

Inspiron 13 5000

2-em-1

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.

© 2020 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 Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	8
Antes de começar	8
Instruções de segurança.....	8
Ferramentas recomendadas.....	9
Lista de parafusos.....	9
2 Após trabalhar na parte interna do computador.....	11
3 Como remover a tampa da base.....	12
Procedimento.....	12
4 Como recolocar a tampa da base.....	14
Procedimento.....	14
5 Como remover a bateria.....	15
Pré-requisitos.....	15
Procedimento.....	15
6 Como recolocar a bateria.....	16
Procedimento.....	16
Pós-requisitos.....	16
7 Como remover os módulos de memória.....	17
Pré-requisitos.....	17
Procedimento.....	17
8 Imagem: como substituir os módulos de memória.....	19
Procedimento.....	19
Pós-requisitos.....	20
9 Como remover o disco rígido.....	21
Pré-requisitos.....	21
Procedimento.....	21
10 Como recolocar a unidade de disco rígido.....	23
Procedimento.....	23
Pós-requisitos.....	23
11 Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	24
Pré-requisitos.....	24
Procedimento.....	24
12 Como recolocar a bateria de célula tipo moeda.....	25

Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	25
13 Como remover a placa sem fio.....	26
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
14 Como recolocar a placa sem fio.....	27
Procedimento.....	27
Pós-requisitos.....	28
15 Como remover a placa-filha do teclado.....	29
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	29
16 Como recolocar a placa-filha do teclado.....	31
Procedimento.....	31
Pós-requisitos.....	31
17 Como remover os alto-falantes.....	32
Pