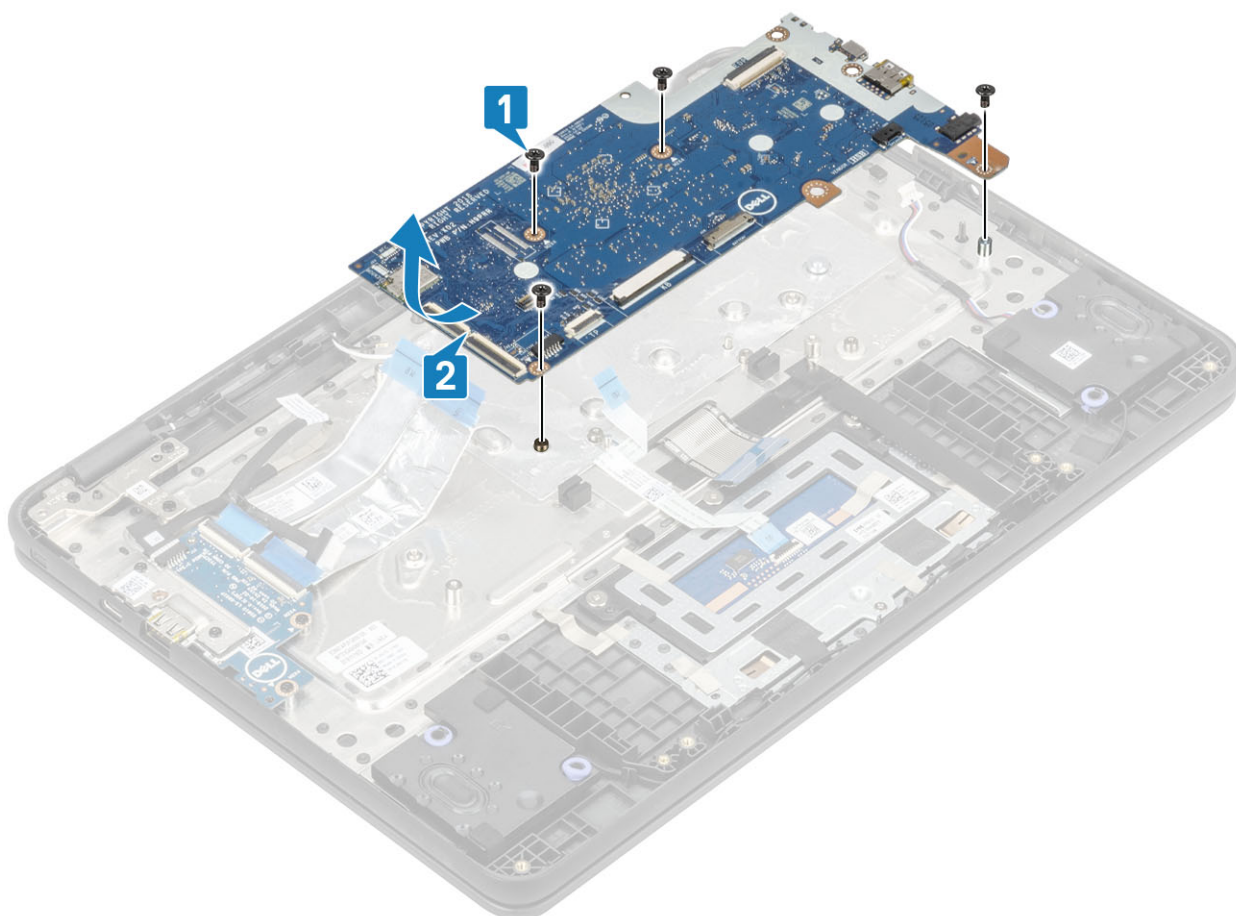
8. Remova o suporte de E/S esquerdo da placa de sistema [1].
9. Desconecte e remova o cabo de alimentação tipo C do conector na placa de sistema [2].



10. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de E/S de 30 pinos, o cabo da placa de E/S de 40 pinos e o cabo do touchpad dos conectores na placa de sistema [1, 2].
11. Desconecte o cabo do alto-falante do conector na placa de sistema [3].



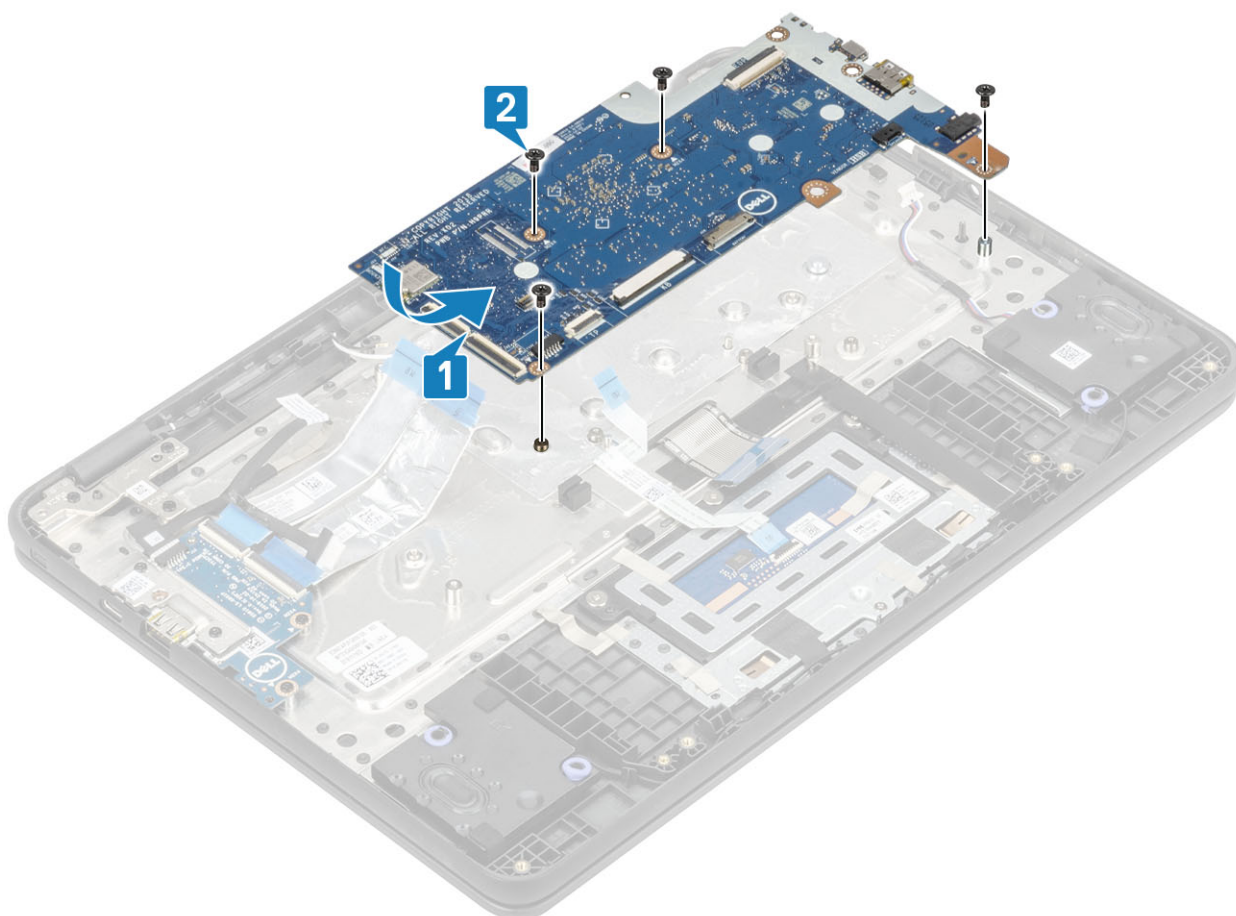
12. Remova os quatro parafusos (M2.0x4.0) que prendem a placa de sistema ao apoio para as mãos [1].
13. Com cuidado, deslize e levante a placa de sistema do lado esquerdo e remova a placa de sistema do computador [2].



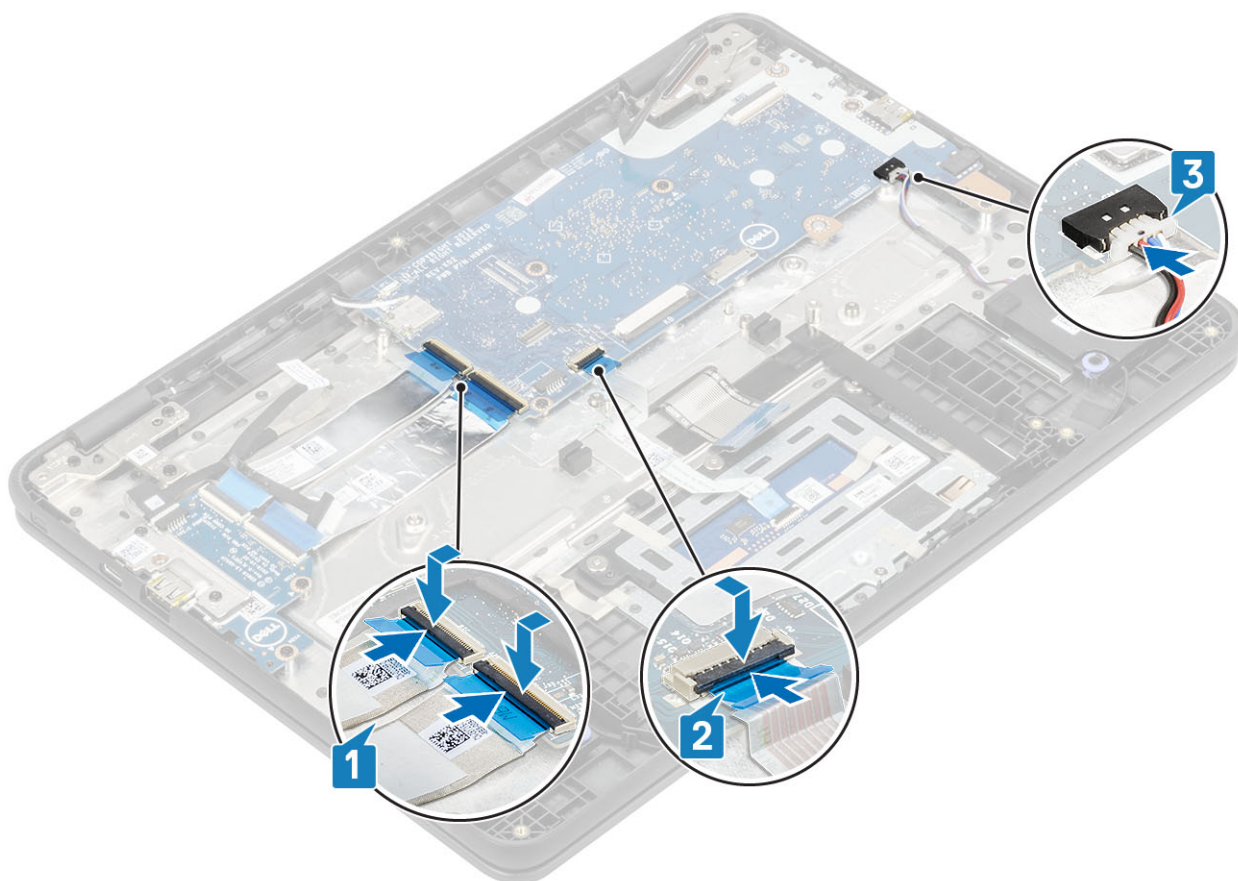
Como instalar a placa de sistema

Etapas

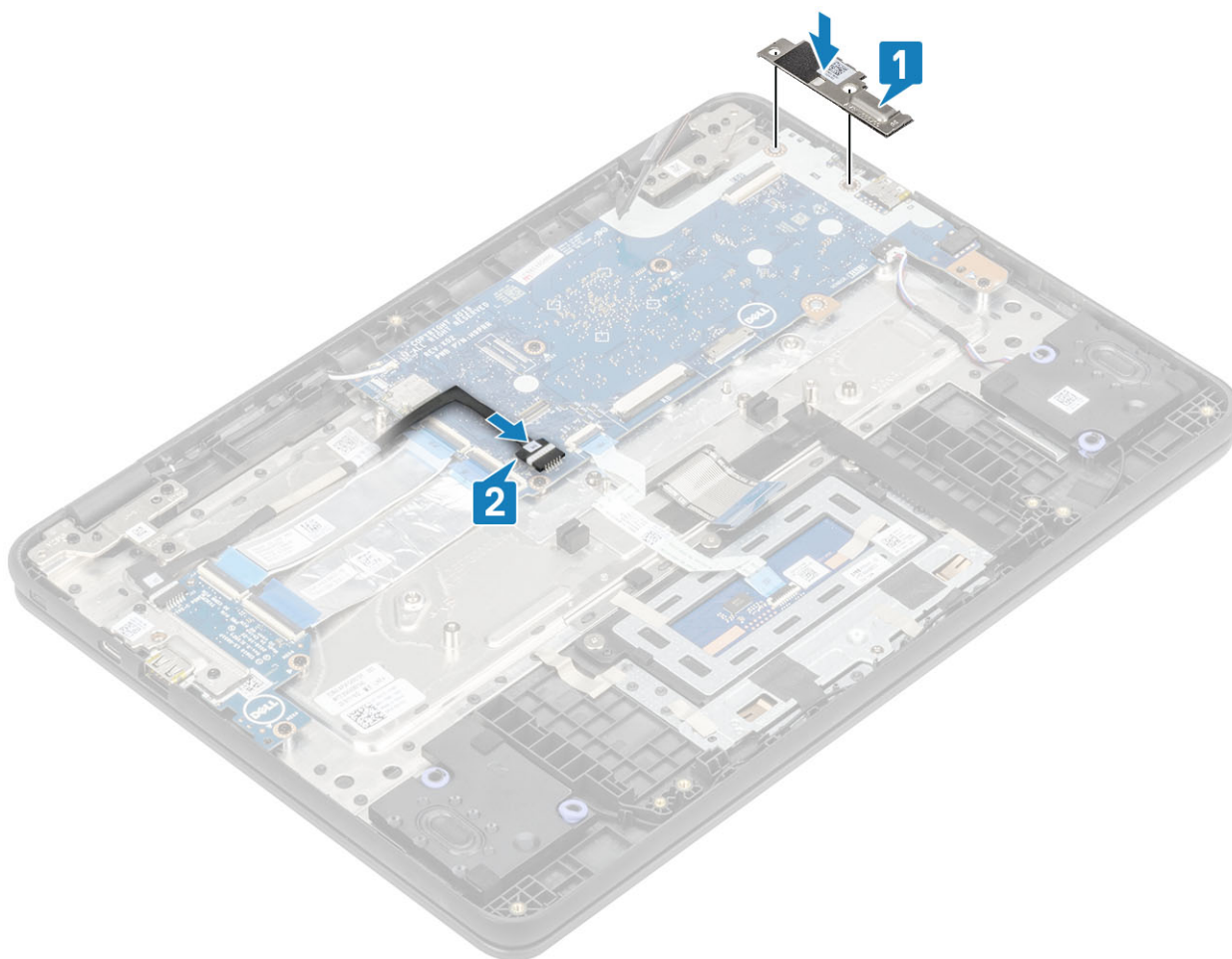
1. Alinhe os orifícios dos parafusos na estrutura da placa de sistema com os orifícios dos parafusos, e deslize a placa de sistema no computador.
2. Recoloque os quatro parafusos (M2,0x4,0) para prender a placa de sistema ao apoio para as mãos.



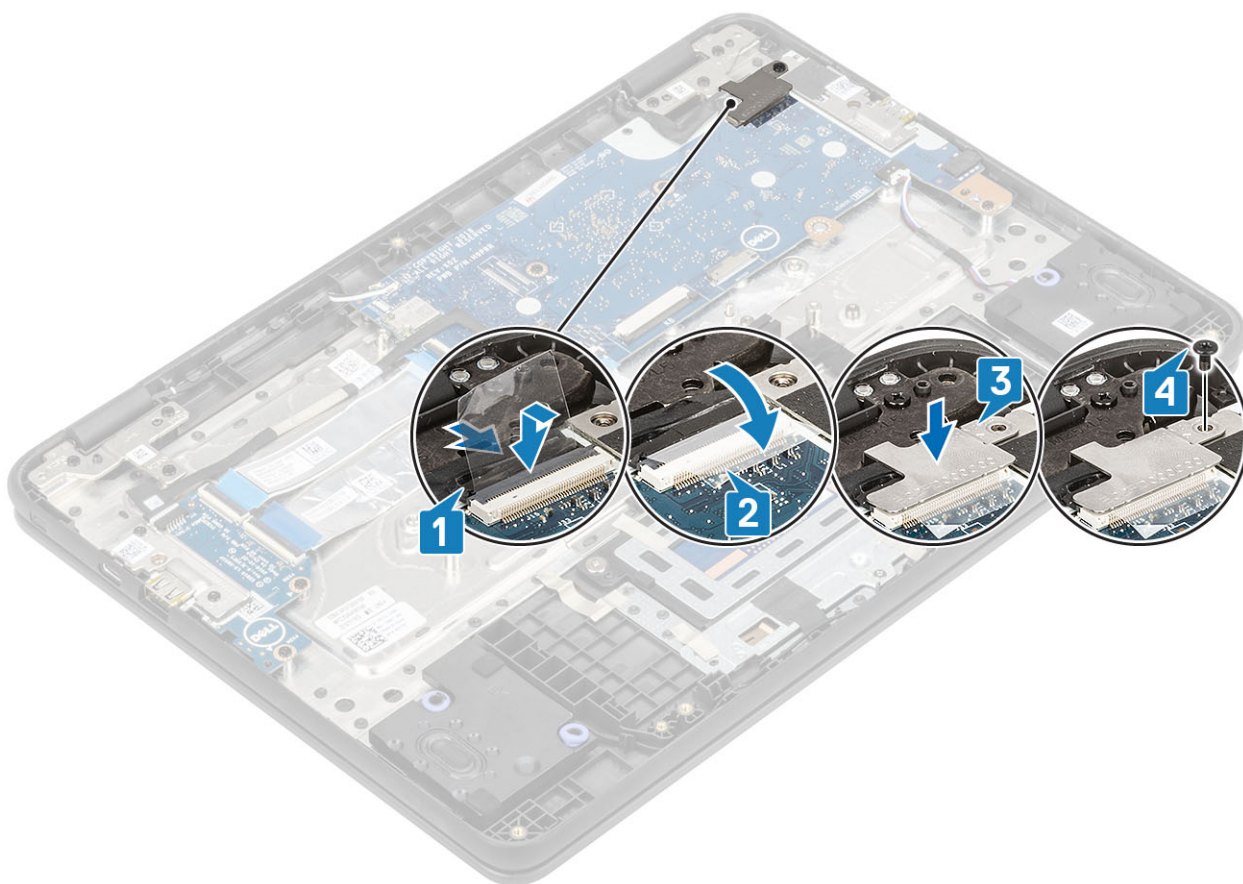
3. Conecte o cabo da placa de E/S de 30 pinos, o cabo da placa de E/S de 40 pinos e o cabo do touchpad aos conectores na placa de sistema e feche a trava [1, 2].
4. Conecte o cabo do alto-falante ao conector na placa de sistema [3].



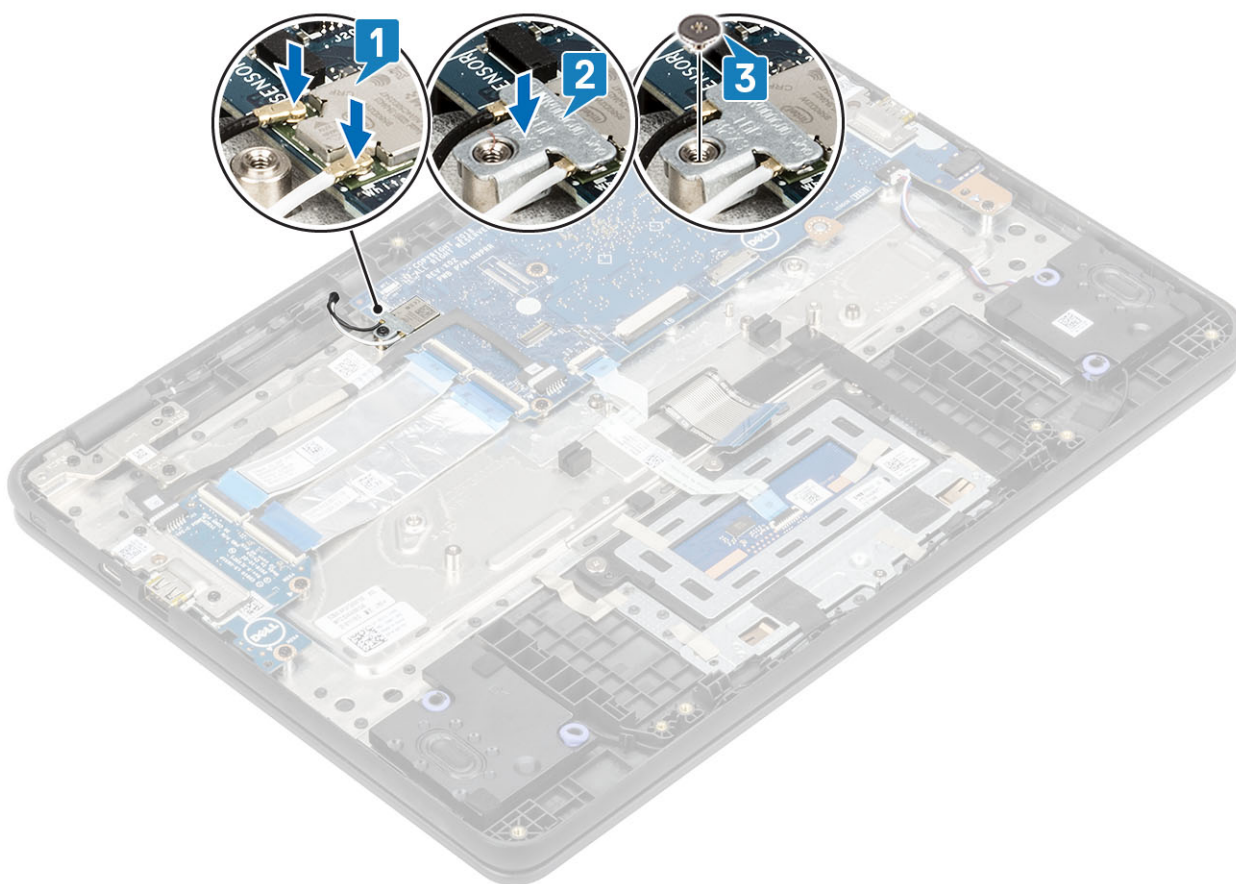
5. Coloque o suporte E/S esquerdo em seu lugar na placa de sistema [1].
6. Conecte o cabo de alimentação tipo C ao conector na placa de sistema [2].



7. Insira o cabo da tela no conector na placa de sistema e feche a trava [1].
8. Cole a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema [2].
9. Coloque o suporte do cabo da tela sobre o conector e recoloque o parafuso único (M2.0x4.0) para prender o suporte do cabo da tela à placa de sistema [3, 4].



10. Conecte as duas antenas sem fio ao conector na placa de sistema [1].
11. Alinhe e posicione o suporte sem fio em seu slot [2].
12. Recoloque o parafuso único (M2.0x3.0) para prender o suporte da rede sem fio [3].



Próximas etapas

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

Conjunto da tela

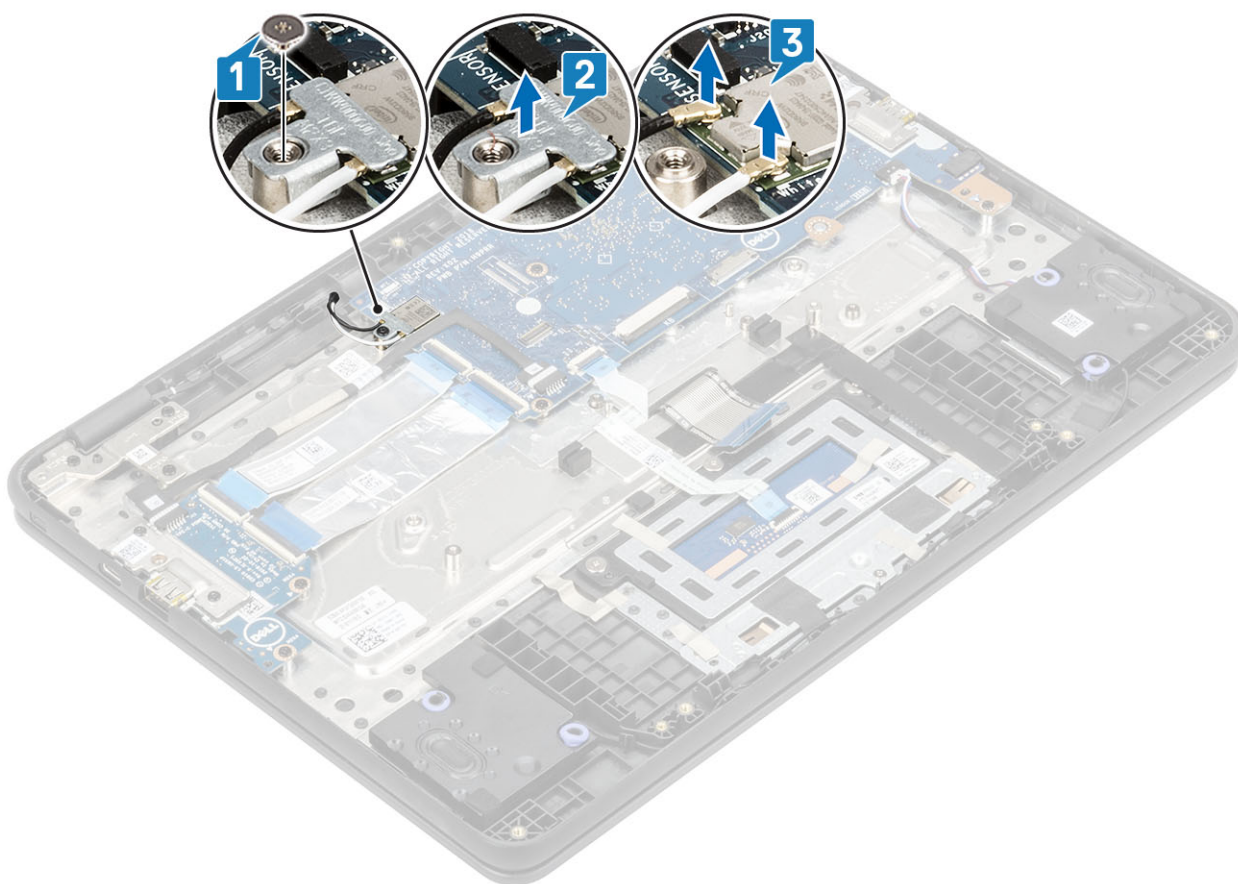
Como remover o conjunto da tela

Pré-requisitos

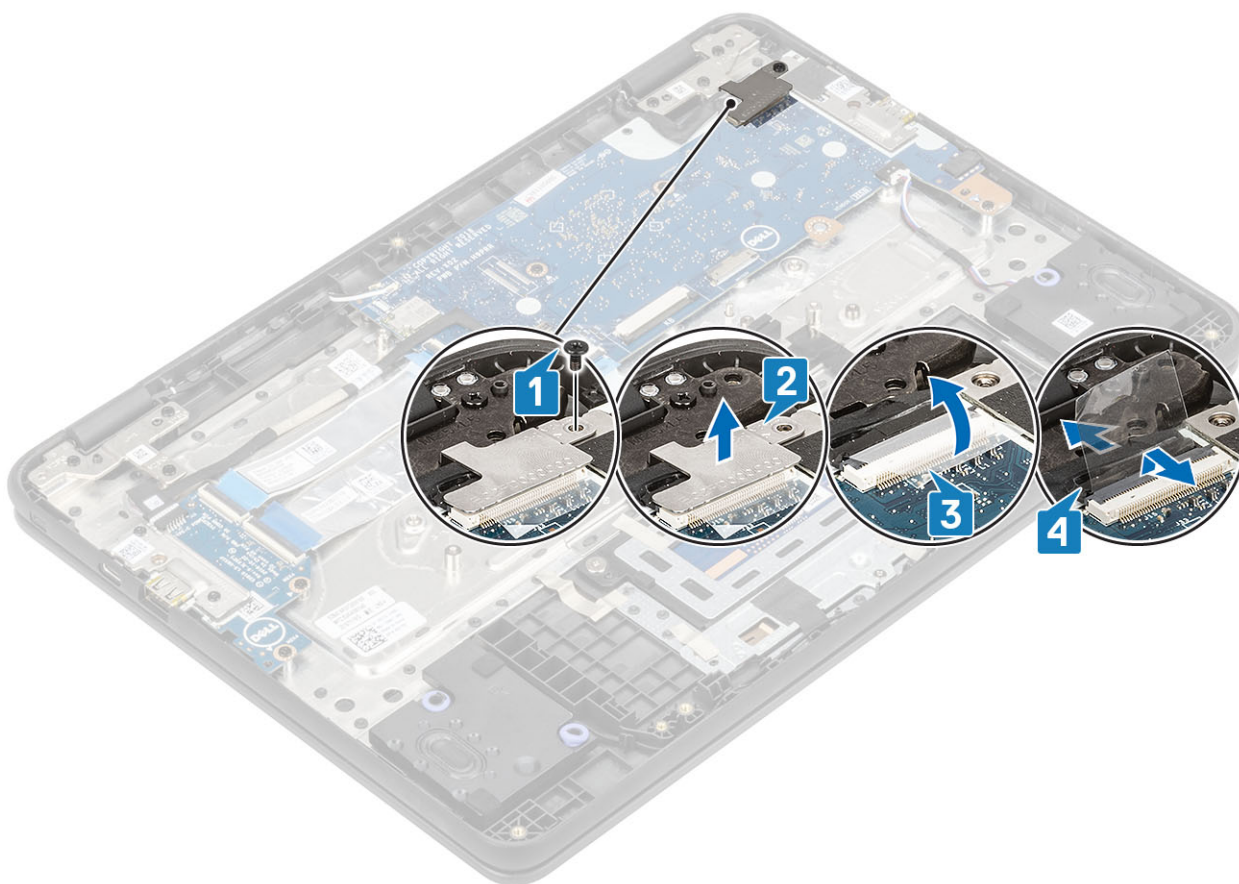
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).

Etapas

1. Remova o único parafuso (M2.0x3.0) que fixa o suporte da rede sem fio na placa de sistema [1].
2. Remova o suporte da rede sem fio do computador [2].
3. Desconecte e retire as duas antenas sem fio do conector na placa de sistema [3].

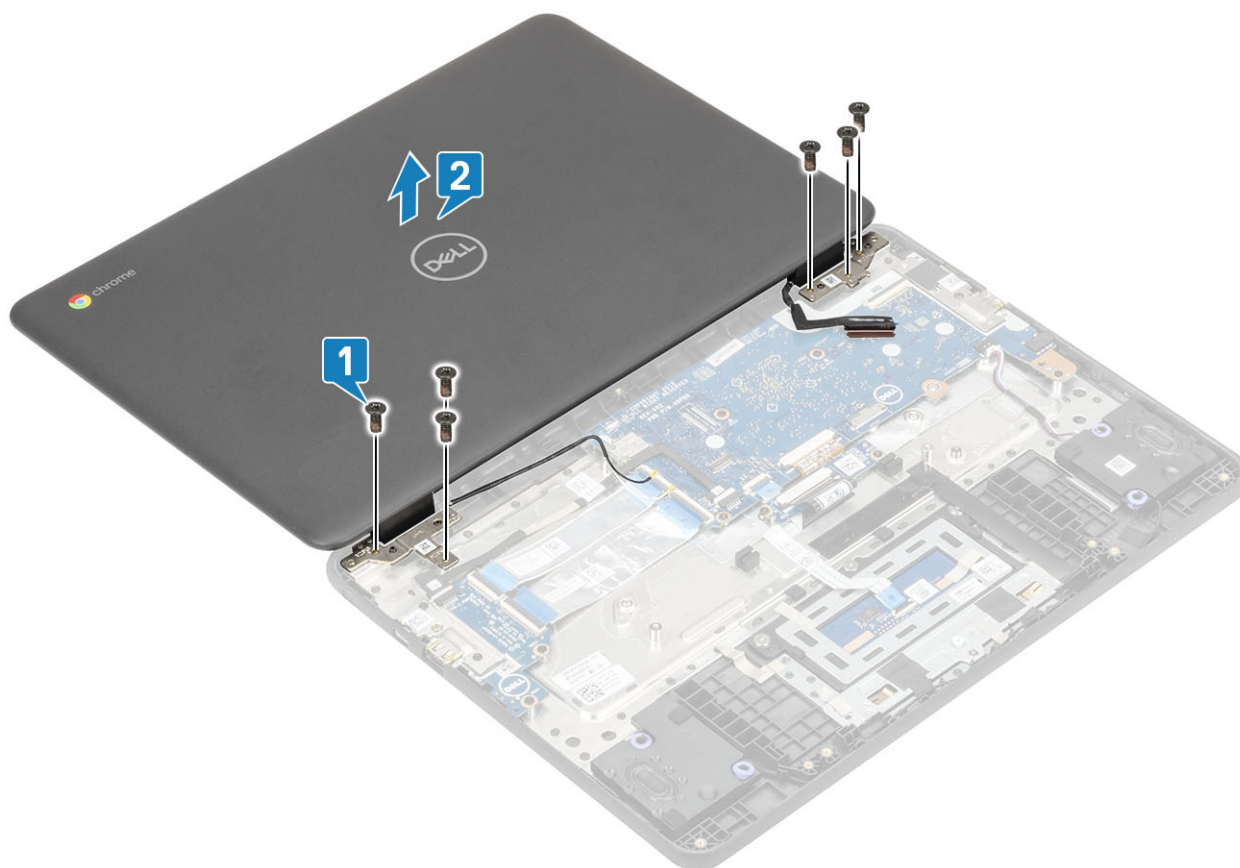


4. Remova o único parafuso (M2.0x4.0) que fixa o suporte do cabo da tela na placa de sistema [1].
5. Remova o suporte do cabo da tela do computador [2].
6. Tire a fita adesiva que prende o cabo da tela [3].
7. Levante a trava e desconecte o cabo da tela do conector na placa de sistema [4].



NOTA: O parafuso que prende o suporte do cabo da tela também prende o suporte de E/S esquerdo à placa de sistema; como resultado, a remoção do suporte do cabo da tela deixa o suporte de E/S esquerdo solto. Os técnicos devem, portanto, certificar-se de que o suporte de E/S esquerdo não é movido ou perdido durante qualquer processo subsequente de desmontagem.

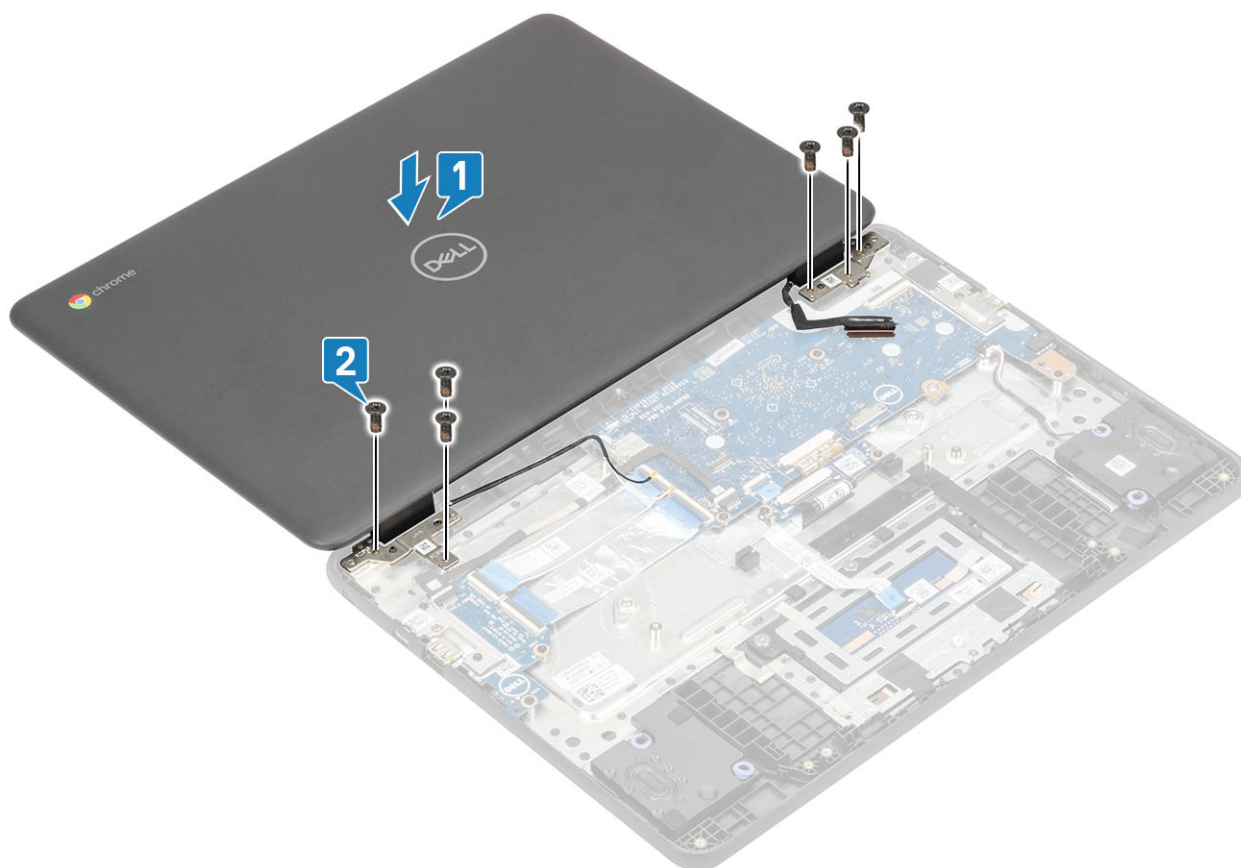
8. Abra o sistema em 180 graus e coloque o computador sobre uma superfície plana, com as dobradiças da tela viradas para cima.
9. Remova os seis parafusos (M2.5x5.0) que fixam o conjunto da tela no apoio para as mãos [1].
10. Remova o conjunto da tela do apoio para as mãos [2].



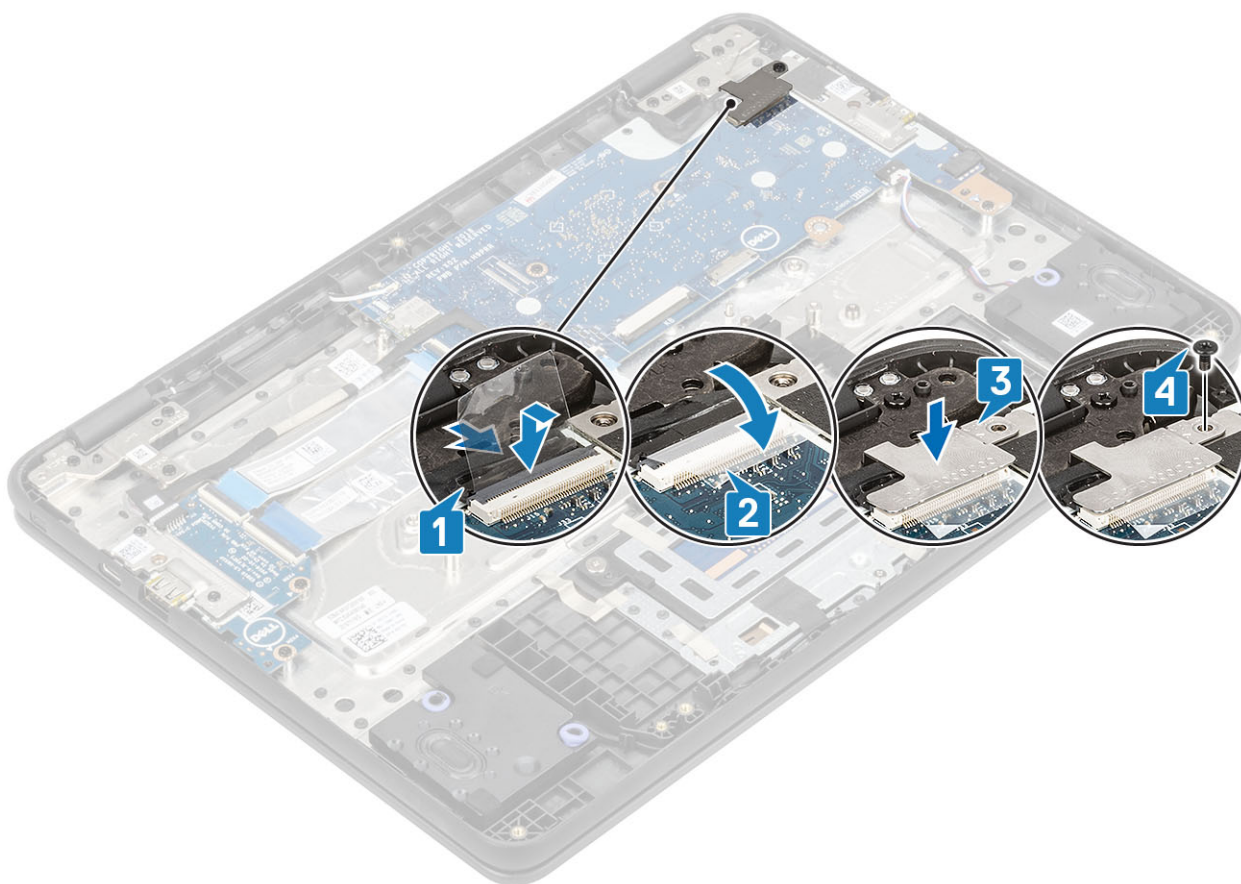
Como instalar o conjunto da tela

Etapas

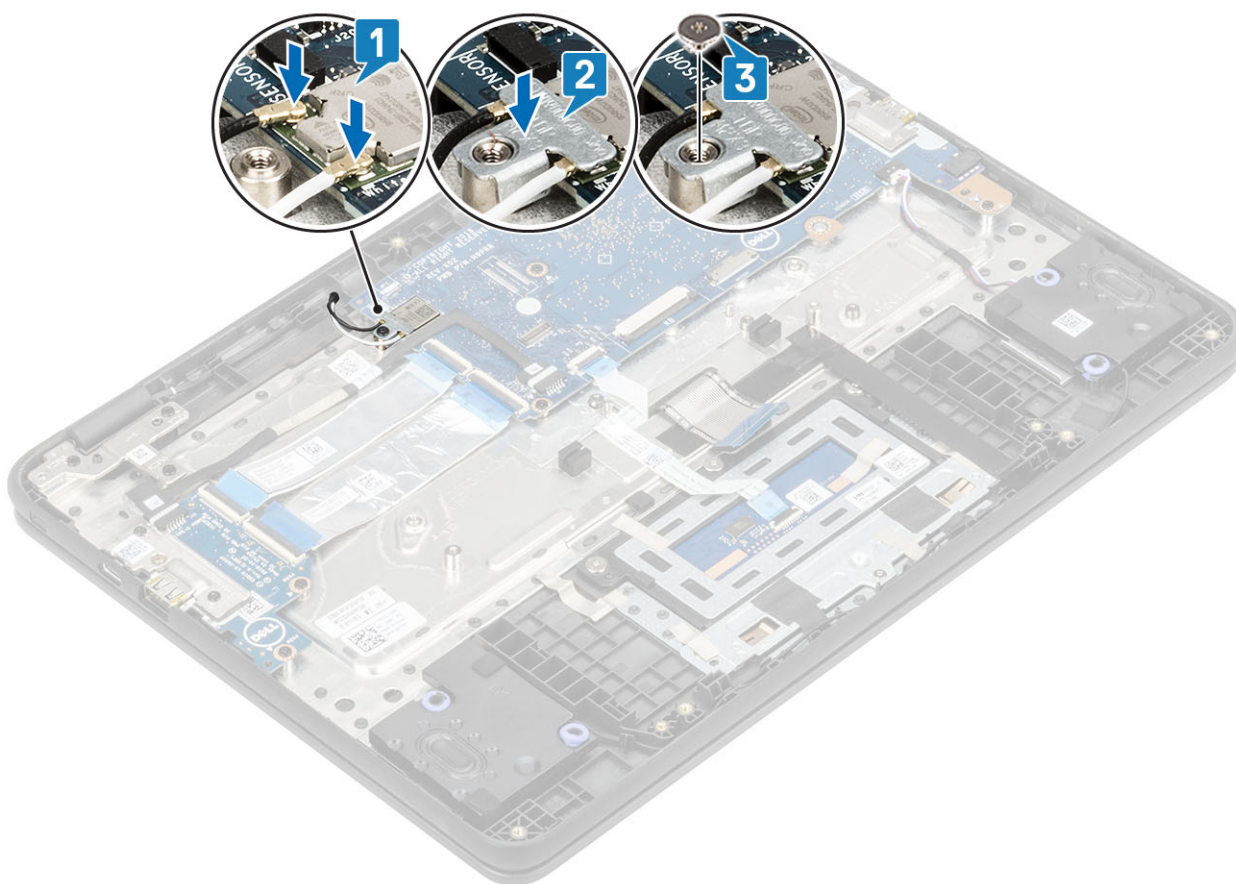
1. Coloque o chassi sobre a borda de uma superfície plana.
2. Alinhe o conjunto da tela com os suportes de parafuso no computador [1].
3. Recoloque os seis parafusos (M2,5x5,0) do suporte da dobradiça da tela para fixar o conjunto da tela no apoio para as mãos [2].



4. Levante o sistema e feche a tela.
5. Insira o cabo da tela no conector na placa de sistema e feche a trava [1].
6. Cole a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema [2].
7. Coloque o suporte do cabo da tela sobre o conector e recoloque o parafuso único (M2.0x4.0) para prender o suporte do cabo da tela à placa de sistema [3, 4].



8. Conecte as duas antenas sem fio ao conector na placa de sistema [1].
9. Alinhe e posicione o suporte sem fio em seu slot [2].
10. Recoloque o parafuso único (M2.0x3.0) para prender o suporte da rede sem fio [3].



Próximas etapas

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

Painel da tela

Como remover a borda da tela

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).

Etapas

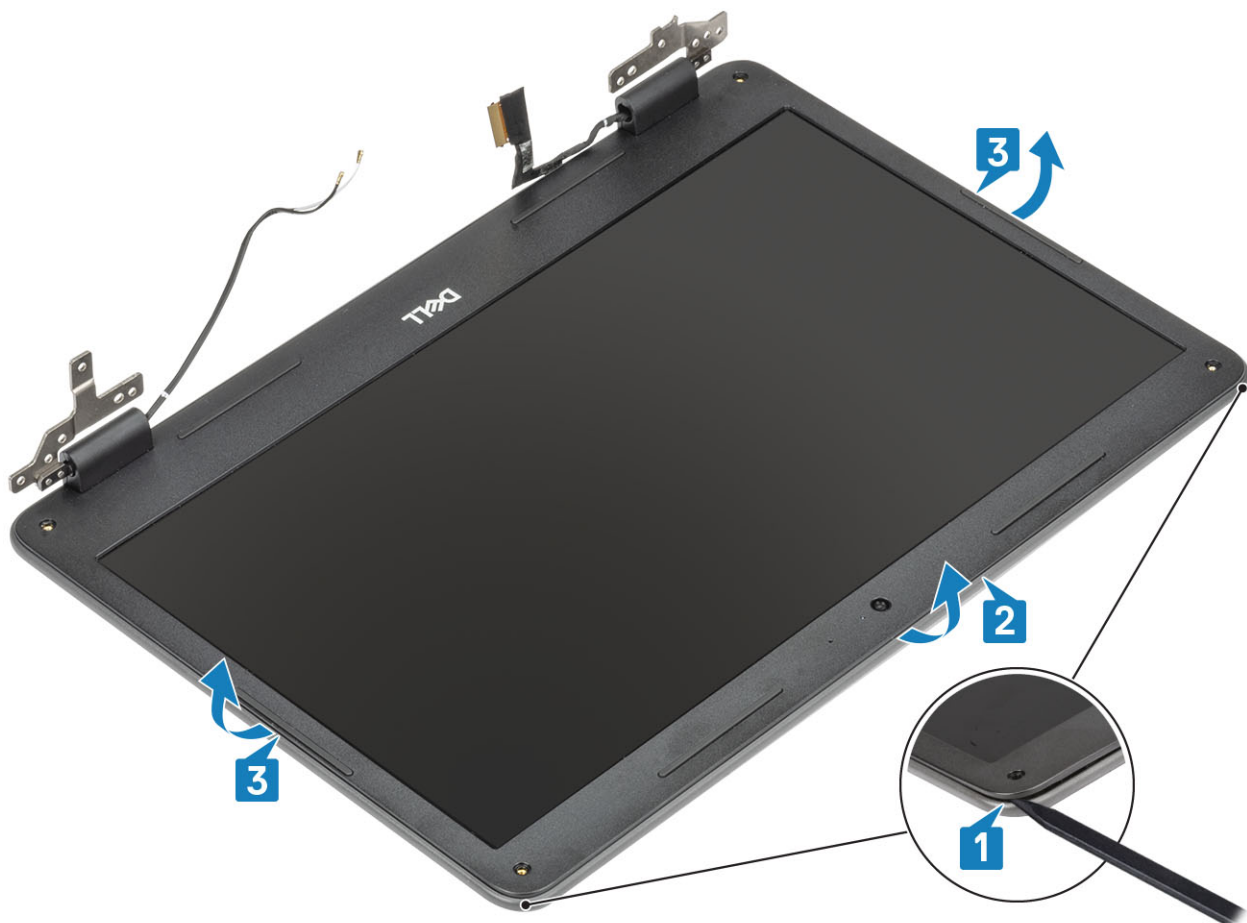
1. Remova os quatro parafusos (M2.5x3.5) que prendem a tampa frontal da tela no painel.

i **NOTA:** Os adesivos que cobrem os parafusos da tampa frontal da tela podem ser removidos juntamente com os parafusos e não precisam serem removidos primeiro. Ao remover, aplique pressão com uma chave de fenda na parte superior do adesivo e gire para remover juntos o adesivo e o parafuso da tampa frontal da tela.

i **NOTA:** Esse processo destrói a tampa do parafuso, que não poderá ser reutilizada

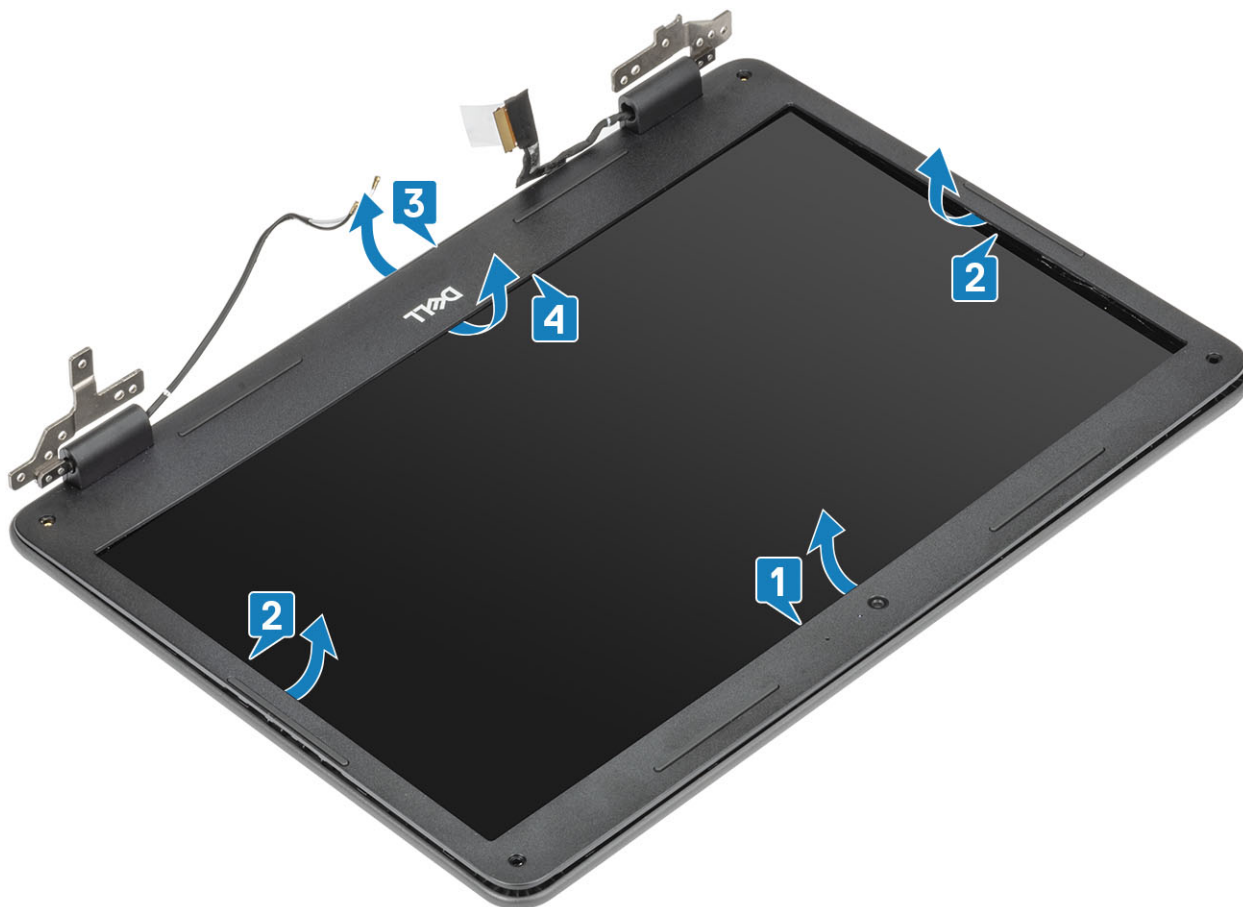


2. Use um estilete plástico para abrir cuidadosamente a o canto direito superior ou canto esquerdo superior da borda externa da tampa frontal da tela e continue a abrir a borda externa da parte superior da tampa frontal da tela e, em seguida, abra a borda externa dos lados esquerdo e direito da tampa frontal da tela [1, 2, 3].



3. Abra cuidadosamente a borda interna do lado superior da tampa frontal da tela e, em seguida, abra a borda interna do lado direito e esquerdo da tampa frontal da tela [1, 2].
4. Continue a abrir a borda externa inferior da tampa frontal da tela e, com cuidado, abra a borda interna inferior da tampa frontal da tela [3, 4].

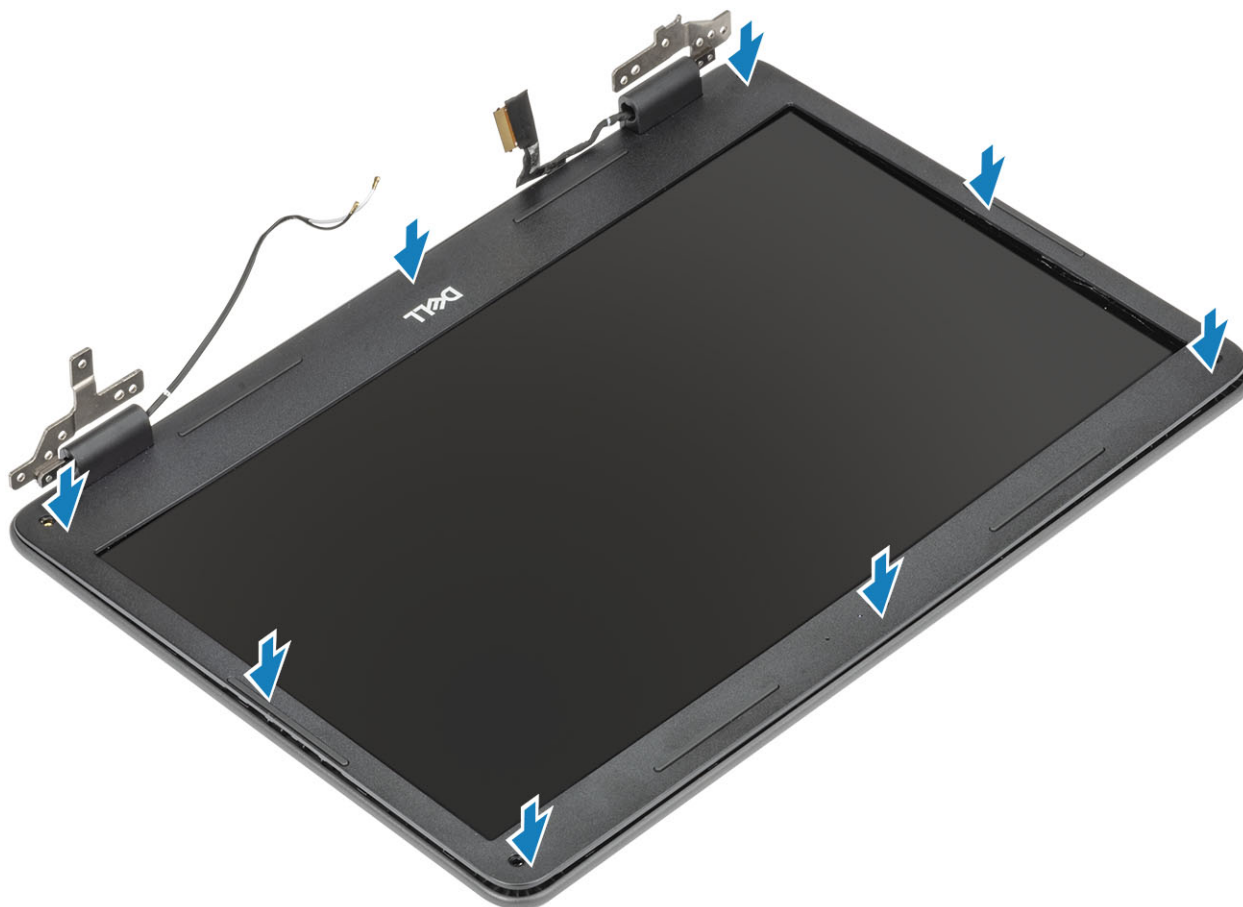
NOTA: Tenha cuidado ao retirar a tampa frontal da tela, já que remover o adesivo da tampa frontal da tela pode danificar o painel da tela.



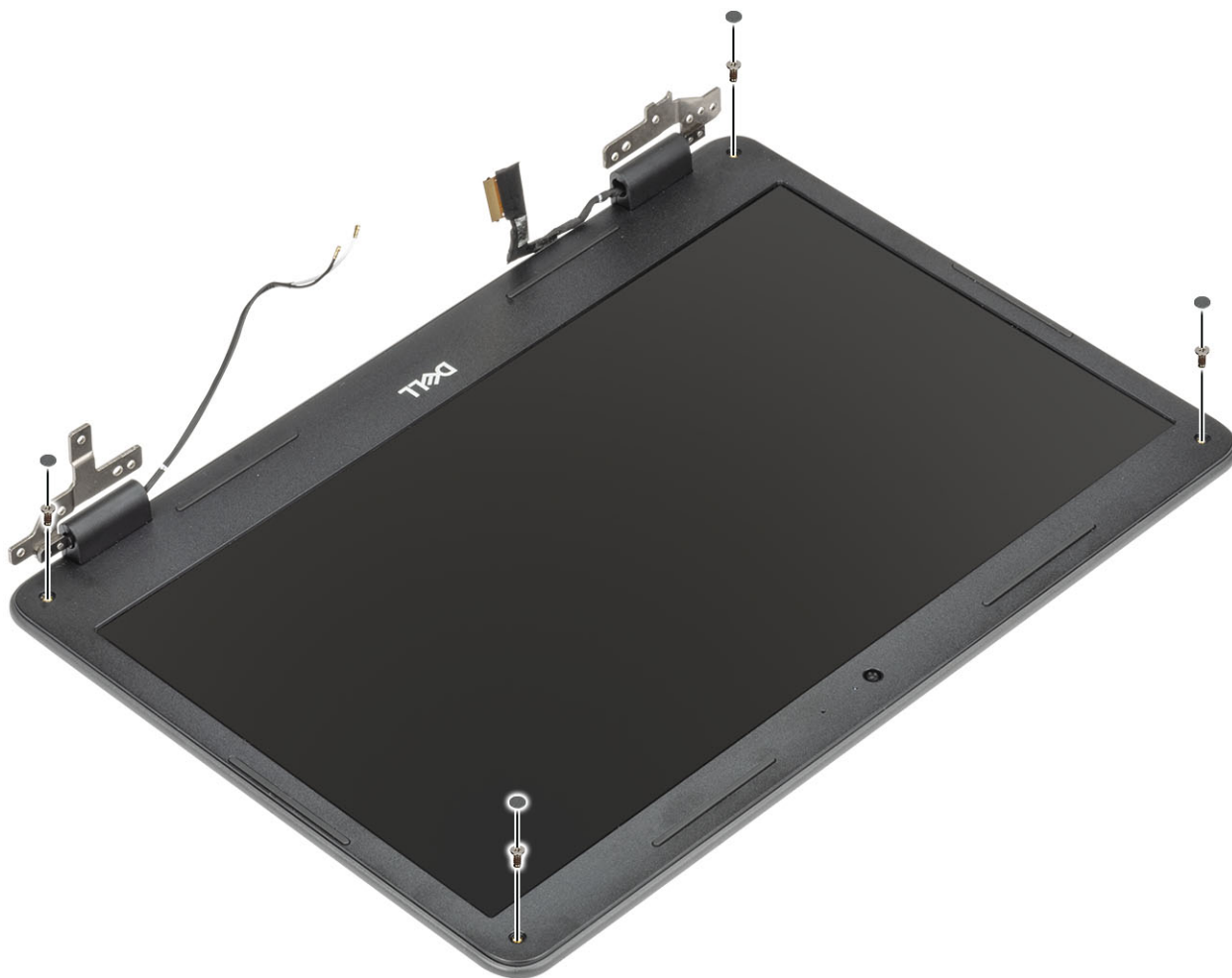
Como instalar a moldura da tela

Etapas

1. Posicione a tampa frontal da tela sobre o conjunto da tela.
2. A partir do canto superior, pressione a tampa frontal da tela e continue com o procedimento ao longo de toda a tampa frontal até que ela se fixe no conjunto da tela.



3. Recoloque os quatro parafusos (M2.5x3.5) que prendem a tampa frontal da tela ao conjunto da tela.
4. Cole os quatro adesivos da tampa frontal sobre os parafusos assim que estes tiverem sido presos.



Próximas etapas

1. Instale o [conjunto da tela](#).
2. Instale a [bateria](#).
3. Instale a [tampa da base](#).
4. Instale o [cartão microSD](#).
5. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Painel da tela

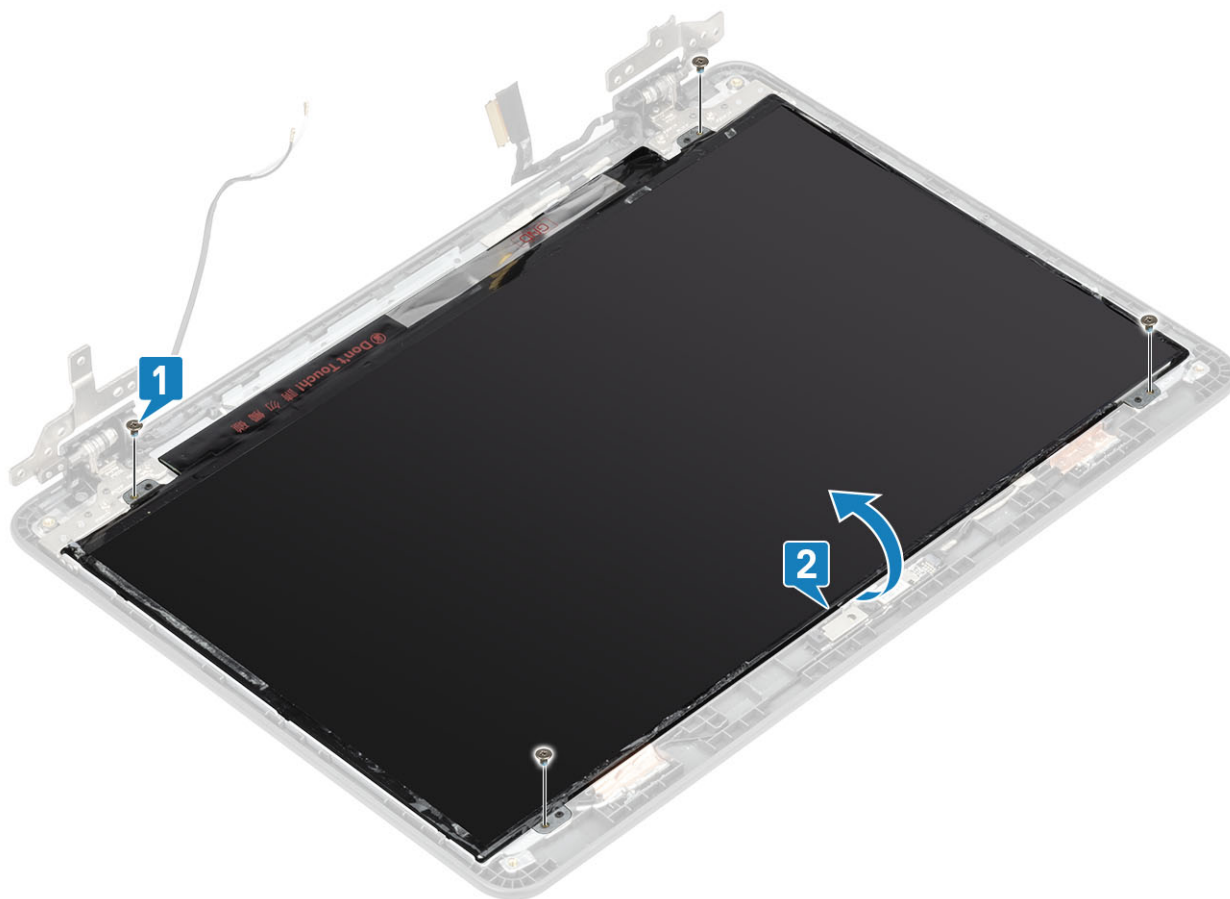
Como remover o painel da tela

Pré-requisitos

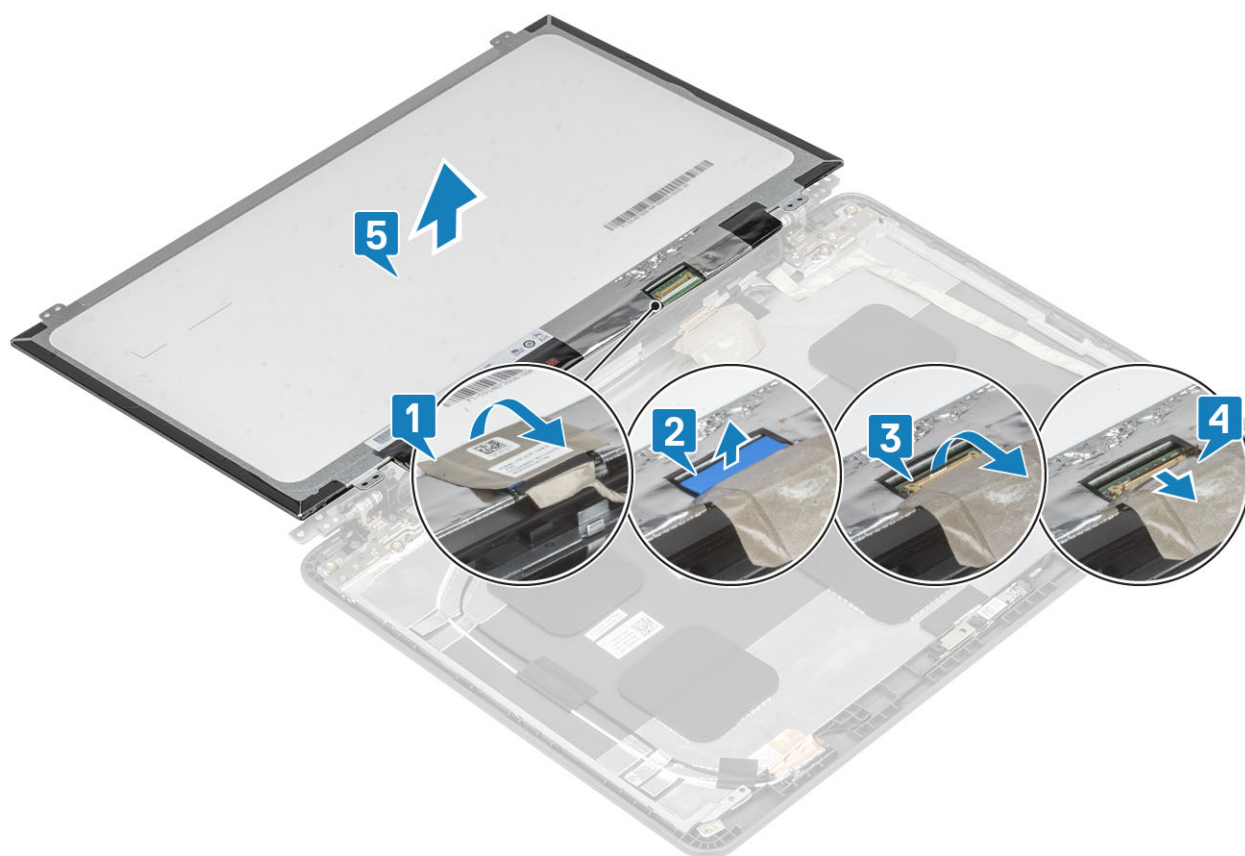
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [painel de exibição](#).

Etapas

1. Remova os quatro parafusos M2.0x3.0 que fixam o painel da tela no conjunto da tela [1] e levante-o para virar o painel da tela para ter acesso ao cabo da tela [2].



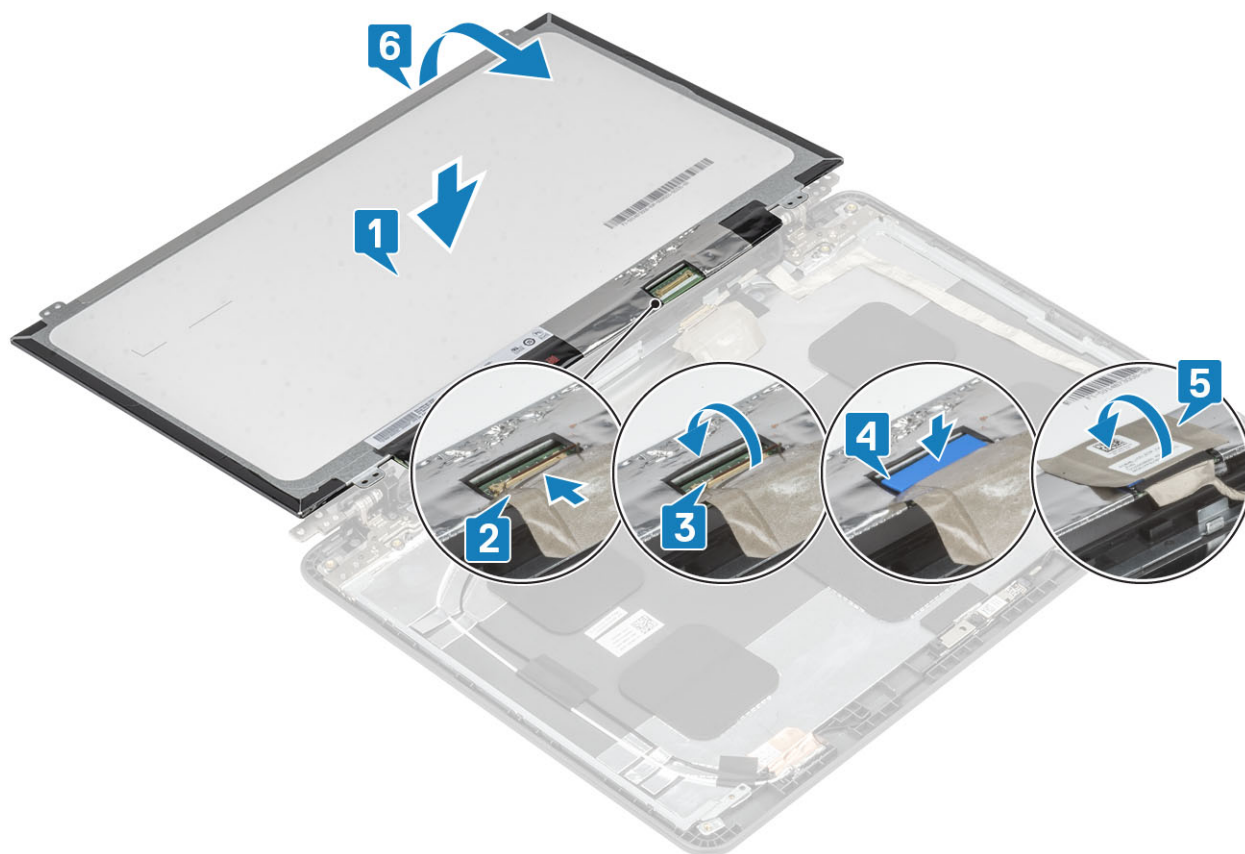
2. Retire a fita condutora que prende o cabo da tela na parte traseira do painel da tela [1].
3. Solte e remova o espaçador de borracha que cobre o cabo da tela [2].
4. Levante a trava e desconecte o cabo da tela do conector no painel da tela [3, 4].
5. Remova o painel da tela do conjunto da tela [5].



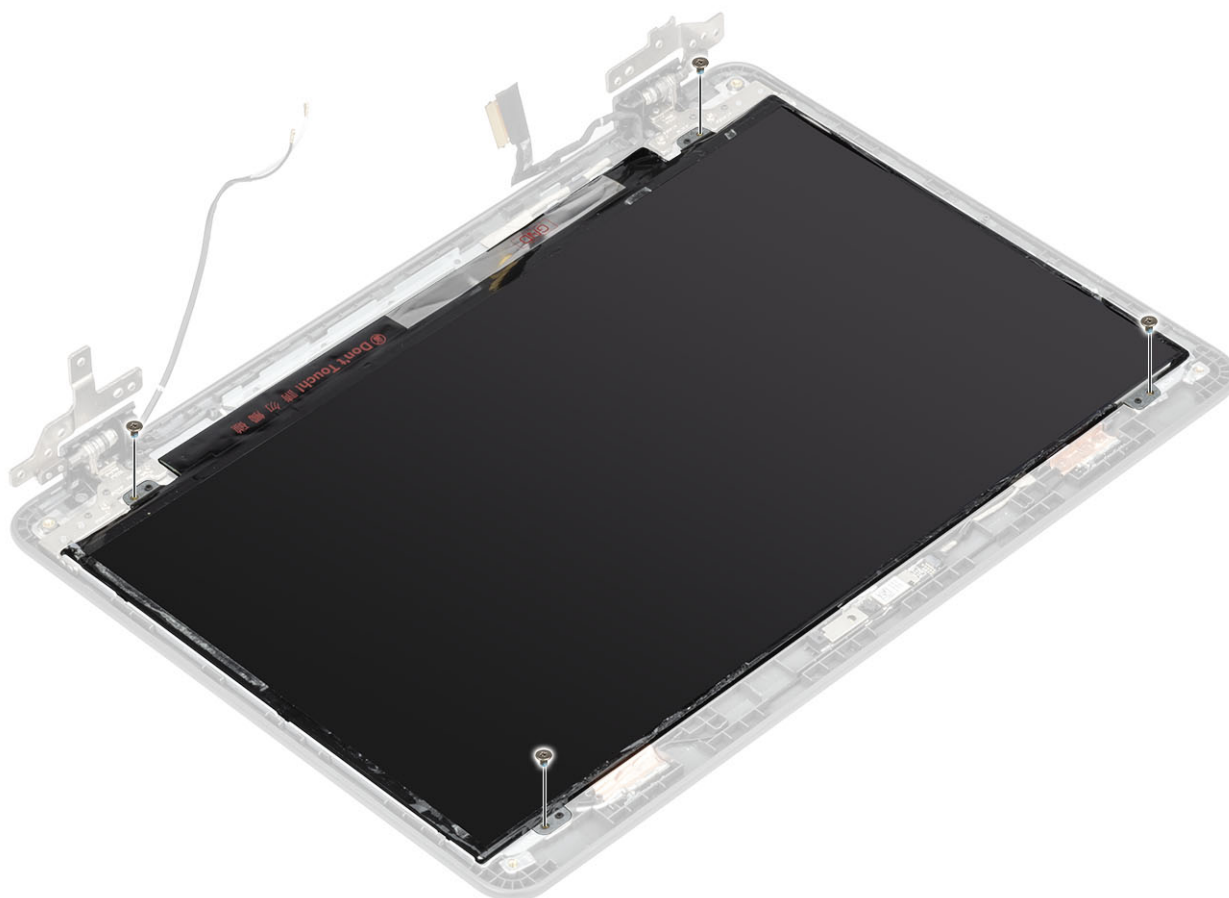
Como instalar o painel da tela

Etapas

1. Alinhe e coloque o painel da tela [1].
2. Conecte o cabo da tela no conector no painel da tela e feche a trava [2, 3].
3. Fixe o espaçador de borracha [4] e, em seguida, a fita condutora para prender o cabo da tela na parte traseira do painel da tela [5].
4. Vire o painel da tela para alinhá-lo com os suportes de parafuso no conjunto da tela [6].



5. Recoloque os quatro parafusos (M2.0x3.0) para prender o painel da tela ao conjunto da tela.



Próximas etapas

1. Instale a [tampa frontal da tela](#).
2. Instale o [conjunto da tela](#).
3. Instale a [bateria](#).
4. Instale a [tampa da base](#).
5. Instale o [cartão microSD](#).
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Dobradiças da tela

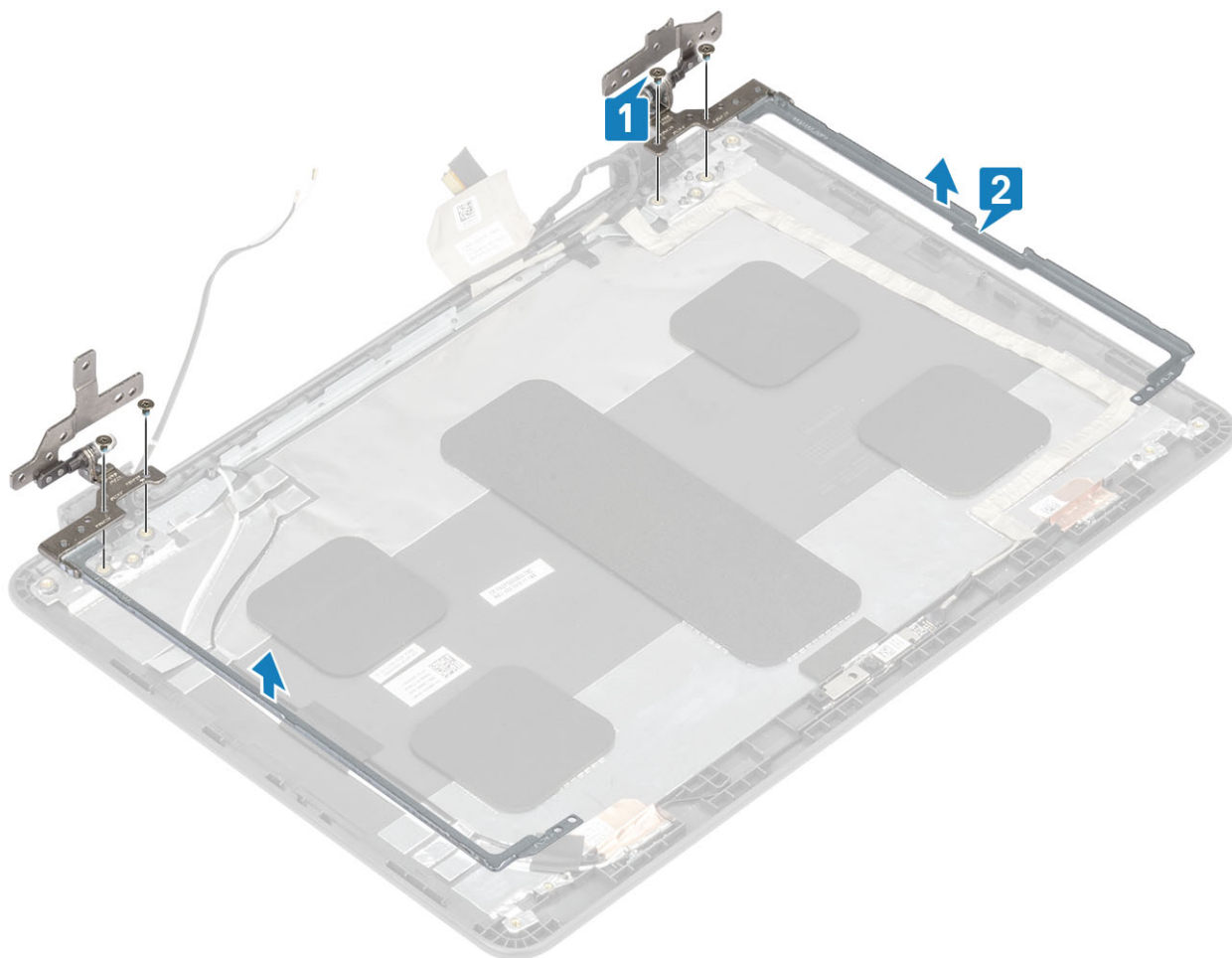
Como remover a dobradiça da tela

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [bezel da tela](#).
7. Remova o [painel da tela](#).

Etapas

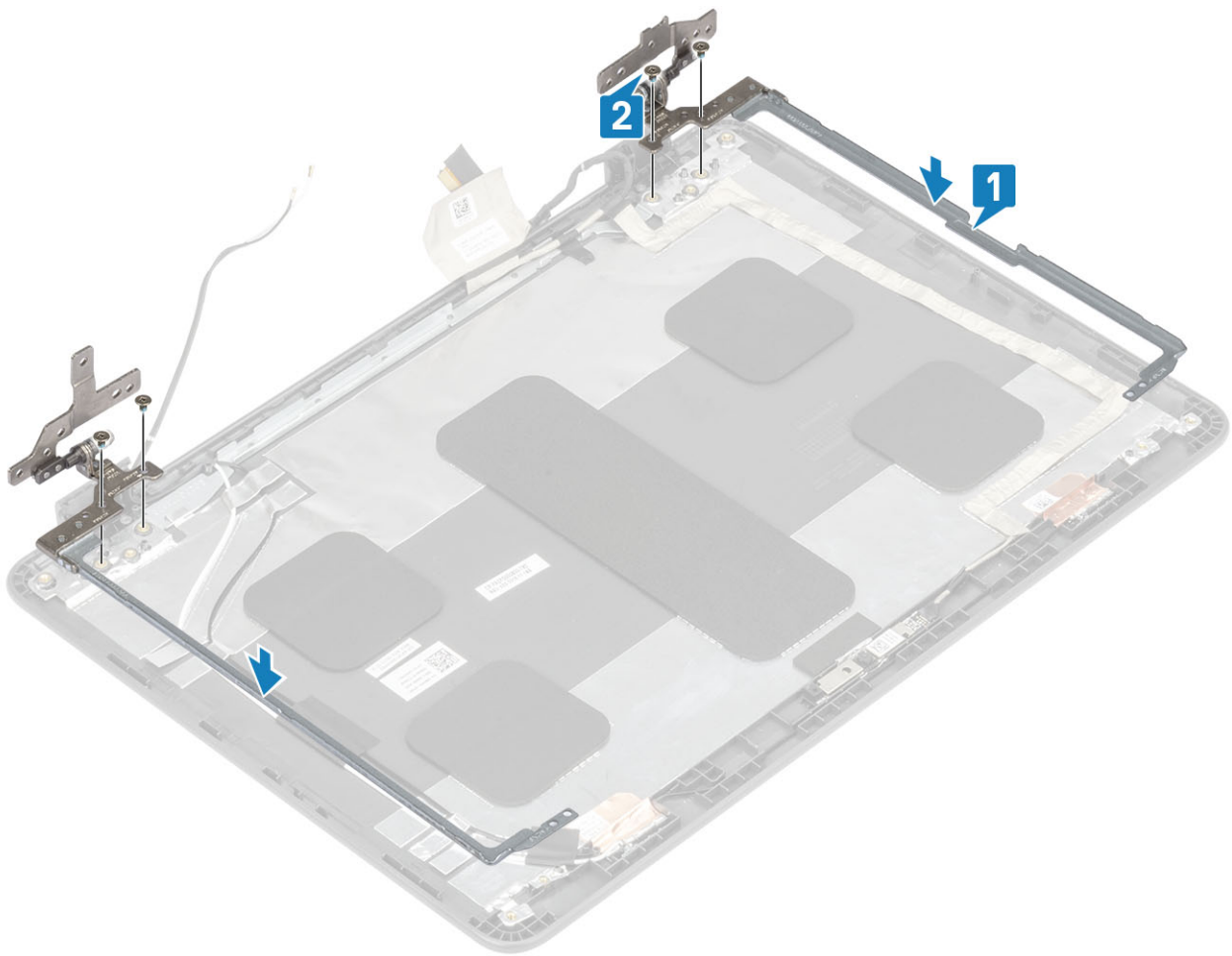
1. Remova os quatro parafusos (M2.5x3.5) que pendem as dobradiças da tela na tampa traseira da tela [1].
2. Remova as dobradiças da tela da tampa traseira da tela [2].



Como instalar a dobradiça da tela

Etapas

1. Coloque as dobradiças da tela em seu slot e alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças com os orifícios dos parafusos na tampa traseira da tela [1].
2. Remova os quatro parafusos (M2.5x3.5) que prendem as dobradiças da tela na tampa traseira da tela [2].



Próximas etapas

1. Instale o [painel da tela](#).
2. Instale a [tampa frontal da tela](#).
3. Instale o [conjunto da tela](#).
4. Instale a [bateria](#).
5. Instale a [tampa da base](#).
6. Instale o [cartão microSD](#).
7. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Cabo da tela

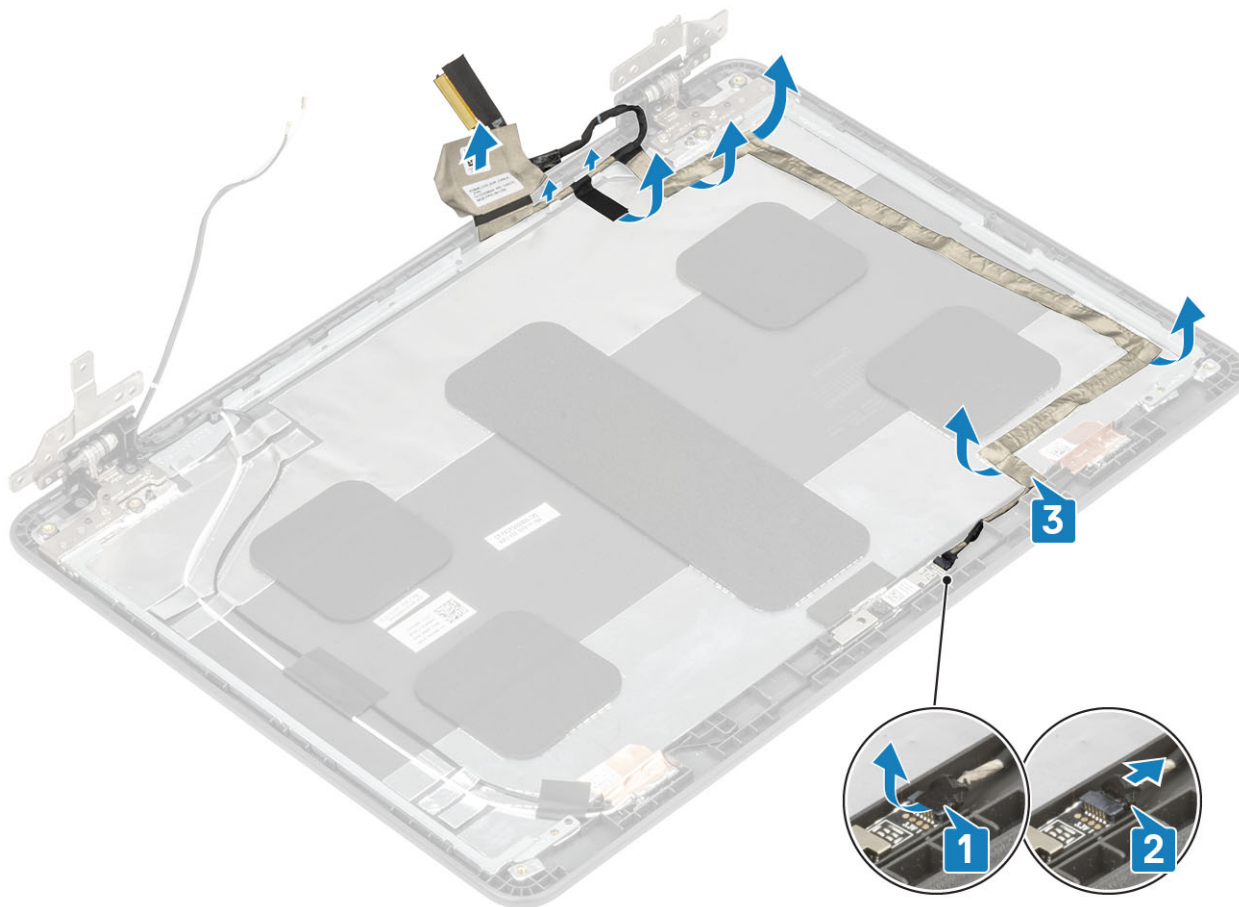
Como remover cabo da tela

Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [bezel da tela](#).
7. Remova o [painel da tela](#).

Etapas

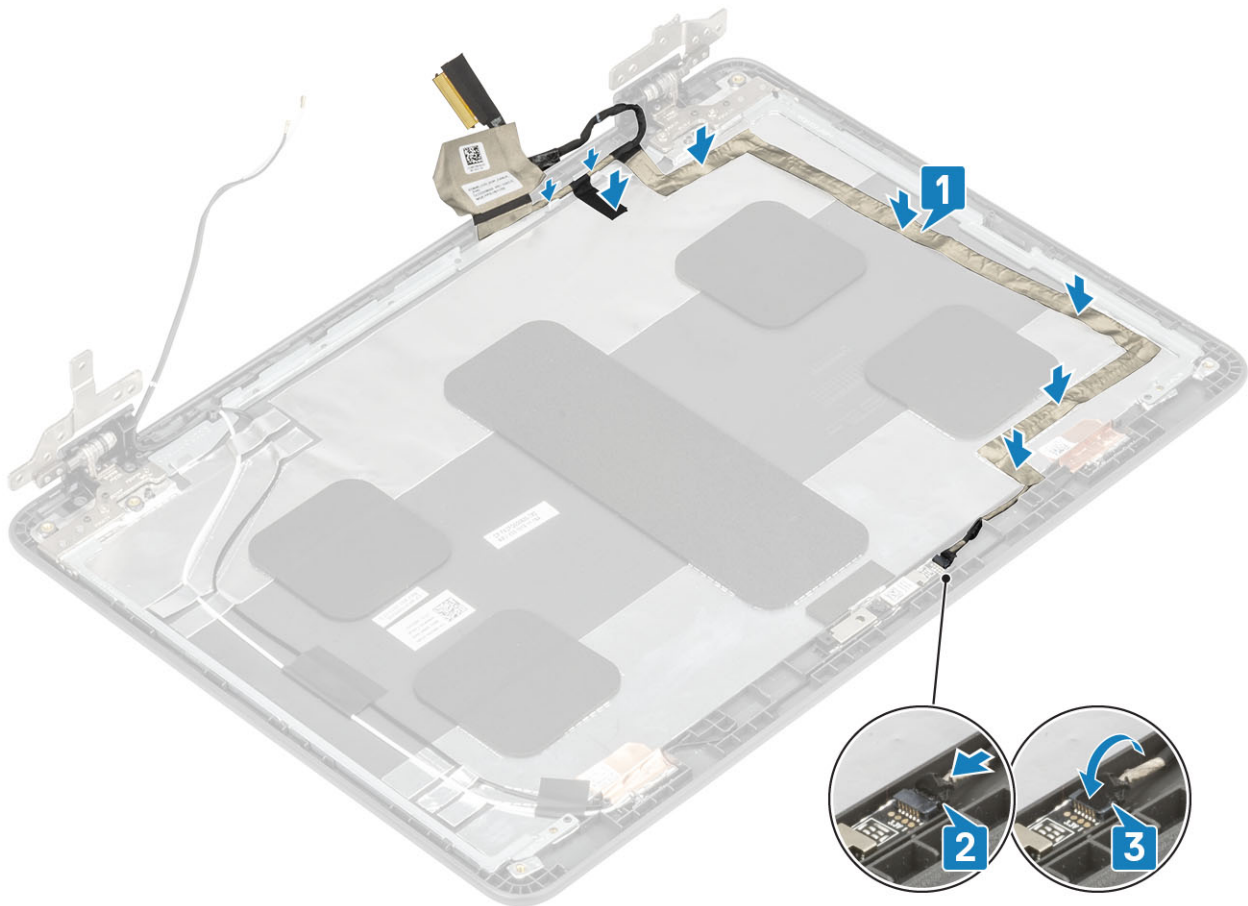
1. Retire a fita adesiva que cobre o conector do cabo da câmera [1].
2. Desconecte o cabo da câmera do módulo da câmera e remova o cabo [2, 3].
3. Retire a fita adesiva que prende o cabo da tela e remova o cabo da tela da tampa traseira da tela e do conjunto da antena.



Como instalar o cabo da tela

Etapas

1. Afixe a fita adesiva para prender o cabo da tela à tampa traseira da tela e direcione o cabo [1].
2. Conecte o conector do cabo da câmera ao respectivo módulo [2].
3. Fixe a fita adesiva para prender o conector do cabo da câmera [3].



Próximas etapas

1. Instale o [painel da tela](#).
2. Instale a [tampa frontal da tela](#).
3. Instale o [conjunto da tela](#).
4. Instale a [bateria](#).
5. Instale a [tampa da base](#).
6. Instale o [cartão microSD](#).
7. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Câmera

Como remover a câmera

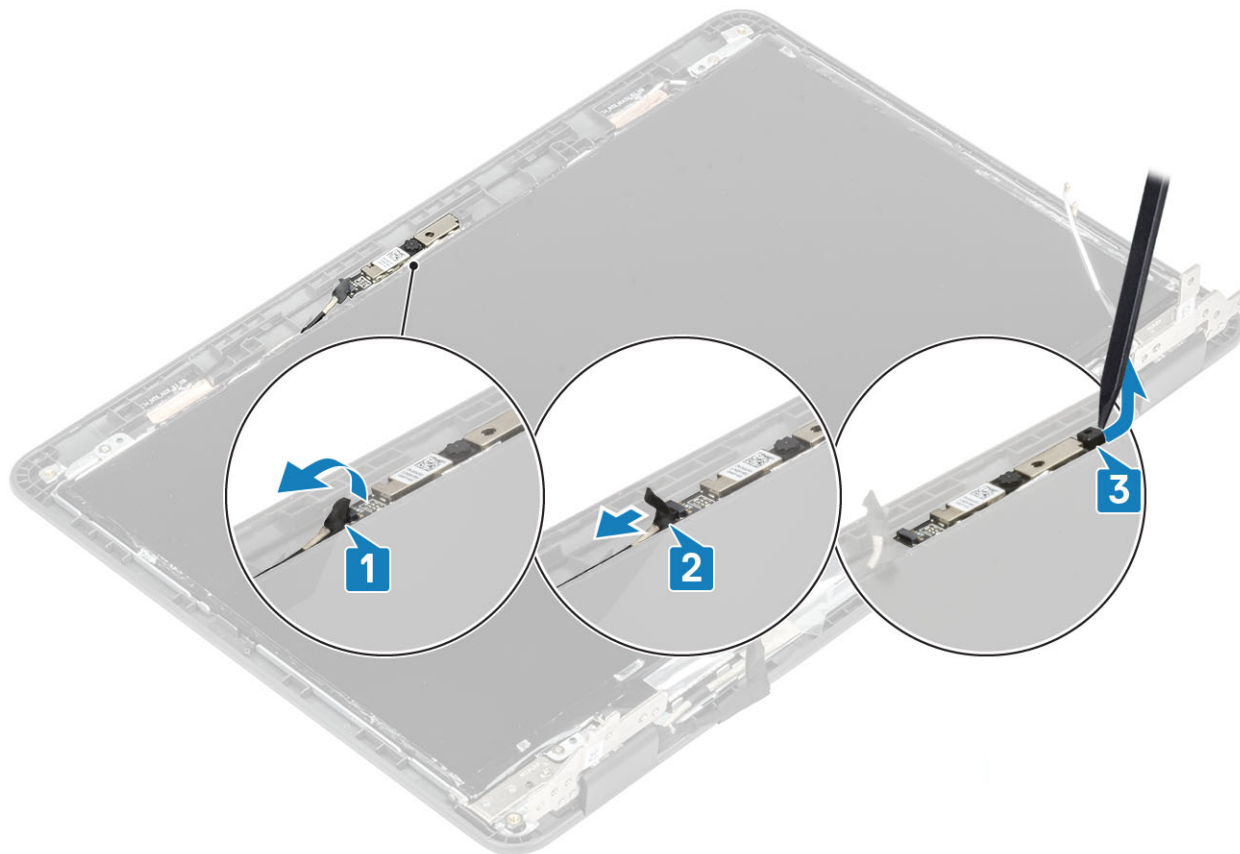
Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [bezel da tela](#).

Etapas

1. Retire a fita adesiva que cobre o conector do cabo da câmera [1].
2. Desconecte o cabo da câmera do conector [2].

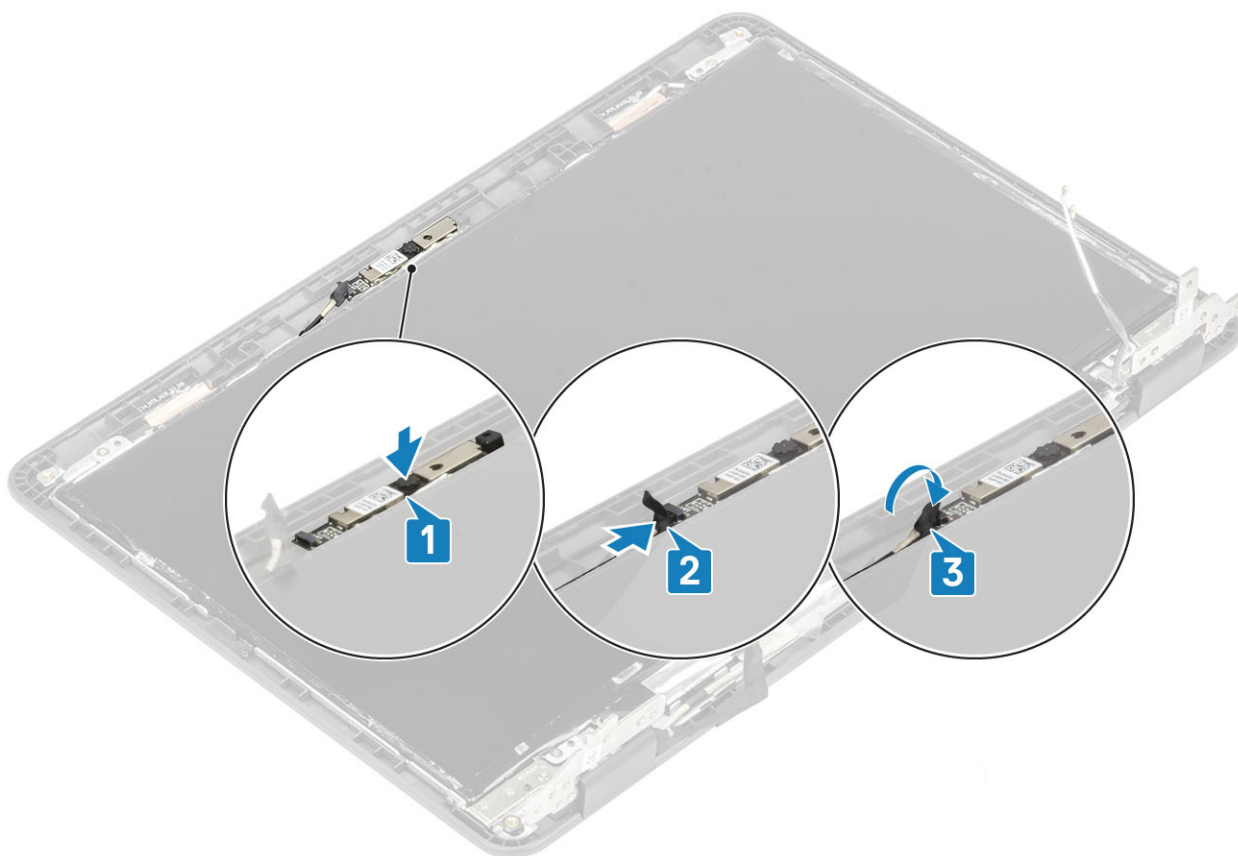
3. Use um estilete de plástico para puxar o módulo da câmera para fora do chassi [3].



Como instalar a câmera

Etapas

1. Alinhe e coloque a câmera em seu slot no conjunto da tela [1].
2. Conecte o cabo da câmera ao conector no conjunto da tela [2].
3. Fixe a fita adesiva para prender o conector do cabo da câmera [3].



Próximas etapas

1. Instale a [tampa frontal da tela](#).
2. Instale o [conjunto da tela](#).
3. Instale a [bateria](#).
4. Instale a [tampa da base](#).
5. Instale o [cartão microSD](#).
6. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Tampa traseira da tela

Como recolocar a tampa traseira da tela e o conjunto da antena

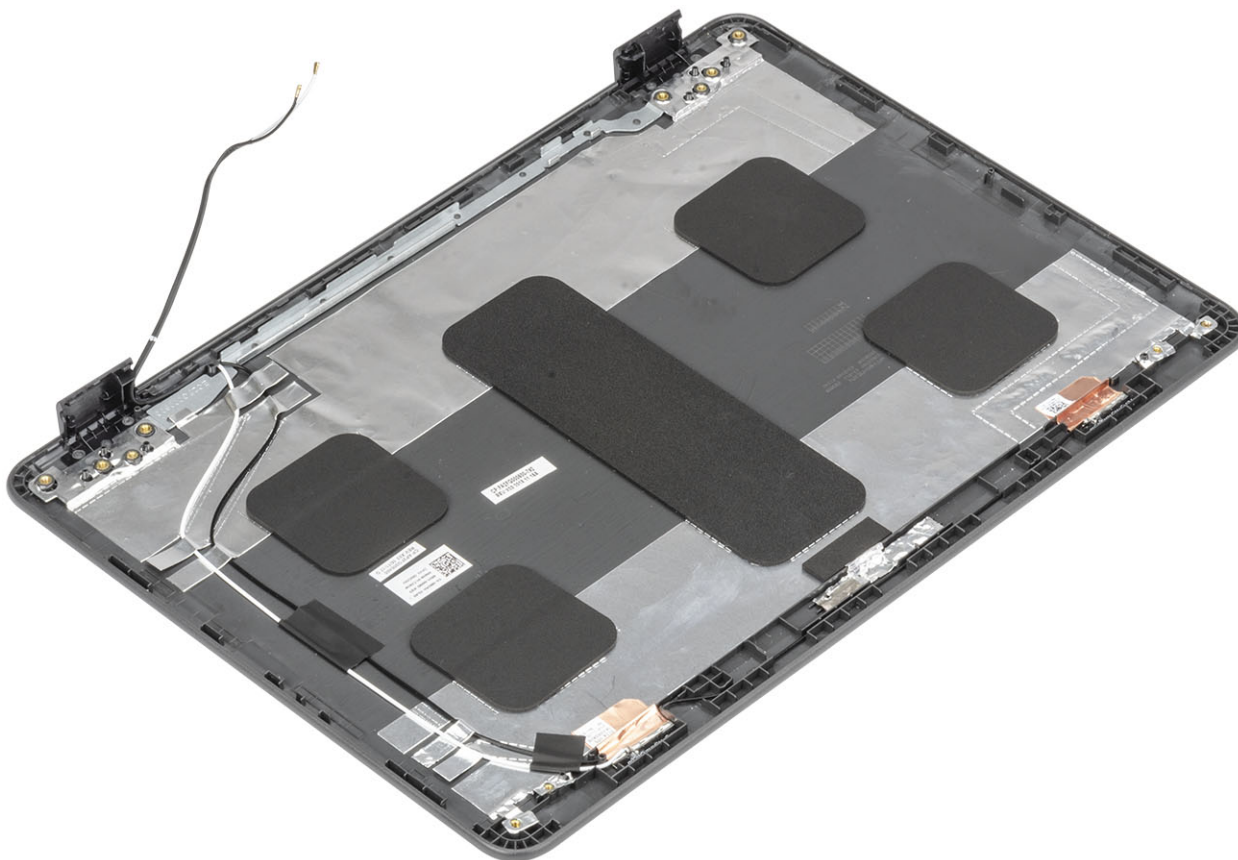
Pré-requisitos

1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).
4. Remova a [bateria](#).
5. Remova o [conjunto da tela](#).
6. Remova a [bezel da tela](#).
7. Remova o [painel da tela](#).
8. Remova as [dobradiças da tela](#).
9. Remova o [cabo da tela](#).
10. Remova a [câmera](#).

Etapas

O componente que resta é a tampa traseira da tela e o conjunto da antena após realizar os procedimentos de pré-remoção de peças.

NOTA: A montagem da antena e da tampa traseira da tela não pode ser desmontada depois que todos os procedimentos de pré-remoção de peças sejam concluídos. Se as antenas da rede sem fio não estiverem funcionando bem e precisarem ser substituídas, substitua toda a tampa traseira da tela e o conjunto da antena.



Próximas etapas

1. Instale o [cabo da tela](#)
2. Instale a [câmera](#)
3. Instale as [dobradiças da tela](#).
4. Instale o [painel da tela](#)
5. Instale a [tampa frontal da tela](#).
6. Instale o [conjunto da tela](#).
7. Instale a [bateria](#).
8. Instale a [tampa da base](#).
9. Instale o [cartão microSD](#).
10. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Apoio para as mãos

Como recolocar o conjunto do apoio para mãos

Pré-requisitos

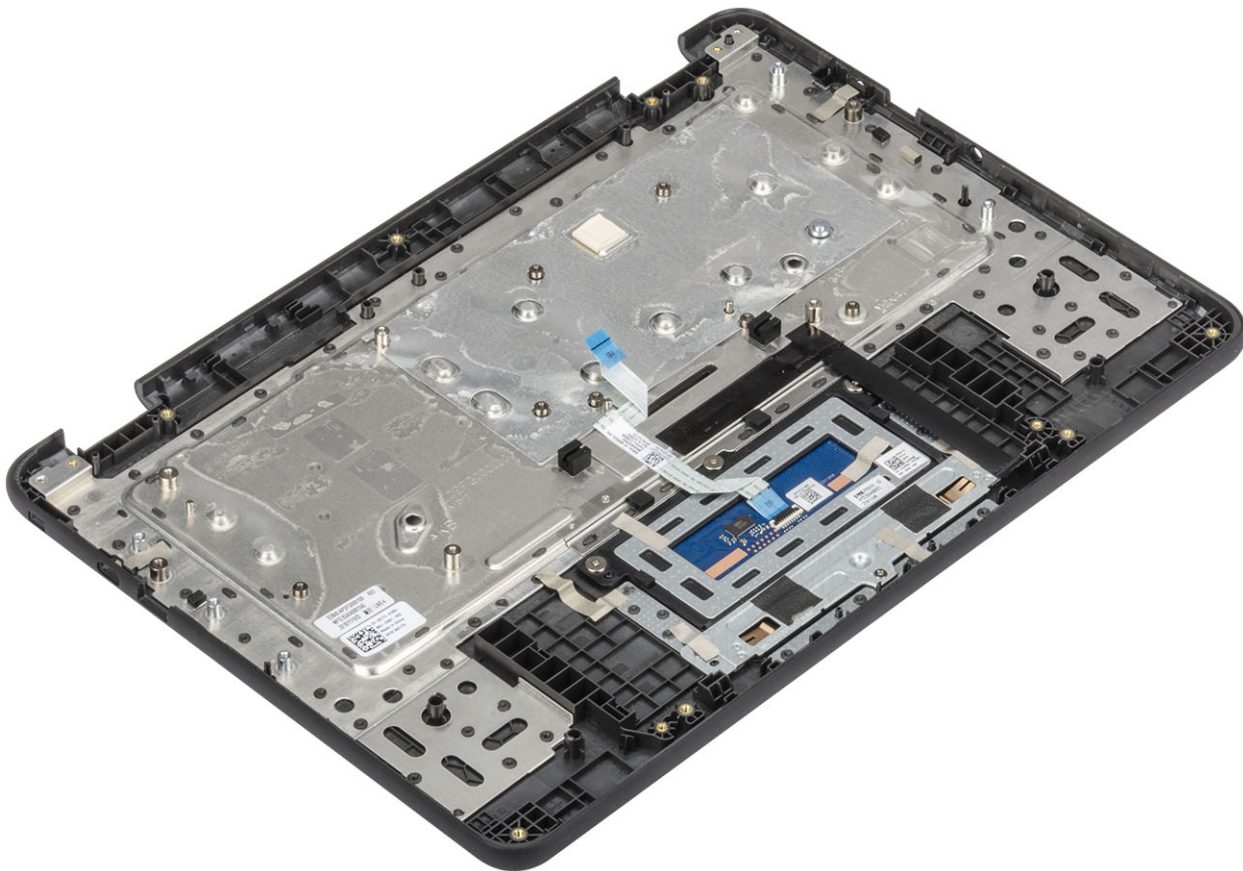
1. Siga o procedimento descrito em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [cartão microSD](#).
3. Remova a [tampa da base](#).

4. Remova a [bateria](#).
5. Remova os [alto-falantes](#).
6. Remova a [placa intermediária do teclado](#).
7. Remova o [teclado](#).
8. Remova a [placa de E/S](#).
9. Remova o [conjunto da tela](#).
10. Remova a [placa do sistema](#).

Etapas

O componente restante é o apoio para mãos.

- i** **NOTA:** O conjunto do apoio para mãos não pode ser desmontado antes que todos os procedimentos de pré-remoção de peças sejam concluídos. Se a estrutura do touchpad, o suporte de apoio do touchpad, o mylar do touchpad, o módulo do touchpad, o cabo do touchpad, fita condutiva ou plaqueta térmica não estão funcionando direito e precisam ser substituídos, substitua todo o conjunto do apoio para as mãos.



Próximas etapas

1. Instale a [placa de sistema](#).
2. Instale o [conjunto da tela](#).
3. Instale a [placa de E/S](#).
4. Instale o [teclado](#).
5. Instale a [placa intermediária do teclado](#).
6. Instale os [alto-falantes](#).
7. Instale a [bateria](#).
8. Instale a [tampa da base](#).
9. Instale o [cartão microSD](#).
10. Siga o procedimento descrito em [Após trabalhar na parte interna do computador](#).

Como diagnosticar e solucionar problemas

Solução básica de problemas

Esta página contém todas as informações sobre soluções de problemas básicas para o Dell

NOTA: Consulte a [Ajuda do Google](#) para acessar o solucionador de problemas on-line.

NOTA: A [redefinição](#) do Chromebook, também chamada de redefinição para os padrões de fábrica (Powerwash), pode ser feita antes da [recuperação](#) do Chromebook. A recuperação do Chromebook é a última tentativa.

Problemas de energia

Tabela 5. Problema de energia

Problemas de energia	
Problema	Possíveis soluções
O Chromebook não liga	Se o Chromebook não ligar, siga estas etapas: 1. Remova todos os dispositivos externos. a. Se o Chromebook for iniciado, reconecte um dispositivo de cada vez durante a reinicialização do computador para descobrir qual dispositivo está causando o problema. Pronto. b. Se ainda assim o Chromebook não iniciar ou apresentar o mesmo problema, não reconecte nenhum dispositivo e prossiga com a solução de problemas. 2. A vida útil da bateria pode estar muito baixa. Conecte o Chromebook a um adaptador CA e deixe-o carregando por pelo menos uma hora até tentar ligá-lo novamente. NOTA: Quando um novo Chromebook é usado pela primeira vez, a bateria ainda está no modo de envio. Para solucionar esse problema, desligue o Chromebook, conecte o adaptador CA e ligue o Chromebook novamente. 3. Dependendo do modelo do Chromebook, você poderá ver uma luz indicadora de força próxima à porta de carregamento. Se você carregou o Chromebook e a luz não ascendeu, execute uma reinicialização completa. NOTA: Para executar uma reinicialização completa, pressione os botões Atualizar + Liga/Desliga. 4. Use outro adaptador CA com a mesma tensão. 5. Remova o adaptador CA e ligue o sistema somente com a bateria.

Problema na tela

Tabela 6. Problema na tela

Problema na tela	
Problema	Possíveis soluções

Problema na tela	
Tela em branco	Se a tela do Chromebook estiver em branco, siga estas etapas para solucionar o problema, verificando se a tela é ligada após cada etapa: 1. Verifique se o Chromebook está ligado. Se estiver usando a bateria, conecte o Chromebook e pressione o botão liga/desliga. 2. Para reiniciar o Chromebook, pressione o botão liga/desliga até o dispositivo desligar. Em seguida, ligue-o novamente. 3. Redefina ou recupere o Chromebook.

Problemas de áudio, tela e câmera

Tabela 7. Problemas de áudio, tela e câmera

Problemas de áudio, tela e câmera	
Problemas	Possíveis soluções
Problemas de áudio	Se ouvir um ruído estático ou o volume dos alto-falantes estiver baixo durante a reprodução de um áudio: 1. Certifique-se de que o dispositivo não está com o modo mudo ativado. Tente ajustar o volume. 2. Tente reinicializar o Chromebook. 3. Tente reproduzir áudio de várias fontes, inclusive YouTube e arquivos de áudio armazenados localmente no Chromebook. Se os alto-falantes não responderem quando você tentar ouvir áudio: 1. Retire todos os cabos do dispositivo (USB, fones de ouvido e de tela). 2. Tente reproduzir áudio de várias fontes, inclusive YouTube e arquivos de áudio armazenados localmente no Chromebook. 3. Tente reinicializar o Chromebook. 4. Se o problema persistir, tente redefinir ou recuperar o Chromebook.
Problemas de tela	Se a tela não estiver funcionando adequadamente (imagens muito escuras ou nenhuma imagem exibida): 1. Tente ajustar o brilho com as teclas de brilho na parte superior do teclado. 2. Na área de status no canto inferior direito, verifique a tela e certifique-se de que não há problemas com uma tela espelhada ou estendida. 3. Tente reinicializar o Chromebook 4. Se os problemas de tela persistirem, tente redefinir ou recuperar o Chromebook.
Problemas de câmera	Se a câmera não estiver funcionando adequadamente (imagens distorcidas ou baixo desempenho): 1. Verifique se a câmera não está sendo bloqueada ou coberta por uma tela de privacidade ou qualquer outro tipo de obstrução. 2. Tente usar outros aplicativos que utilizam câmera. Tente fazer um Hangout pelo Google+ ou usar o aplicativo de câmera integrado 3. Tente reinicializar o Chromebook 4. Se os problemas de câmera persistirem, tente redefinir ou recuperar o Chromebook.

Problema de Bluetooth

Tabela 8. Problema de Bluetooth

Problema de Bluetooth	
Problema	Possíveis soluções
Problemas de Bluetooth	Se houver algum problema durante a tentativa de emparelhar ou usar um dispositivo Bluetooth com o Chromebook, siga estas etapas para solucionar o problema: 1. Primeiro, certifique-se de que o dispositivo Bluetooth que você está tentando emparelhar é compatível com o Chromebook. 2. Tente desativar e ativar novamente a conectividade Bluetooth na área de status no canto inferior direito. 3. Tente reiniciar o Chromebook. 4. Se o problema com o Bluetooth persistir, tente redefinir ou recuperar o Chromebook.

Problemas de touchpad e teclas de atalho

Tabela 9. Problemas de touchpad e teclas de atalho

Problemas de touchpad/teclas de atalho	
Problema	Possíveis soluções
O touchpad não está respondendo	Se o touchpad não estiver respondendo, siga estas etapas para resolver o problema: tente mover o cursor após cada etapa: 1. Toque na tecla Esc várias vezes. 2. Toque os dedos repetidas vezes no touchpad por alguns segundos. 3. Reinicie o Chrome OS. Para fazer isso, pressione o botão liga/desliga até o dispositivo desligar. Em seguida, ligue-o novamente. 4. Se o cursor ainda não se mover quando você usa o touchpad, tente fazer login em uma conta de convidado usando a tecla Tab para navegar. 5. Se o usuário identificar problemas com o touchpad em uma conta que não seja a do proprietário (principal), exclua essa conta de usuário e crie-a novamente. Novamente, use a tecla Tab para navegar. 6. Se nenhuma das acima etapas funcionar, tente redefinir ou recuperar o Chromebook.
A fileira superior de teclas (teclas de atalho) não está respondendo	Se uma tecla de atalho (por exemplo, teclas de volume ou brilho) não responder, siga estas etapas da solução de problemas e teste as teclas após cada etapa: 1. Se a tecla afetada for a de volume ou brilho, verifique se a configuração não está acima ou abaixo do limite. 2. Se os botões de avançar ou voltar não estiverem funcionando, verifique se os mesmos ícones no navegador da Web estão esmaecidos. Por exemplo, se o botão Voltar em uma página da Web estiver esmaecido, isso significa que o navegador não reconhece uma página para a qual pode voltar. 3. Reinicie o Chrome OS. Para fazer isso, pressione o botão liga/desliga até o dispositivo desligar. Em seguida, ligue-o novamente. 4. Tente usar as teclas logado na conta de convidado.

Problemas de touchpad/teclas de atalho	
	- Se o usuário identificar problemas com as teclas de atalho em uma conta que não seja a do proprietário (principal), exclua essa conta do usuário e crie-a novamente. - Se nenhuma das acima etapas funcionar, tente redefinir ou recuperar o Chromebook.

Problema com o Chrome OS

Tabela 10. Problema com o Chrome OS

Problemas com o Chrome OS	
He's Dead, Jim! - mensagem de erro	Se o Chromebook ficar lento ou não responder e a mensagem de erro He's Dead, Jim! (Ele está morto, Jim!) for exibida, isso significa que a memória do sistema pode estar baixa. NOTA: Se você encerrou o processo usando o Gerenciador de Tarefas do Google Chrome, o gerenciador de tarefas do sistema ou uma ferramenta de linha de comando, essa mensagem também será exibida. - Se a página não foi fechada intencionalmente, recarregue a página para continuar. Se a mensagem persistir, tente fechar as abas inativas ou outros programas para liberar espaço na memória. - Se o problema persistir, consulte o artigo sobre o problema Ele está morto, Jim! na base de conhecimento do Google.
Chrome OS não encontrado ou danificado	Se o Chromebook não iniciar e exibir a mensagem, isso significa que o Chrome OS não foi encontrado ou está danificado. Insira um pen drive de recuperação nas portas USB do dispositivo: Execute uma recuperação do sistema. Consulte a seção Recuperação do Chromebook para obter mais informações.
O Chrome OS não responde e não é possível fazer nenhuma ação na tela do computador	Se o Chrome OS deixar de responder e não for possível fazer nenhuma ação na tela do computador: - Desligue o computador. - Desconecte todos os dispositivos periféricos e remova todos os dispositivos USB e cartões de mídia. - Desconecte o adaptador CA. - Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 10 segundos. - Reconecte o adaptador CA e ligue o sistema. - Se o problema persistir, redefina ou recupere o Chromebook.
Senha de login perdida/esquecida (Chrome OS)	Caso tenha perdido/esquecido a senha de login do Chromebook: - Verifique se é um dispositivo gerenciado (dispositivo Enterprise registrado). - Se for um dispositivo gerenciado, entre em contato com o administrador e peça para que ele redefina a senha pelo Admin Console do Google. - Se não for um dispositivo gerenciado, siga estas etapas: - Faça login como convidado ou use um PC diferente. - Abra um navegador da Internet e acesse o site https://www.google.com/accounts/recovery/ - Selecione "Esqueceu a senha?" e insira o endereço de e-mail que você usa para fazer login no Google.

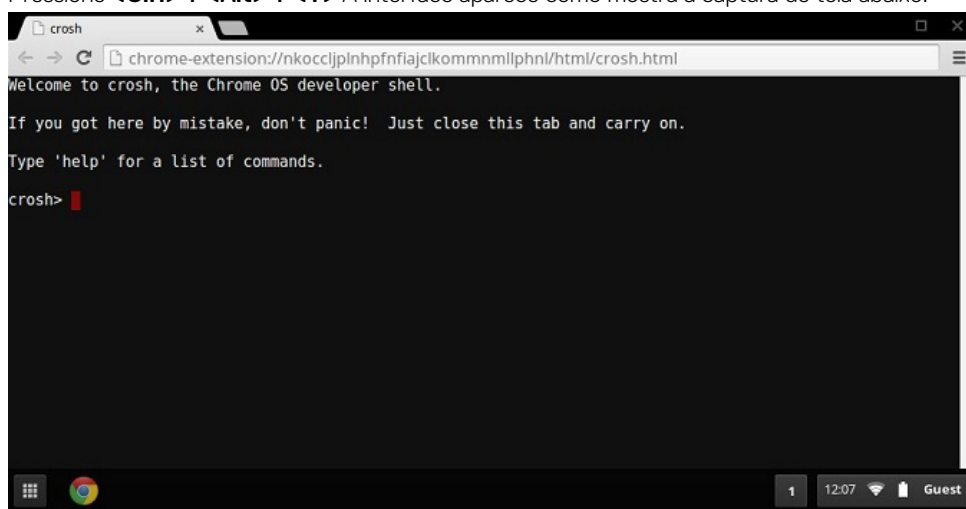
Problemas com o Chrome OS	
	5. Clique em Continuar e siga as instruções exibidas na tela para redefinir a senha.
Outros sintomas de bloqueio e travamento do Chromebook não listados	Se nenhum dos sintomas acima corresponder ao problema do Chromebook, consulte a Ajuda do Google para acessar o solucionador de problemas on-line e obter ajuda adicional.

CROSH

Este tópico aborda as informações que você precisa saber sobre o CROSH (Chrome Shell). Os comandos de URL do CROSH e do Google Chrome fornecem algumas ferramentas de solução de problemas, informações e configurações avançadas.

O Chrome OS não suporta ePSA, Dell BIOS, menu de inicialização F12 ou DellConnect. Não há diagnóstico de pré-inicialização. Toda a solução de problemas precisa ser feita dentro do SO. Os comandos do Chrome Shell (CROSH) e do Chrome URL fornecem algumas ferramentas de solução de problemas, informações e configurações avançadas. O CROSH é uma interface de linha de comando semelhante aos terminais Linux BASH ou comando do Windows (cmd.exe). O Chrome OS é baseado no Linux, mas o CROSH não reconhece a maioria dos comandos Linux. Os comandos mais úteis para solução de problemas são `memory_test`, `storage_test_1`, `storage_test_2`, `ping` e `tracpath`. Fazer o ping funciona de forma diferente do que acontece no Windows. Por padrão, ele é repetido até que você pressione **<Ctrl> + <C>**, e ele não mostra nenhuma estatística. O comando `tracpath` é semelhante ao comando `tracert` do Windows. Uma explicação detalhada dos comandos pode ser vista abaixo, digitando `help` ou `help_advanced` no CROSH.

1. Abra o navegador Chrome.
2. Pressione **<Ctrl> + <Alt> + <T>** A interface aparece como mostra a captura de tela abaixo:



3. Digite o comando CROSH para diagnóstico. Digite **'help'** para obter uma lista de comandos disponíveis. Digite **help_advanced** para mostrar uma lista completa dos comandos para fins de depuração

Como alternativa, consulte os comandos do CROSH para obter a lista de comandos disponíveis para diagnóstico.

Comandos do CROSH

A tabela a seguir lista os comandos disponíveis no Chrome Shell (CROSH).

Tabela 11. Comandos da Ajuda

Comando	Finalidade
<code>saida</code>	Sai do CROSH.
<code>ajuda</code>	Exibe esta ajuda.
<code>help_advanced</code>	Exibe a ajuda para comandos mais avançados usados para depuração.
<code>ping</code>	<code>[-c count] [-i interval] [-n] [-s packetsize] [-W waittime] — —</code> envia pacotes de ECHO_REQUEST ICMP para um host de rede.

Comando	Finalidade
	Se for "gw", será usado o gateway do próximo nó de rede como rota padrão. Ele funciona como o comando ping em outros sistemas operacionais. Pressione <Ctrl> + <C> para interromper o processo de ping ou interromper qualquer outro comando no CROSH.
ssh	[optional args...] — Inicia o subsistema SSH se for chamado sem nenhum argumento. "ssh <user> <host>", "ssh <user> <host> <port>", "ssh< user>@<host>". ou "ssh <user>@<host> <port>" conecta sem inserir o subsistema
ssh_forget_host	Remove um host da lista de hosts ssh conhecidos. Esse comando exibe um menu de hosts conhecidos e prompts para que o host esqueça.
top	Define o nível de registro de depuração de chaps. Nenhum argumento inicia o registro detalhado

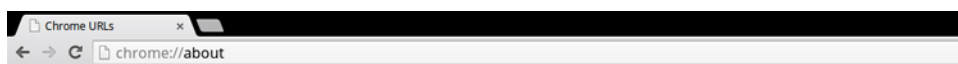
Tabela 12. Comando Ajuda avançada

Comando	Finalidade
battery_test[<test length>]	Testa a taxa de descarga da bateria para um determinado número de segundos. Nenhum argumento é definido como padrão para um teste de 300 s.
bt_console [<agent capability>]	Entra em um console de depuração Bluetooth. O argumento Opcional especifica a capacidade de um agente de emparelhamento que o console fornece; consulte a especificação Núcleo Bluetooth para obter as opções válidas.
chaps_debug [start stop <log_level>]	Define o nível de registro de depuração de chaps. Nenhum argumento iniciará o registro detalhado.
connectivity	Mostra o status de conectividade.
experimental_storage<status enable disable>	Ativa ou desativa recursos experimentais de armazenamento.
ff_debug [<tag_expr>] [--help] [--list_valid_tags] [--reset]	Adiciona e remove tags de depuração de desconfiança.
memory_test	Executará testes de memória abrangentes na memória livre disponível.
modem <command> [args...]	Interage com o modem 3G. Execute a ajuda do modem para obter ajuda detalhada.
modem_set_carrier carrier-name	Configura o modem para a operadora especificada.
network_diag[--date] [--link] [--show-macs] [--wifi] [--help] [--wifi-mon] <host>	O executa um conjunto de diagnósticos de rede e salva uma cópia da saída em seu diretório de download
network_logging <wifi cellular ethernet>	Ativa um conjunto predefinido de tags úteis para depurar o dispositivo especificado.
p2p_update [enable disable]	Ativa ou desativa o compartilhamento P2P (ponto a ponto) de atualizações na rede local. Isso fará com que ambas as tentativas de atualização de outros pontos na rede e compartilhem as atualizações baixadas com eles. Execute este comando sem argumentos para ver o estado atual.
rlz < status enable disable>	Ativa ou desativa o RLZ.
rollback	Tenta reverter para a atualização anterior armazenada em cache no seu sistema. Disponível somente em canais não estáveis e dispositivos não empresariais inscritos. Observe que isso força a reconfiguração do dispositivo.
route [-n] [-6]	Exibe as tabelas de roteamento.

Comando	Finalidade
<code>set_apn [-n <network-id>] [-u <username>] [-p <password>] <apn></code>	Define o APN a ser usado ao se conectar à rede especificada por <network-id>. Se <network-id> não for especificado, use o ID de rede da rede atualmente registrada.
<code>set_apn - c</code>	Remove o APN a ser usado, de modo que, em vez disso, o APN padrão seja usado.
<code>set_arpgw <true false></code>	Ativa a verificação do estado de rede extra para assegurar que o gateway padrão pode ser acessado.
<code>set_cellular_ppp [-u <username>] [-p <password>]</code>	Define o nome de usuário e/ou a senha PPP para uma conexão celular existente. Se nem -u nem -p forem fornecidos, mostra o nome de usuário PPP existente da conexão de celular.
<code>set_cellular_ppp -c</code>	Apaga qualquer nome de usuário existente PPP e senha PPP para uma conexão de celular existente.
<code>sound <command> <argument></code>	Configuração de som de baixo nível. Pode ser usado para reproduzir/gravar amostras de áudio e ativar a formação de feixe em pixels. sound beamforming <on off> ativa ou desativa o recurso. sound record [duration] inicia a gravação. sound play <filename> reproduz as amostras de áudio gravadas
<code>storage_status</code>	Lê o status de integridade do dispositivo de armazenamento SMART, os atributos do fornecedor e os registros de erro.
<code>storage_test_1</code>	Realiza um breve teste SMART off-line.
<code>storage_test_2</code>	Executa um teste abrangente de legibilidade.
<code>syslog <message></code>	Registra uma mensagem no registro do sistema.
<code>tpcontrol{status taptoclick [on off] sensitivity [1-5] set <property>< value>} tpcontrol {syntp [on off]}</code>	Permite que o usuário ajuste manualmente as configurações avançadas do touchpad.
<code>tracepath [-n] <destination>[/port]</code>	Rastreia o caminho/rota para um host de rede.
<code>update_over_cellular [enable disable]</code>	Ativa ou desativa as atualizações automáticas por meio de redes de celular. Execute sem argumentos para ver o estado atual.
<code>upload crashes</code>	Faz o upload dos relatórios de falhas disponíveis no servidor de falha.
<code>wpa_debug [<debug_level>] [--help] [--list_valid_level] [--reset]</code>	Define o nível de depuração do wpa_supplicant.
<code>xset m [acc_mult[/acc_div] [thr]] xset m default</code>	Ajusta a taxa de aceleração do mouse.
<code>xset r rate [delay [rate]]</code>	Ajusta as taxas de repetição automática. O retardo é o número de milissegundos antes do início da repetição automática. A taxa é o número de repetições por segundo.
<code>xset r [keycode] <on off></code>	Ativa ou desativa a repetição automática. Se um código de chave for especificado, isso afetará apenas essa chave. Se não for especificado, afetará o comportamento global.

Comandos do Chrome

As páginas Chrome://contêm recursos experimentais, ferramentas de diagnóstico e estatísticas detalhadas. Elas ficam ocultas na interface do usuário do Chrome. A página **Chrome://about** lista todas as páginas internas do Chrome. Para visualizar todos os comandos, digite **chrome://about** na URL do navegador Chrome, conforme mostrado abaixo:



List of Chrome URLs

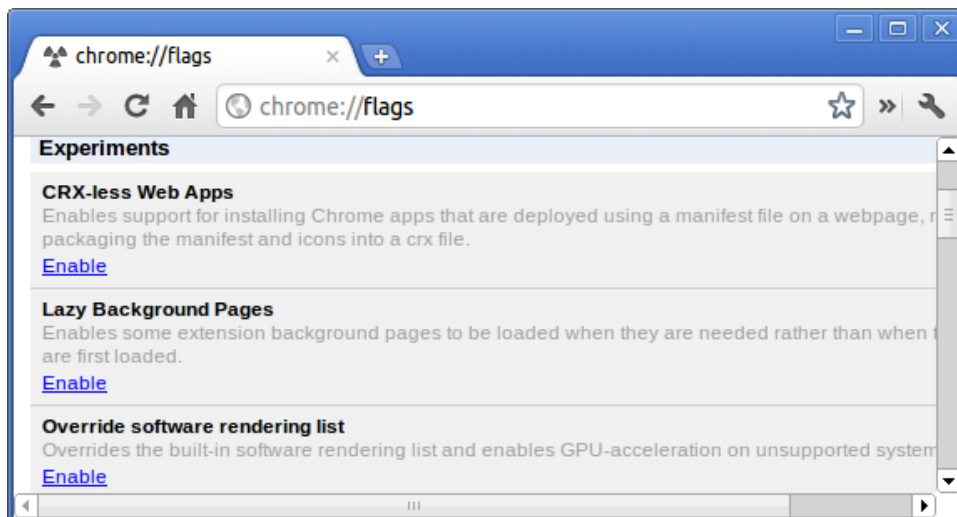
- [chrome://accessibility](#)
- [chrome://appcache-internals](#)
- [chrome://blob-internals](#)
- [chrome://bookmarks](#)
- [chrome://cache](#)
- [chrome://choose-mobile-network](#)
- [chrome://chrome-urls](#)
- [chrome://components](#)
- [chrome://crashes](#)
- [chrome://credits](#)
- [chrome://cryptohome](#)
- [chrome://diagnostics](#)
- [chrome://discards](#)
- [chrome://dns](#)
- [chrome://downloads](#)
- [chrome://drive-internals](#)
- [chrome://extensions](#)
- [chrome://first-run](#)
- [chrome://flags](#)
- [chrome://flash](#)
- [chrome://gpu](#)
- [chrome://histograms](#)
- [chrome://history](#)

Tabela 13. Atalhos do navegador Chrome

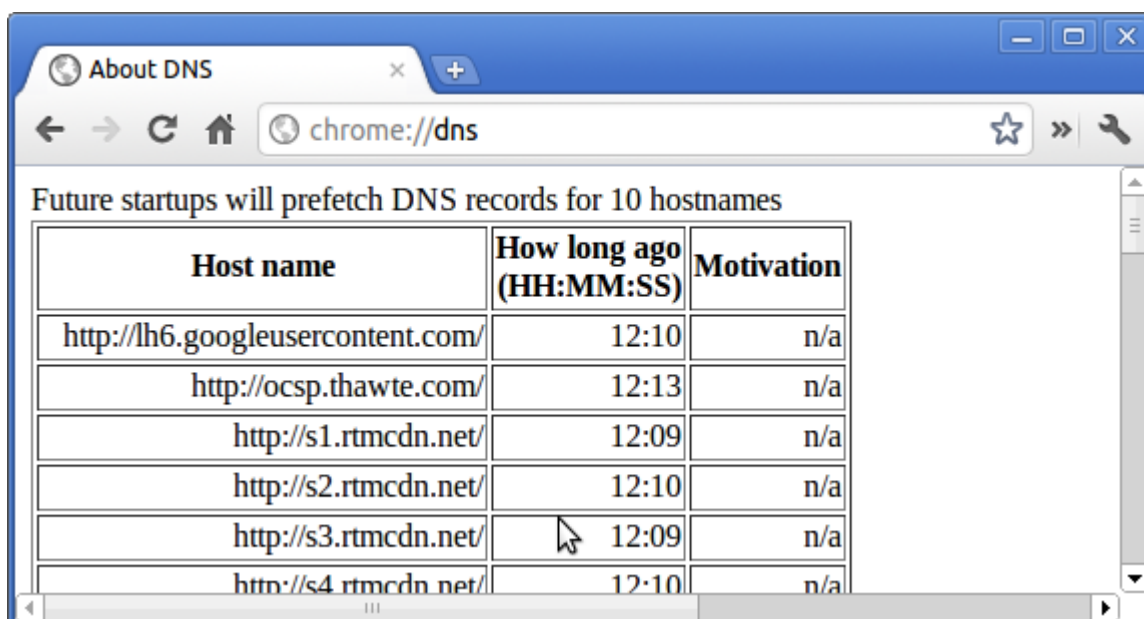
Finalidade	Atalho do navegador	Explicação
Informações do sistema	<code>chrome://system/</code>	"Quem sou eu". Versão do BIOS e assim por diante
Diagnósticos básicos de conectividade	<code>chrome://diagnostics/</code>	Teste para NIC e conexão com a Internet
Informações do Chrome	<code>chrome://version</code>	Saiba mais sobre o tipo de produto
Criar pendrive USB de recuperação	<code>chrome://imageburner/</code>	Versão DBAR/DBRM do Google
Indicadores do Chrome	<code>chrome://flags</code>	Recursos experimentais fora do escopo que a Dell suporta
Solução de problemas de memória	<code>chrome://memory</code>	Visualizar os processos em execução e a utilização de memória
Carregamento de módulo	<code>chrome://conflicts</code>	Mostra conflitos de todos os módulos carregados pelo Chrome
Status de sincronização do Chrome	<code>chrome://syncchrome://sync-internals</code>	Permite a solução de problemas de contas conectadas
Solução de problemas de conectividade	<code>chrome://net-internals</code>	Diagnóstico abrangente de rede/ conectividade, incluindo análise de DNS, diagnóstico em cascata e de largura de banda, e assim por diante
Histograma	<code>chrome://histograms</code>	Trabalho real e auditoria de E/S
Créditos	<code>chrome://credits</code>	Referências a todas as contribuições de módulo/bibliotecas e suas respectivas URLs de licença/wiki
Geração de relatórios de falhas	<code>chrome://crashes</code>	Mostra o relatório de falha detalhado se o recurso foi ativado
Utilização de aplicativos RAM	<code>chrome://appcache-internals</code>	Uso detalhado da memória para aplicativos/ extensões, especialmente úteis para Chromebooks de 2 GB

A seguir, os 12 comandos mais úteis do `chrome://` que você deve saber:

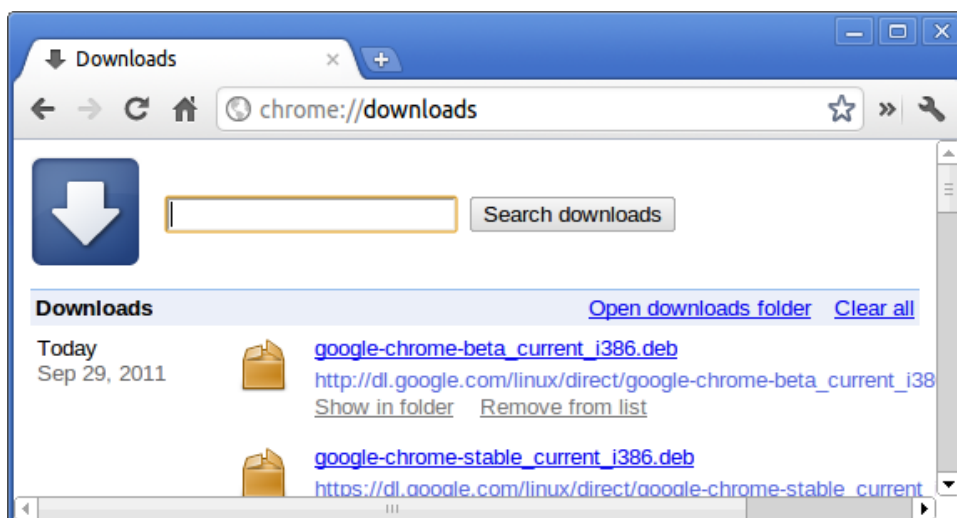
1. **chrome://flags** : aqui você pode ativar alguns recursos experimentais que ficam ocultos no navegador Google Chrome. Observe que, como se mencionou nesta página, por serem experimentais, podem não funcionar como esperado e podem causar problemas. Ative recursos e use-os por sua conta e risco.



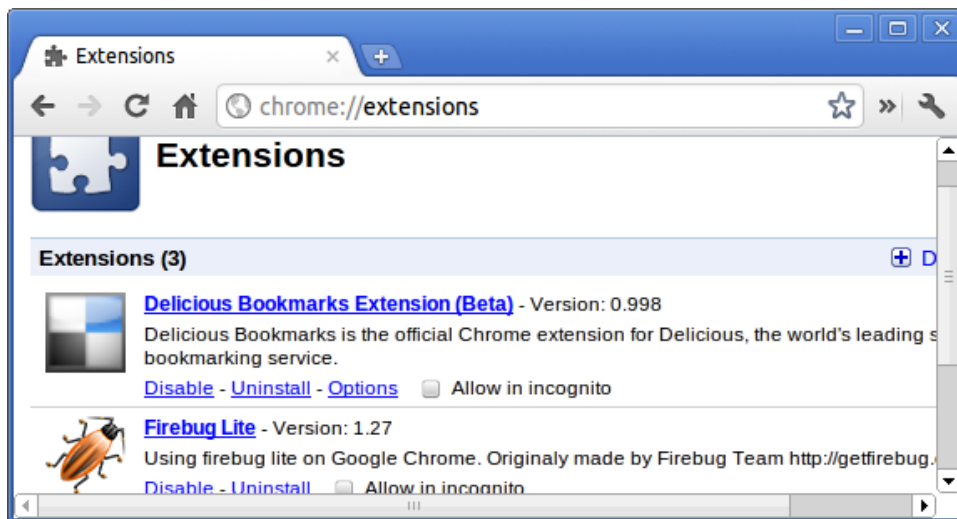
2. **chrome://DNS:** exibe a lista de nomes de host para os quais o navegador fará o prefetch dos registros do DNS.



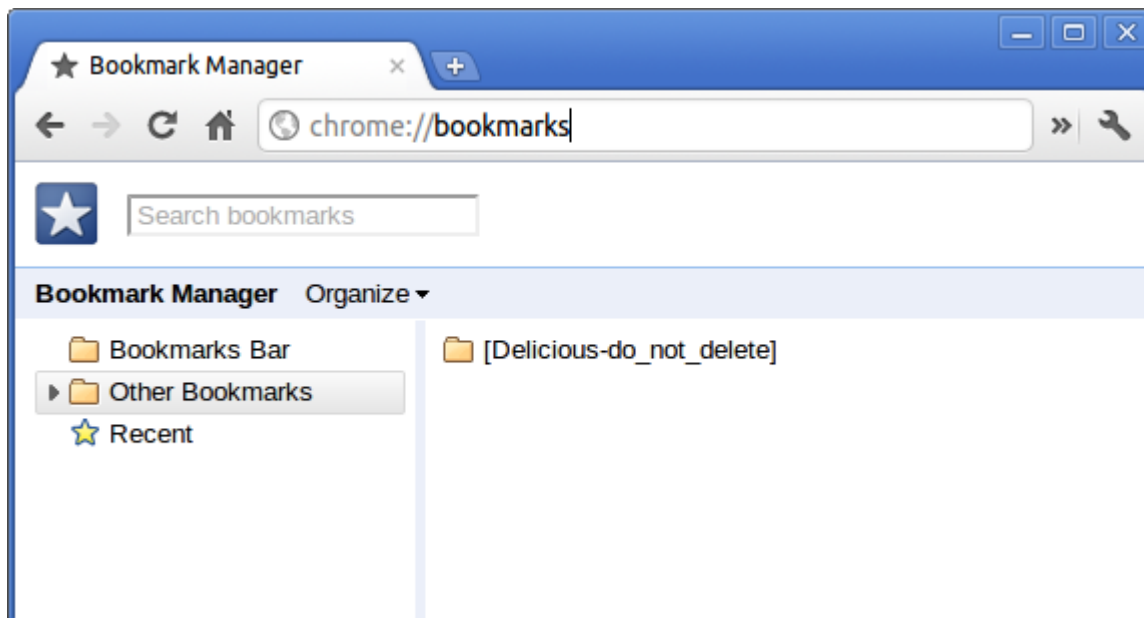
3. **chrome://downloads:** também está disponível em Menu > Downloads. A tecla de atalho é Ctrl + J.



4. **chrome://Extensions:** também está disponível em Menu > Ferramentas > Extensões.



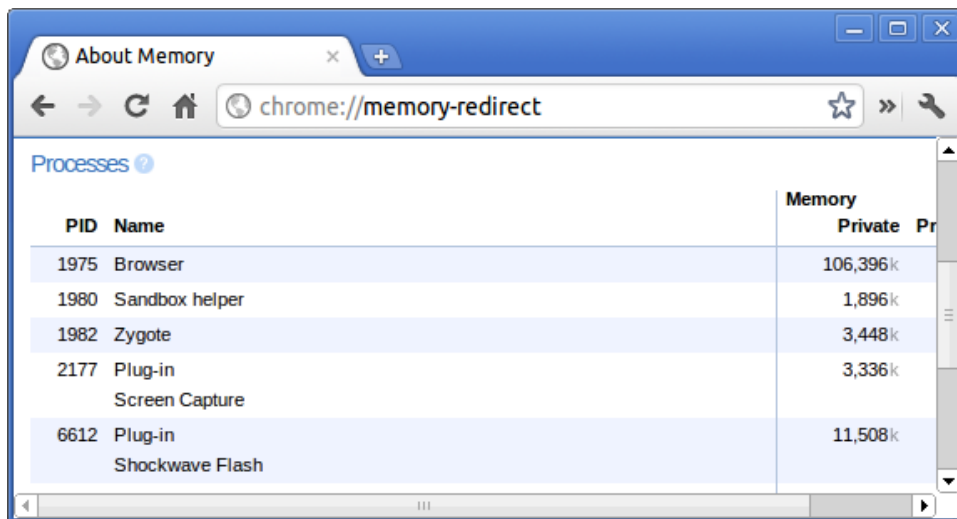
5. **chrome://bookmarks**: também está disponível em Menu > Bookmarks > Gerenciador de Bookmarks. A tecla de atalho é Ctrl + Shift + O.



6. **chrome://History**: também está disponível em Menu > Histórico. A tecla de atalho é Ctrl + H.

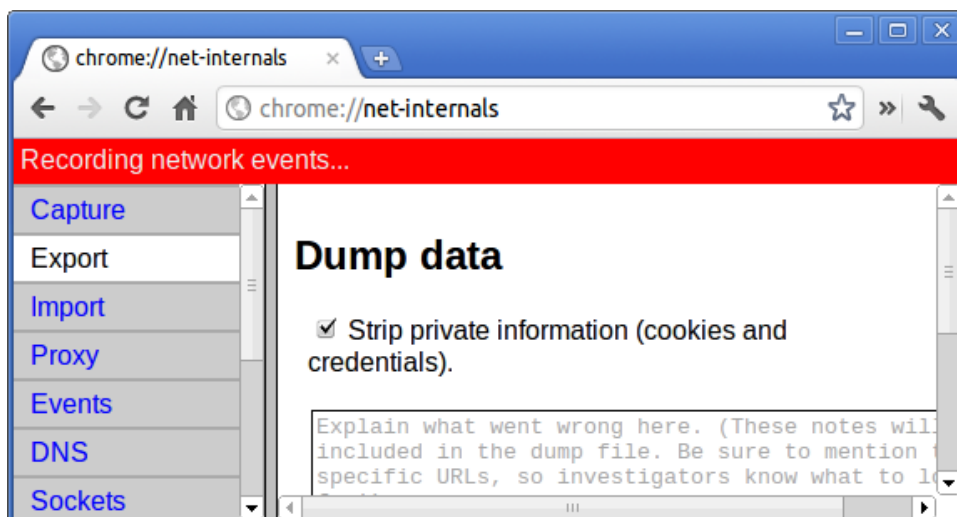


7. **chrome://Memory**: será redirecionado para "chrome://memory-redirect/". Exibirá a memória utilizada pelo navegador Google Chrome. Também exibe todo o processo relacionado ao navegador com seu PID, nome do processo e a memória que consome.

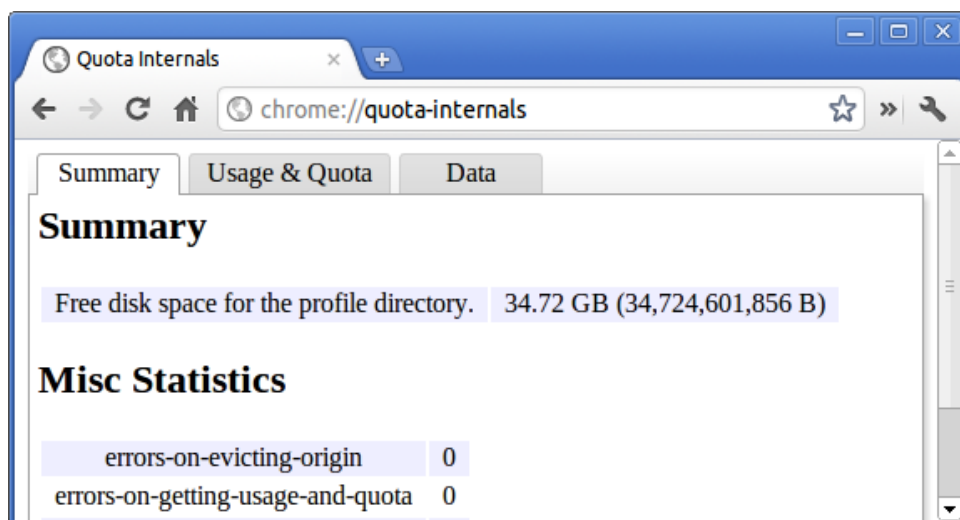


8. **NOTA:** O visualizador de eventos de rede interna e a funcionalidade relacionada foram removidos. Use o `Chrome://net-export` para salvar netlogs e o [Catapult netlog_viewer](#) externo para visualizá-los.

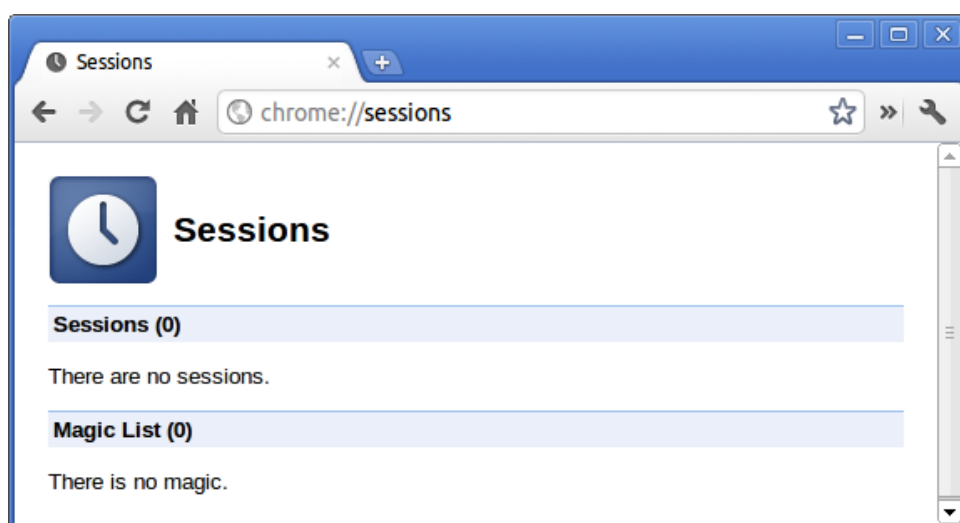
chrome://net-Internals: exibe todas as informações relacionadas à rede. Use para capturar eventos de rede gerados pelo navegador. Esses dados podem ser exportados. Você pode visualizar a resolução de cache de host DNS. Um dos recursos importantes neste recurso é "Teste". Se uma URL não for carregada, é possível acessar "chrome://net-internals" > clicar na guia "Testes" > digitar a URL que apresentou falha e clicar em "Iniciar teste" para executar algum teste e ser informado sobre a causa da falha da URL. `chrome://plugins/`.



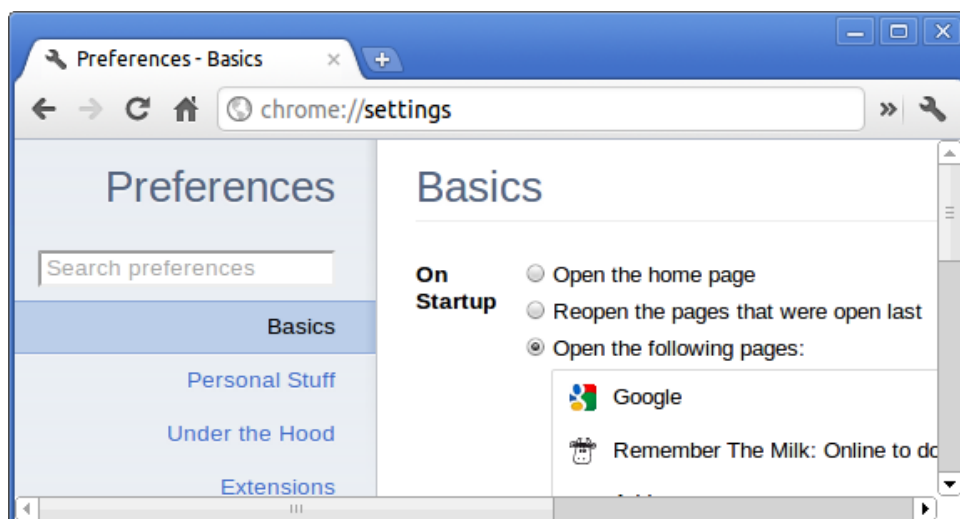
9. **chrome://quota-Internals:** fornece informações sobre a cota de espaço do disco usada pelo navegador, inclusive o detalhamento de quanto espaço foram usados pelos arquivos temporários dos sites.



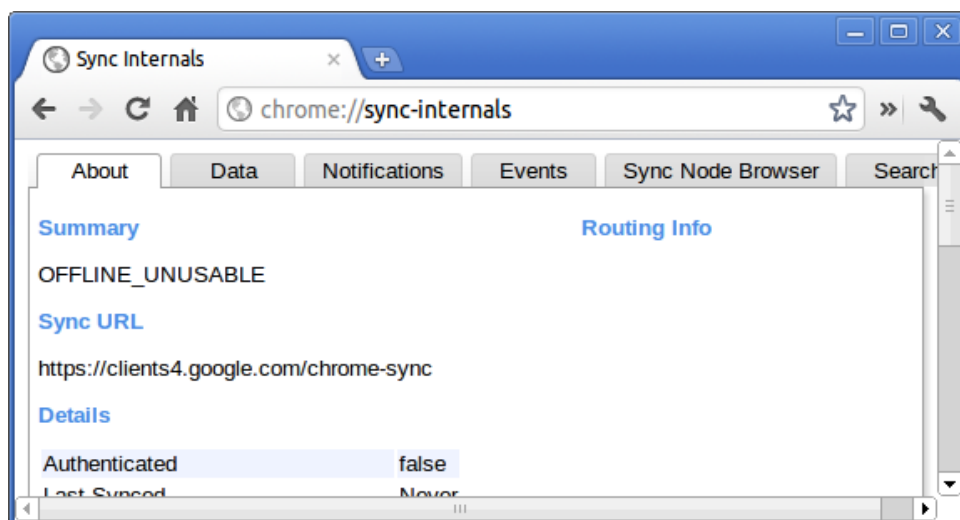
10. **chrome://sessions**: exibe o número de sessões e lista mágica em execução atualmente.



11. **chrome://settings**: essa opção também está disponível em Menu > Opções (no Windows) e em Menu > Preferências (no Linux). Aqui é possível controlar várias configurações relacionadas ao navegador.



12. **chrome://sync-internals**: fornece informações sobre o recurso de sincronização do Chrome, incluindo a URL de sincronização usada pelo Google e estatísticas da sincronização.



Comandos do CROSH mais usados

Esta página contém informações sobre os comandos mais usados do CROSH em diagnósticos do Dell.

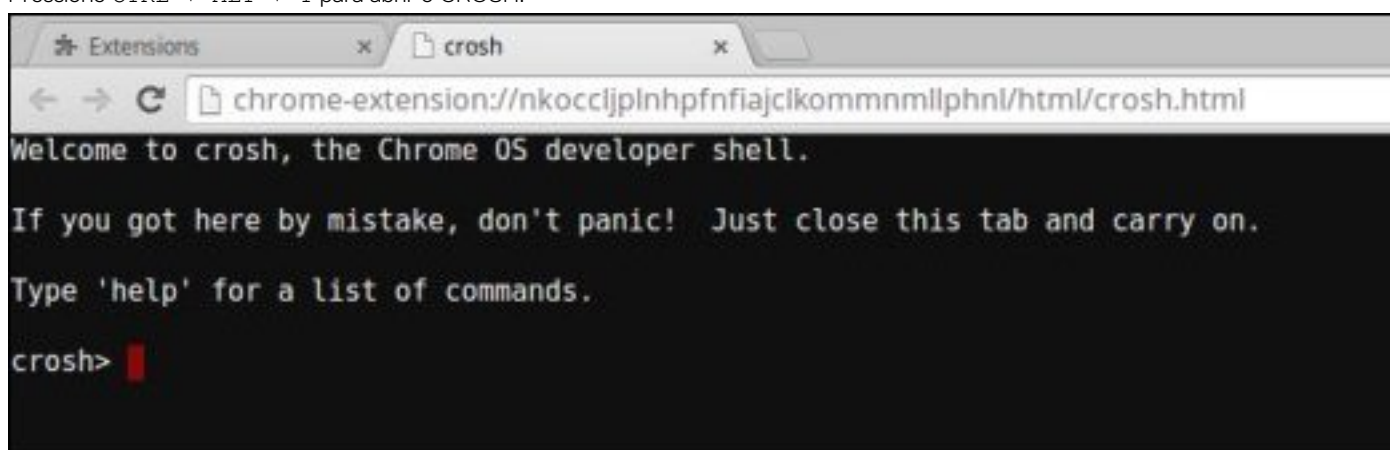
Abaixo estão listados os comandos mais usados do CROSH para solucionar problemas de hardware.

NOTA: Os comandos `storage_test_1` e `storage_test_2` do CROSH não são compatíveis com dispositivos de armazenamento eMMC.

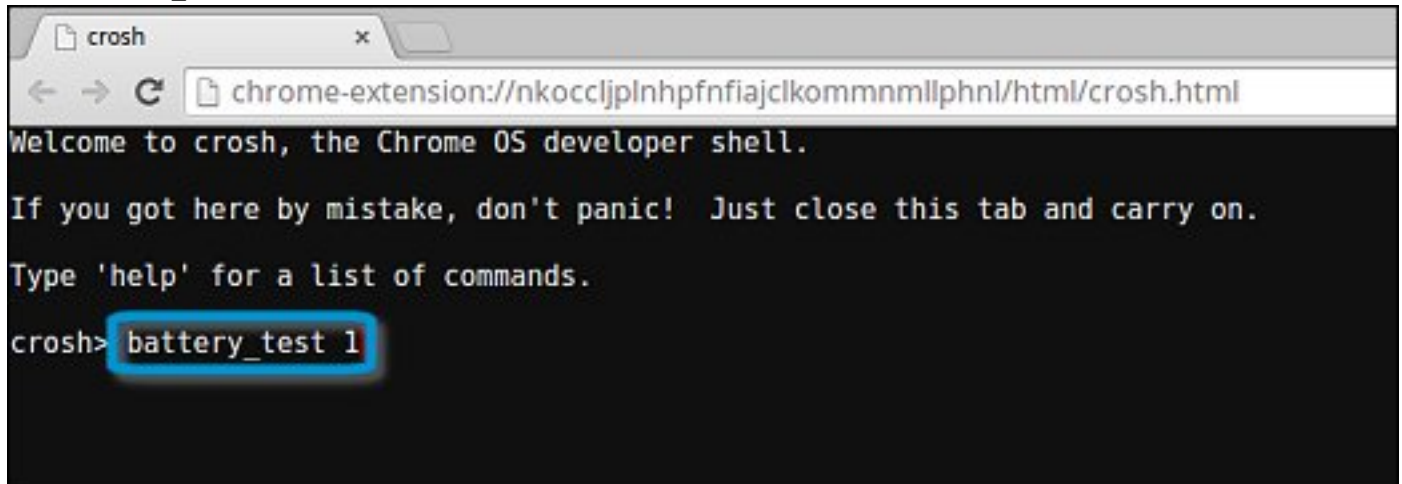
Verifique o status de carregamento da bateria

O Chrome Shell (CROSH) inclui um teste simples de diagnóstico da integridade da bateria. Tem como objetivo confirmar se a bateria está carregando e verificar a taxa de descarga e a integridade da bateria. Siga as instruções a seguir para verificar o status de carregamento da bateria:

1. Conecte o adaptador CA ao Chromebook e a uma tomada.
2. Ligue o sistema e faça login no Chromebook.
3. Abra o navegador Chrome.
4. Pressione CTRL + ALT + T para abrir o CROSH.

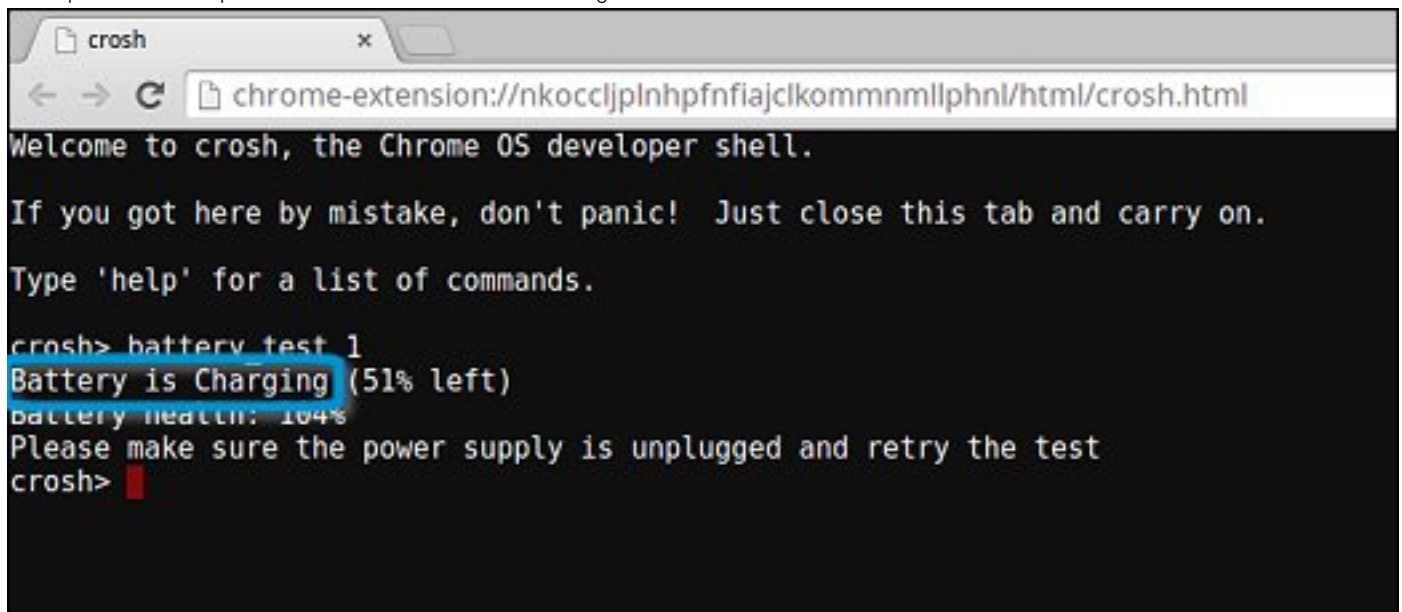


5. Digite `battery_test 1` no CROSH e pressione a **tecla Enter**.



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'crosh'. The address bar displays 'chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmnmlphnl/html/crosh.html'. The main content area shows the CROSH interface with the following text: 'Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.', 'If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.', and 'Type 'help' for a list of commands.' The prompt 'crosh>' is followed by the command 'battery_test 1', which is highlighted with a blue selection box.

6. Verifique o resultado para confirmar se a bateria está carregando.



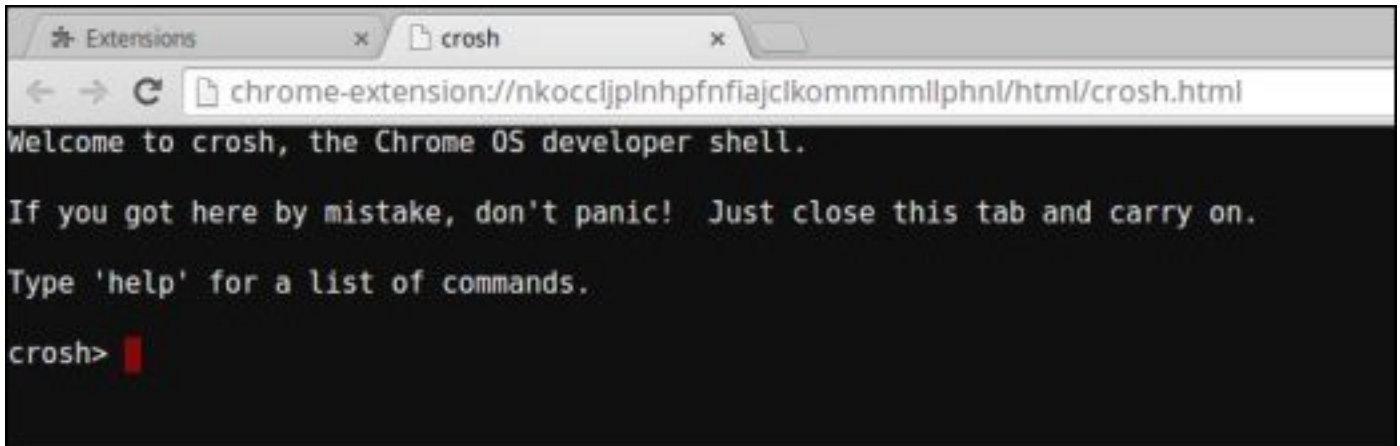
The screenshot shows the same CROSH interface as the previous one. The prompt 'crosh>' is followed by the command 'battery_test 1'. The output of the command is displayed: 'Battery is Charging (51% left)', 'battery health: 104%', and 'Please make sure the power supply is unplugged and retry the test'. The prompt 'crosh>' is followed by a red cursor. The text 'Battery is Charging (51% left)' is highlighted with a blue selection box.

Verificação da integridade da bateria.

Siga estas etapas para avaliar a integridade da bateria do Chromebook e verificar a taxa de descarga:

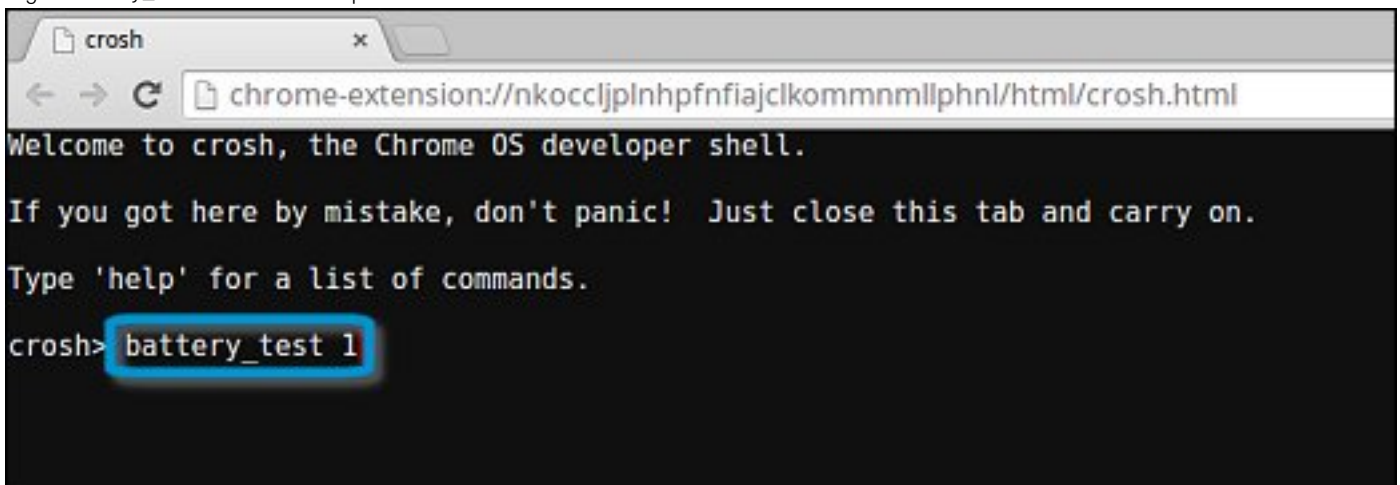
1. Desconecte o adaptador CA do Chromebook.
2. Ligue o sistema e faça login no Chromebook.
3. Abra o navegador Chrome.

4. Pressione CTRL + ALT + T para abrir o CROSH.



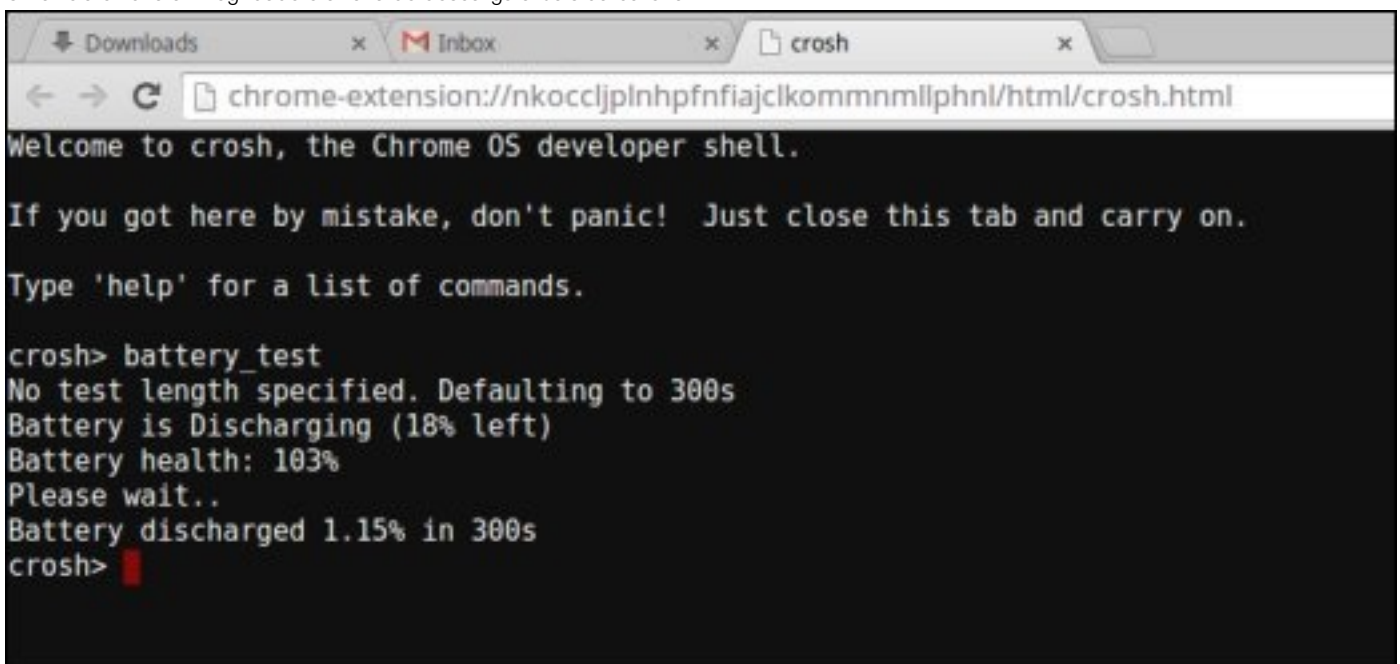
```
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh>
```

5. Digite battery_test 1 no CROSH e pressione a tecla Enter.



```
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1
```

6. Uma tela exibirá a integridade e a taxa de descarga atuais da bateria.



```
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test
No test length specified. Defaulting to 300s
Battery is Discharging (18% left)
Battery health: 103%
Please wait..
Battery discharged 1.15% in 300s
crosh>
```

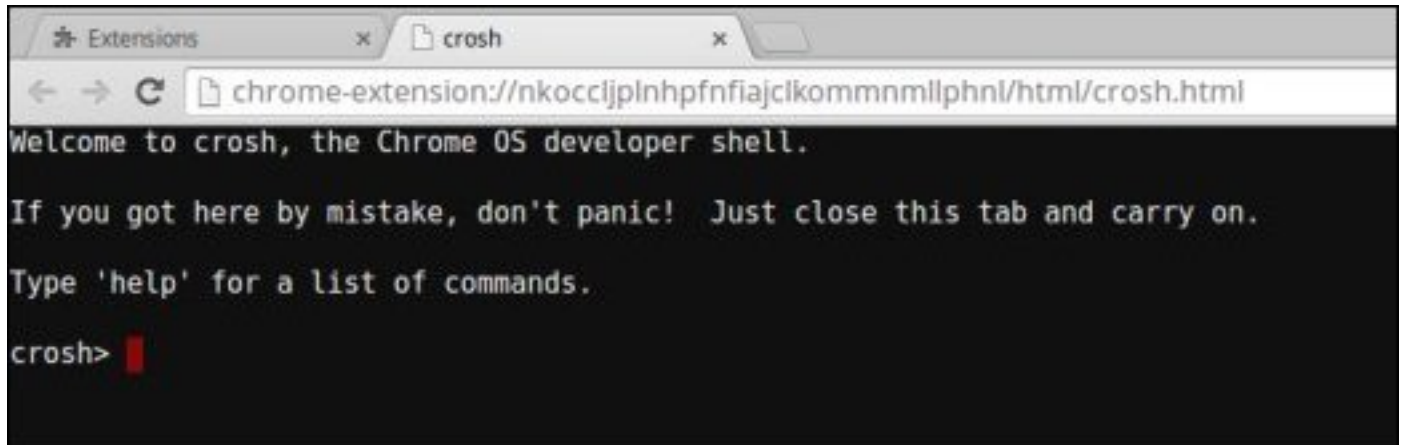
- Se a porcentagem referente à integridade da bateria for maior que 50%, então a bateria está dentro do limite de desgaste esperado.
- Se a porcentagem da integridade da bateria for igual ou menor que 50% e a bateria tiver menos de um ano de vida útil, então ela está fora do limite de desgaste esperado e talvez precise ser substituída.
- Se os resultados do teste indicarem que a bateria é desconhecida, ela talvez precise ser substituída.

Verificação da memória

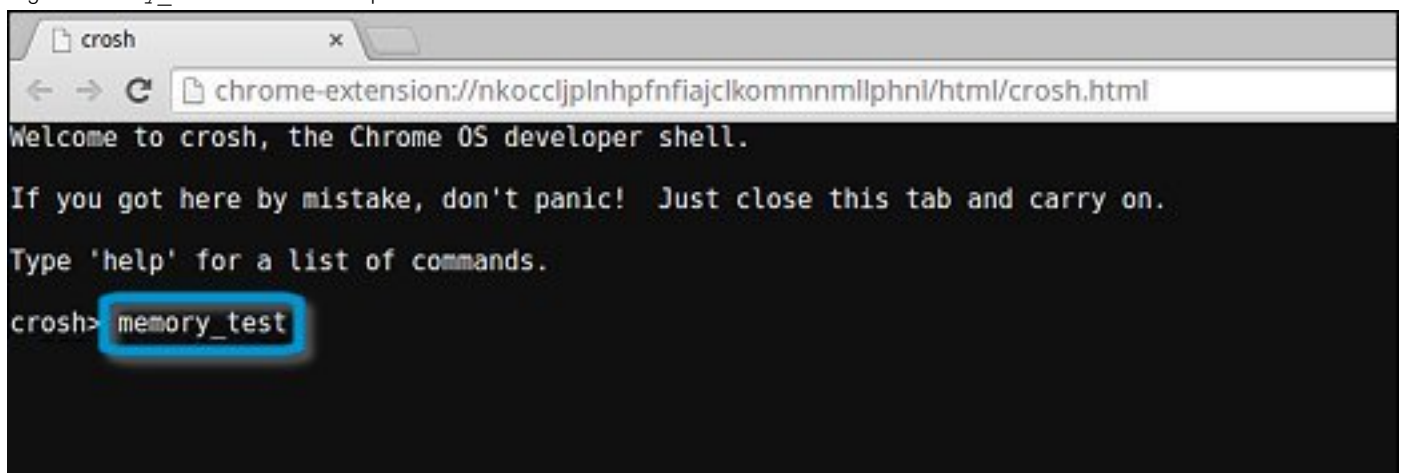
Siga estas etapas para executar uma verificação de memória do Chromebook:

NOTA: O teste levará cerca de 20 minutos para ser concluído, dependendo da capacidade da memória.

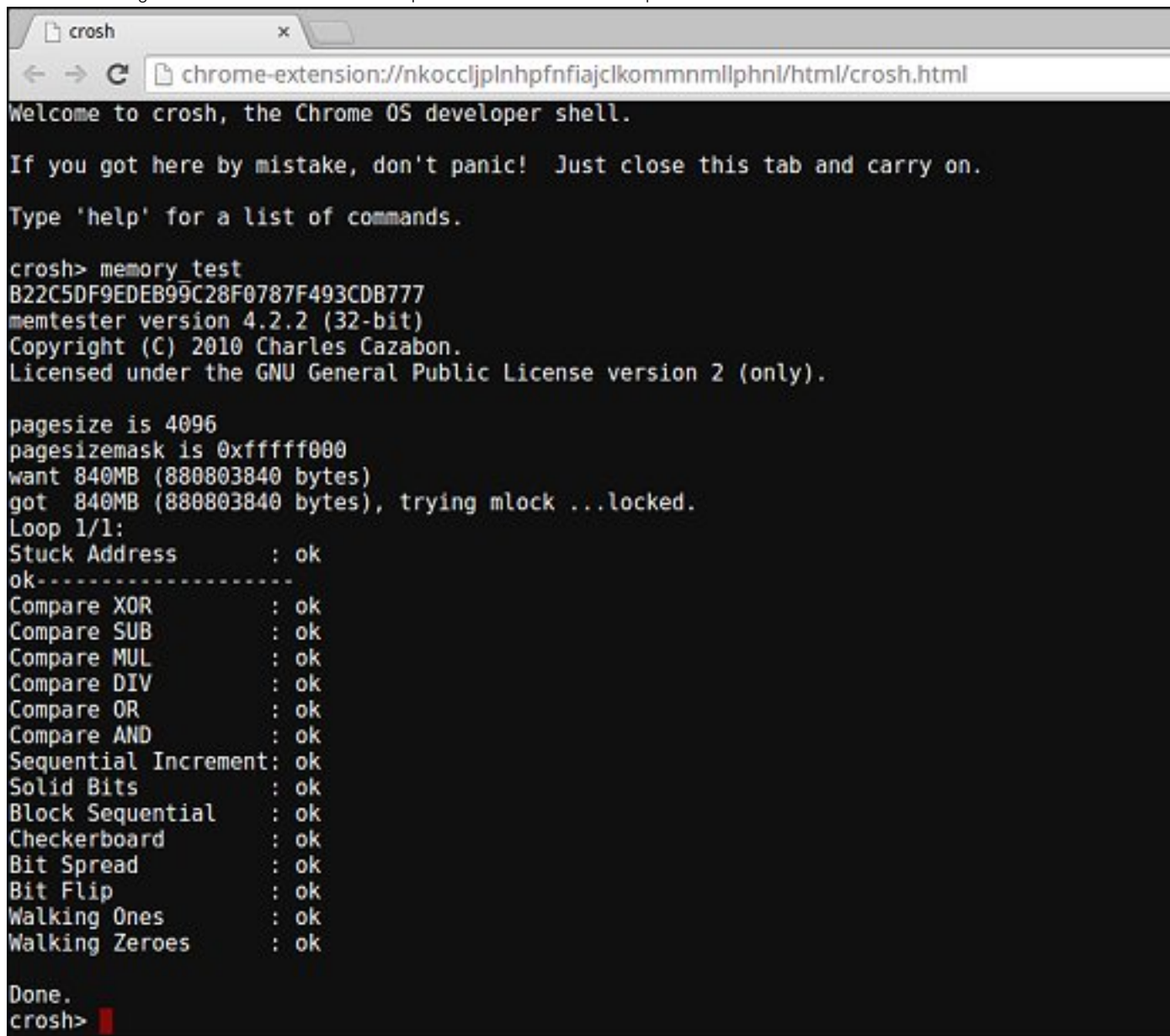
1. Ligue o sistema e faça login no Chromebook.
2. Abra o navegador Chrome.
3. Pressione CTRL + ALT + T para abrir o CROSH.



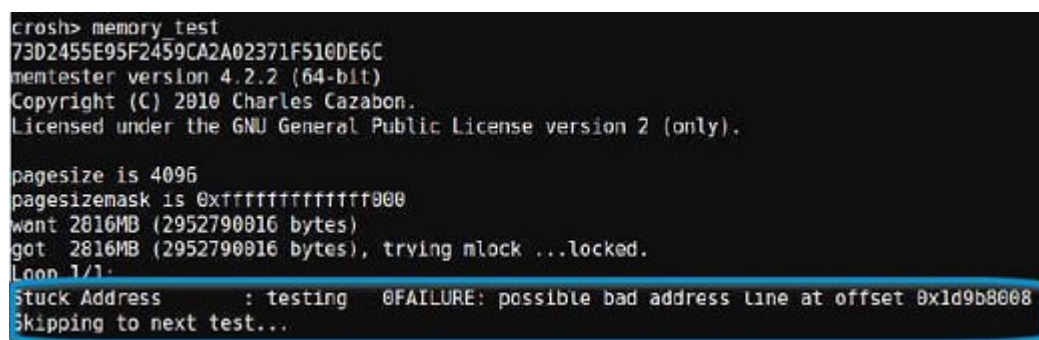
4. Digite `memory_test` no CROSH e pressione a tecla Enter.



5. Uma tela de diagnóstico será exibida indicando que o teste de memória foi aprovado sem erros.



Exemplo de falha no teste de memória.

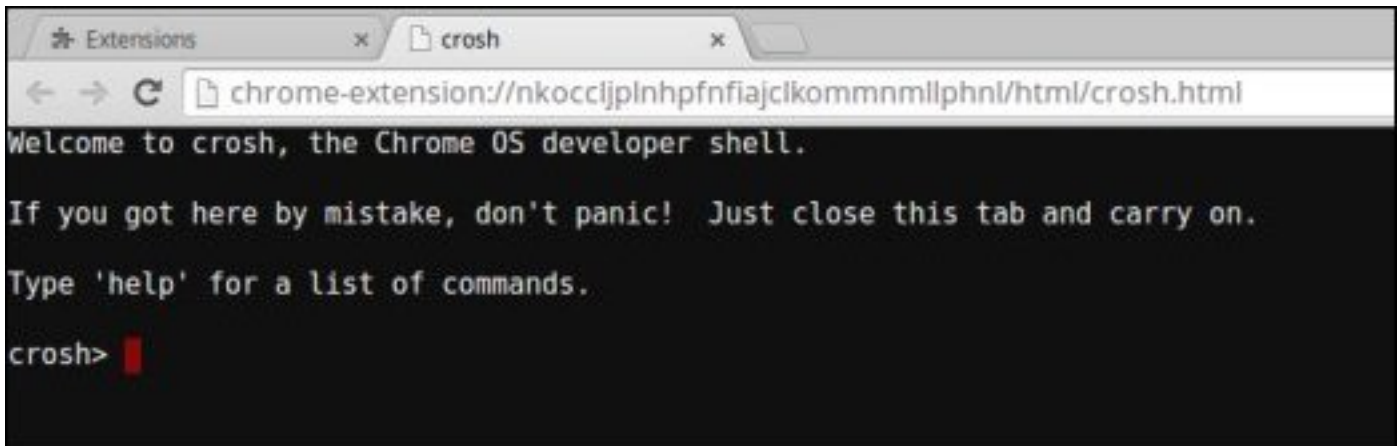


Verificação do status da rede

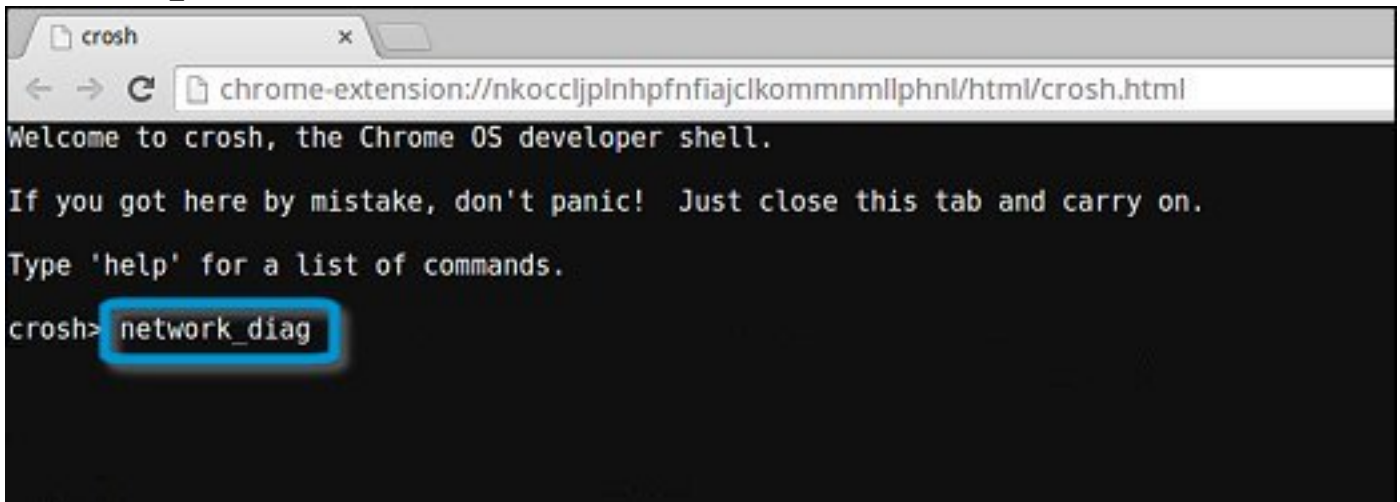
Se estiver com problemas para se conectar à Internet, siga as etapas descritas nas seções abaixo para testar o adaptador de rede:

Siga as instruções para coletar informações sobre a rede e diagnosticar os erros de rede.

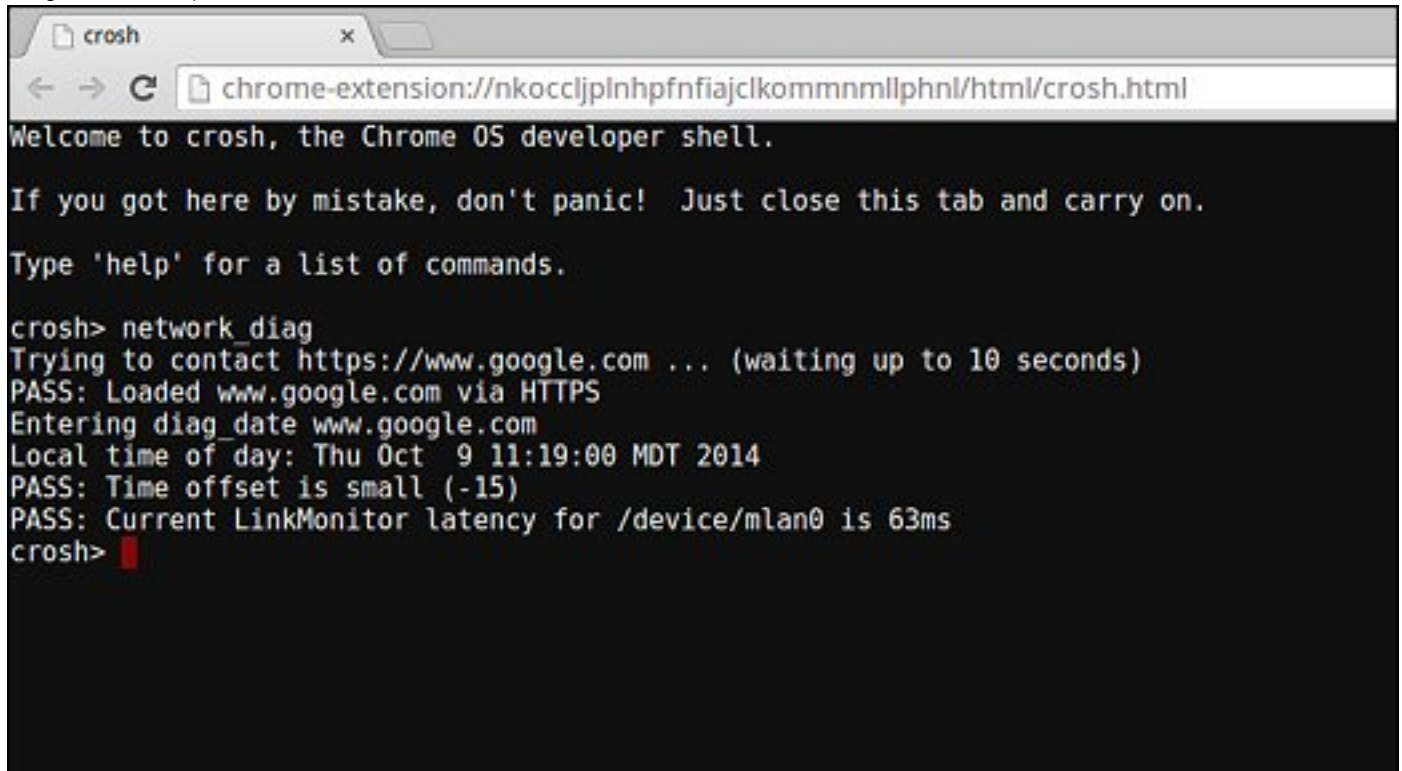
1. Ligue o sistema e faça login no Chromebook.
2. Abra o navegador Chrome.
3. Pressione CTRL + ALT + T para abrir o CROSH.



4. Digite `network_diag` no CROSH e pressione **Enter**.



5. Aguarde enquanto o CROSH executa diversos testes de diagnóstico de rede. Uma tela de diagnóstico exibirá os resultados do teste de integridade do adaptador de rede.



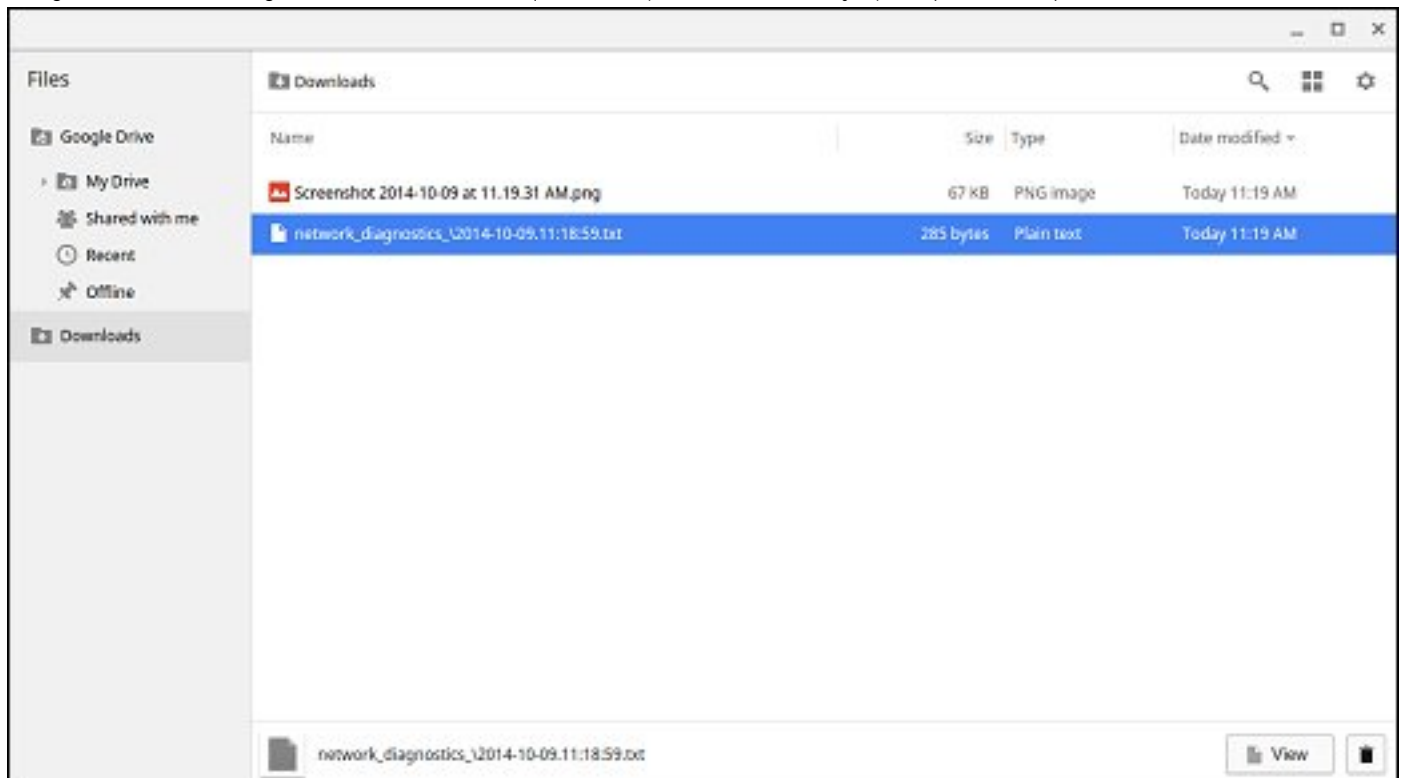
```
crosh
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.

If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.

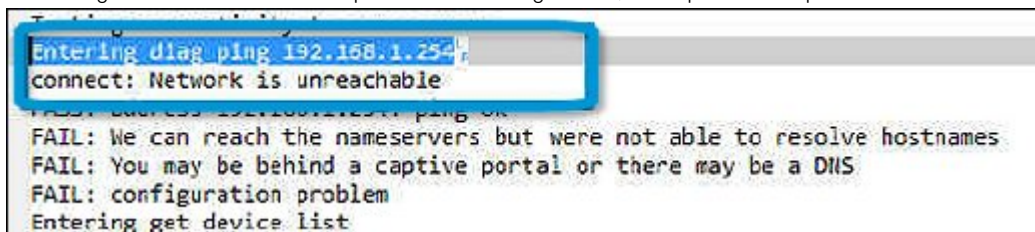
Type 'help' for a list of commands.

crosh> network_diag
Trying to contact https://www.google.com ... (waiting up to 10 seconds)
PASS: Loaded www.google.com via HTTPS
Entering diag_date www.google.com
Local time of day: Thu Oct 9 11:19:00 MDT 2014
PASS: Time offset is small (-15)
PASS: Current LinkMonitor latency for /device/mlan0 is 63ms
crosh>
```

6. O registro do teste de diagnóstico é salvo em um arquivo .txt (texto sem formatação) no aplicativo Arquivos.



7. Se uma mensagem de falha for exibida após o teste de diagnóstico, verifique se o adaptador Wi-Fi está ativado e conectado a uma



rede.

Redefinir o Chromebook

Esta página contém todas as informações sobre a restauração do Dell .

Todos os dados de usuário local armazenados no Chromebook podem ser apagados: basta redefini-lo para o estado original de fábrica (também chamada de Powerwash).

Esta etapa pode ser útil se você quiser redefinir as permissões de proprietário ou se tiver problemas com o seu perfil de usuário.

NOTA: Todos os dados armazenados em seu Chromebook, como arquivos baixados, fotos, permissões de proprietário e redes salvas, serão excluídos de todas as contas após a redefinição para os padrões de fábrica. Depois que os dados forem excluídos, você será orientado pela configuração inicial novamente. A redefinição do dispositivo não afetará suas contas ou quaisquer outros dados sincronizados com elas.

NOTA: Não siga as instruções abaixo se estiver usando um dispositivo gerenciado pelo Chrome, pois não será possível registrá-lo novamente após a redefinição para os padrões de fábrica.

Siga estas etapas para redefinir o Chromebook ao estado original de fábrica:

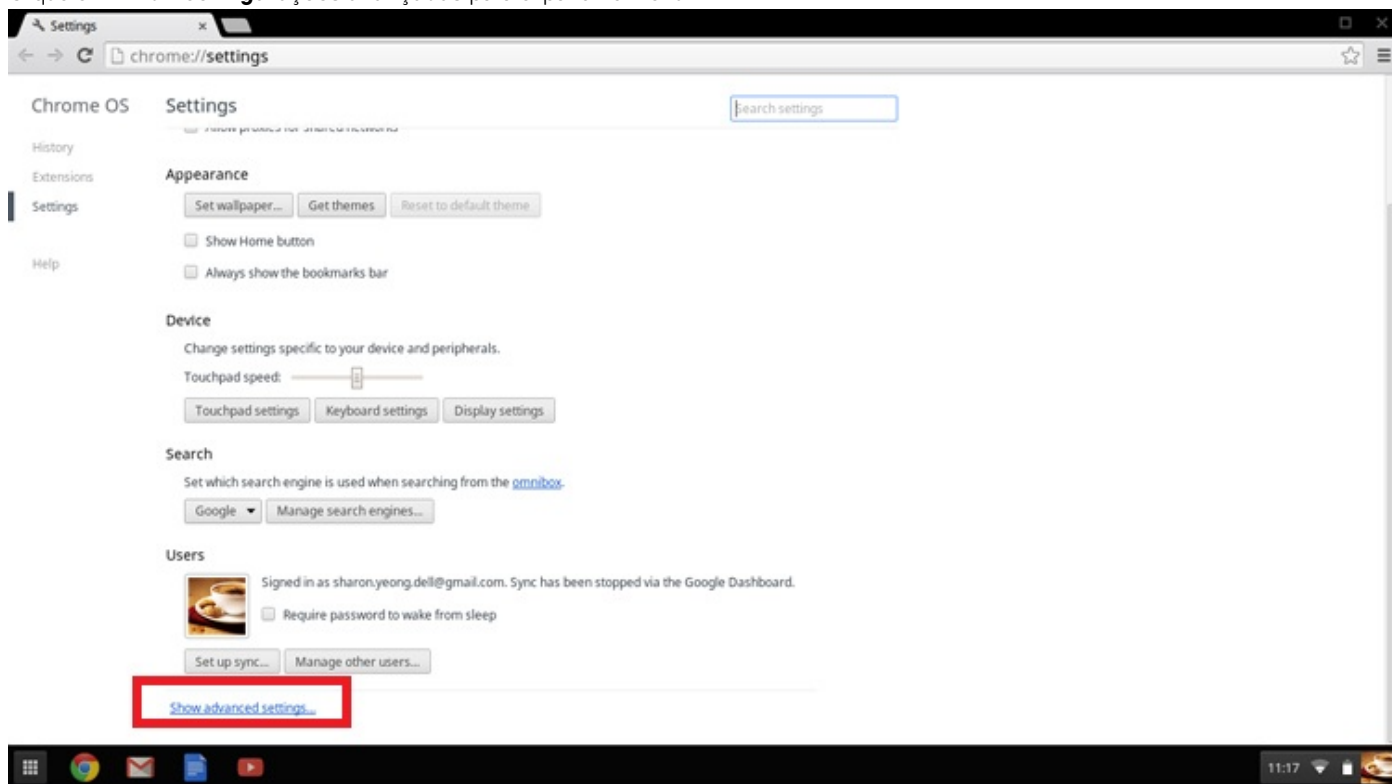
1. Clique na área de status no canto inferior direito, onde a imagem da sua conta é exibida.



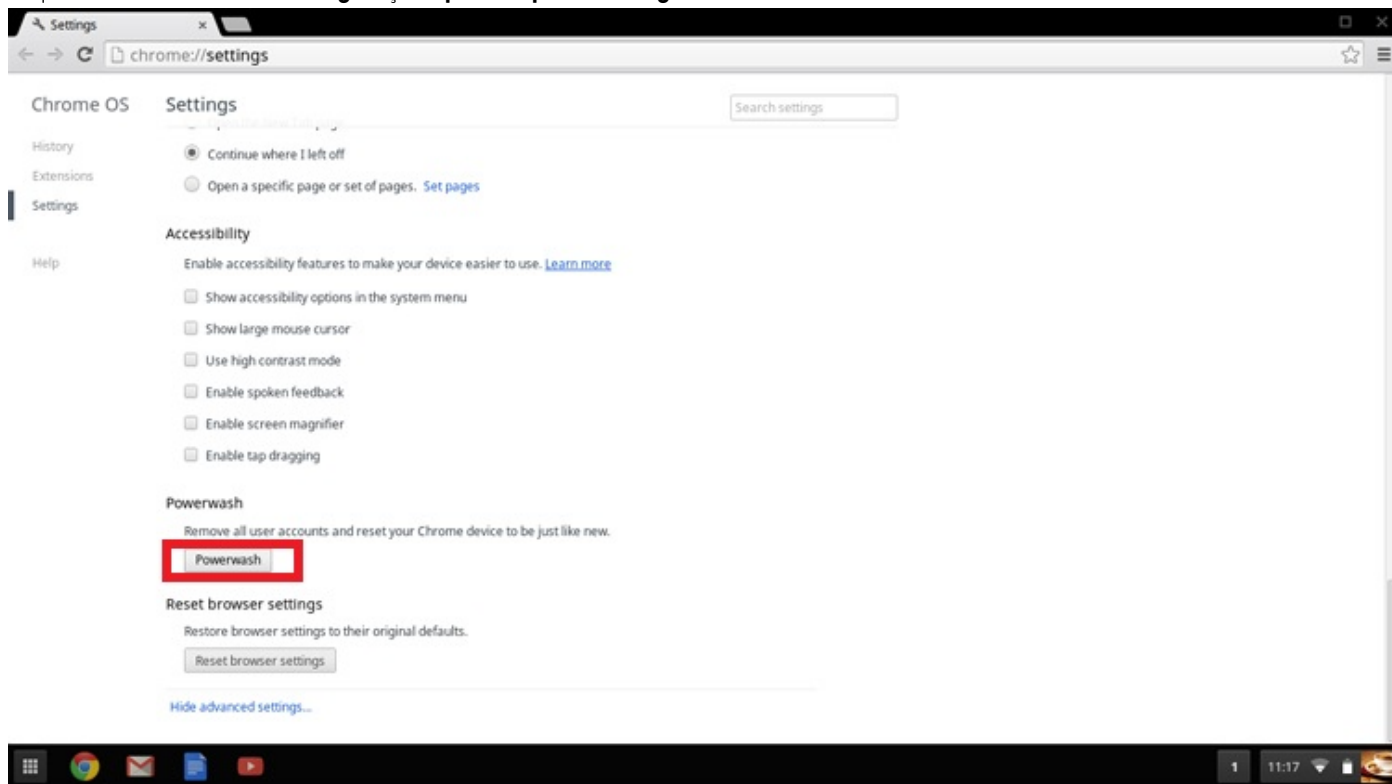
2. Clique em **Configurações** conforme destacado na captura de tela abaixo.



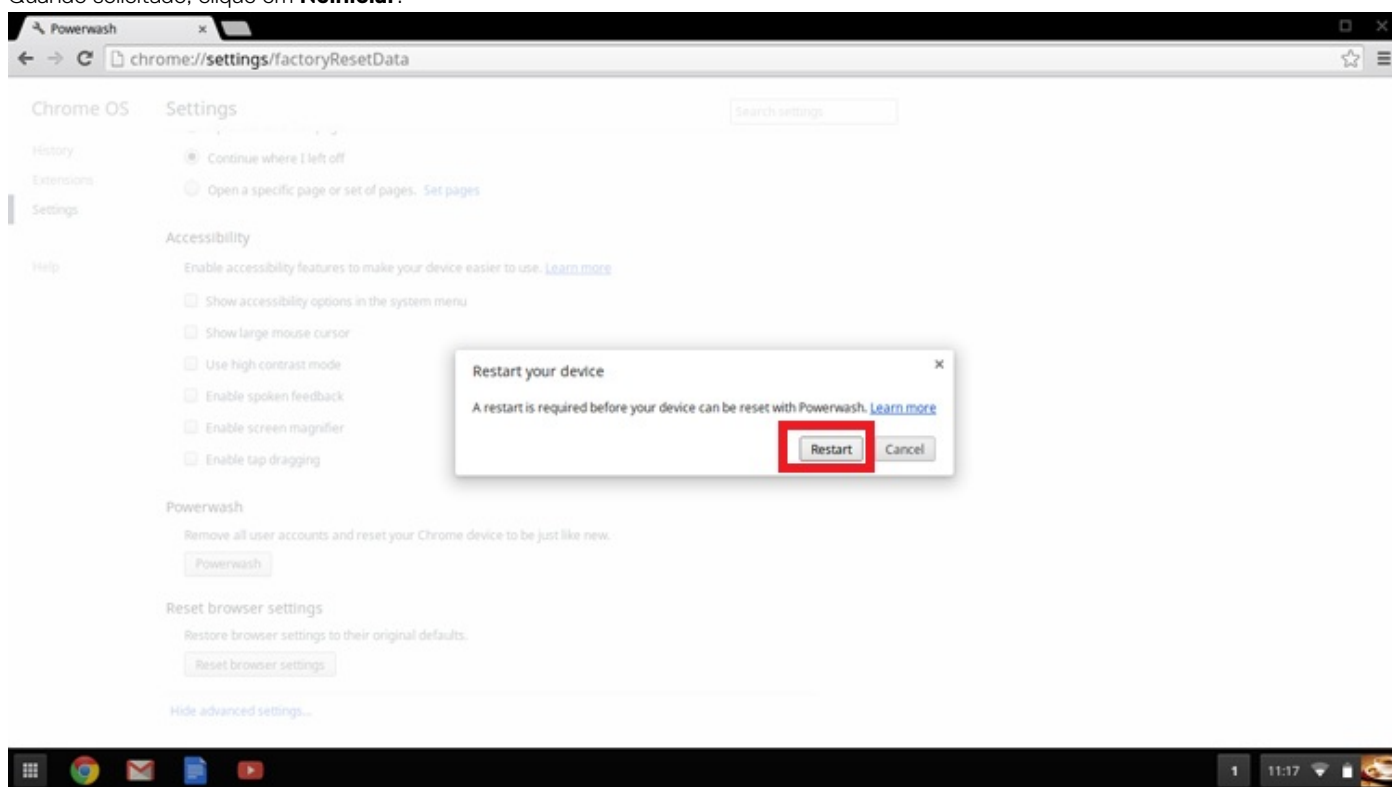
3. Clique em **Exibir configurações avançadas** para expandir o menu.



4. Clique no botão **Redefinir configurações para os padrões originais**.



5. Quando solicitado, clique em **Reiniciar**.



Você também pode reiniciar o Chromebook pela tela de login, basta pressionar as teclas **Ctrl+Alt+Shift+R** e clicar em **Reiniciar**. (se estiver conectado ao seu Chromebook, faça logout primeiro e depois pressione **Ctrl+Alt+Shift+R**. Em seguida, clique em **Reiniciar**. Depois que o Chromebook for reiniciado, clique em **Redefinir**.)

Depois que você reiniciar o Chromebook, a tela de configuração deverá ser exibida. Siga as instruções exibidas na tela para configurar o Chromebook novamente. Não se esqueça de fazer login com sua conta principal do Google, pois ela é definida como a conta do proprietário.

Recuperação do Chromebook

Esta página contém as informações sobre como recuperar o Dell .

Como recuperar o Chromebook

Execute o processo de recuperação para instalar uma nova versão do sistema operacional Chrome no seu Chromebook. Você também pode executar esse processo se encontrar problemas durante a atualização do Chromebook ou se ele parar de funcionar.

NOTA: Todas as informações de conta e dados armazenados em seu Chromebook, como fotos, arquivos baixados e redes salvas, serão excluídas. Os privilégios de proprietário da sua conta principal também serão redefinidos. No entanto, as Contas Google atuais e quaisquer dados sincronizados com essas contas não serão afetados pelo processo de recuperação. Depois que o processo de recuperação for concluído, você será orientado pela configuração inicial novamente.

Pré-requisitos:

Antes de iniciar este processo, você precisará de:

- Um dispositivo Chromebook, computadores Windows, Mac ou Linux com direitos administrativos.
- Uma unidade flash USB ou um cartão SD de 4 GB ou mais que possam ter os dados apagados.

Etapa 1: verifique se a mensagem Chrome OS is missing or damaged (Chrome OS não encontrado ou danificado) foi exibida

Se essa mensagem for exibida, tente primeiro realizar uma reinicialização forçada do seu Chromebook. Para isso, pressione os botões Atualizar + Liga/Desliga. Se a mensagem persistir depois dessa reinicialização forçada, vá para a etapa 2.

Se a mensagem **Chrome OS verification is turned off (Verificação do Chrome OS desativada)** for exibida, consulte a seção **Verificação do Chrome OS desativada** abaixo.

Etapa 2: criação de uma unidade flash USB ou um cartão SD de recuperação

Insira uma unidade flash USB ou um cartão SD em seu computador e siga as instruções abaixo

Tabela 14. Unidade flash USB ou cartão SD

Sistema operacional	Instruções
Instruções do dispositivo Chrome	Use o gravador de imagens para criar uma unidade flash de recuperação. A ferramenta pode não estar disponível em todos os idiomas. 1. Digite <code>chrome://imageburner</code> na barra de endereços do navegador (omnibox). 2. Execute a ferramenta e siga as instruções exibidas na tela. NOTA: Durante a recuperação do seu Chromebook, não se esqueça de criar a unidade flash de recuperação no mesmo modelo.
Instruções do Windows	1. Clique neste link para fazer download da Ferramenta de recuperação. Caso você seja um administrador de rede da sua escola, empresa ou organização, clique neste link para fazer download da Ferramenta de recuperação: 2. 3. 2. Execute a ferramenta e siga as instruções exibidas na tela. 3. Após a recuperação do seu Chromebook, será necessário formatar a unidade flash USB ou o cartão SD com a Ferramenta de recuperação. Se você não formatar a unidade flash USB ou o cartão SD, não será possível usar todo o espaço de armazenamento do seu dispositivo externo. Além disso, a

Instruções para Mac

unidade flash USB ou o cartão SD podem não ser reconhecidos pelo Windows.

Use a Ferramenta de recuperação para criar uma unidade flash de recuperação. A ferramenta pode não estar disponível em todos os idiomas.

1. Clique neste [link](#) para fazer download da ferramenta de recuperação.
2. Execute a ferramenta e siga as instruções exibidas na tela.

Depois que o processo for concluído, um alerta poderá ser exibido indicando que sua unidade USB ou cartão SD estão ilegíveis. Se esse processo falhar, tente remover e reinserir a unidade USB ou cartão SD. A unidade USB ou o cartão SD devem estar prontos para uso para recuperação.

Use a Ferramenta de recuperação para criar uma unidade flash de recuperação. A ferramenta pode não estar disponível em todos os idiomas.

Instruções para Linux

1. Clique neste [link](#) para fazer download da ferramenta de recuperação.
2. Modifique as permissões de script para permitir a execução com o seguinte comando: `$ & sudo chmod 755 linux_recovery.sh`
3. Execute o script com privilégios de root com o seguinte comando: `$ sudo bash linux_recovery.sh`
4. Siga os prompts da ferramenta para concluir a criação da imagem do sistema operacional.

Reinstalação do sistema operacional Chrome

1. Inicie seu Chromebook.
2. Quando a tela **Chrome OS não encontrado ou danificado** for exibida, insira a unidade flash USB ou o cartão SD criados na porta USB ou no slot de cartão SD em seu dispositivo Chrome
3. Aguarde até que o Chromebook seja inicializado a partir da unidade flash
4. Siga as instruções que são exibidas na tela.
5. Após a instalação bem-sucedida do sistema operacional Chrome, você será solicitado a remover a unidade flash USB ou o cartão SD.
6. Remova a unidade flash USB ou o cartão SD quando solicitado. Em seguida, o Chromebook será reinicializado automaticamente.

Você agora poderá iniciar seu Chromebook normalmente. Como os dados armazenados em seu Chromebook foram apagados, será necessário realizar a configuração inicial novamente. Não se esqueça de fazer login com sua conta principal do Google, pois ela será definida como a conta do proprietário.

Mensagem Chrome OS verification is turned off (Verificação do Chrome OS desativada)

Por padrão, os Chromebooks são definidos para o modo de usuário normal. Se você definiu o dispositivo para o modo de desenvolvedor, será exibida uma tela com a mensagem "Chrome OS verification is turned off" (Verificação do Chrome OS desativada) durante a inicialização. Use o modo de desenvolvedor se quiser testar sua própria versão do sistema operacional Chrome.

Pressione **Ctrl+D** para entrar no modo de desenvolvedor. Se você pressionar a barra de espaço, será exibida uma tela perguntando se deseja recuperar o dispositivo.

Dicas para resolução de problemas

Tabela 15. Dicas para resolução de problemas

Problema	Solução
Não consigo recuperar meu Chromebook	Para ajudar a garantir que você está executando a versão mais recente do Chrome OS assim que o Chrome for recuperado, recomendamos a criação de uma mídia de recuperação com a versão mais atual do Chrome OS e que você evite usar uma mídia de recuperação que contenha versões antigas do sistema operacional.
A mensagem de erro An unexpected error has occurred (Ocorreu um erro inesperado) será exibida.	Execute as seguintes etapas: 1. Confirme que você concluiu com êxito todas as instruções exatamente como especificadas na etapa 2: criação de uma unidade flash USB ou cartão SD de recuperação. 2. Tente usar um pen drive ou cartão SD diferente. 3. Se o problema persistir, entre em contato a equipe de suporte do Google Chrome.
Mensagem de erro You are using an out-of-date Chrome OS recovery image (Você está usando uma imagem de recuperação desatualizada do Chrome OS) .	Você deve fazer download de uma imagem de recuperação atualizada. Basta seguir todas as instruções exatamente como especificadas na etapa 2 acima.
Você recuperou seu Chromebook com êxito, mas não consegue usar o USB ou o cartão SD com o Windows	Depois que a recuperação estiver concluída, será necessário usar a ferramenta de recuperação para formatar o USB ou o cartão SD.
Você recuperou seu Chromebook com êxito, mas agora o Windows não reconhece o tamanho correto do USB ou cartão SD usado na recuperação.	Depois que a recuperação estiver concluída, será necessário usar a ferramenta de recuperação para formatar o USB ou o cartão SD.

Como obter ajuda

Tópicos:

- [Como entrar em contato com a Dell](#)

Como entrar em contato com a Dell

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

A Dell fornece várias opções de suporte e serviço on-line ou através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

Etapas

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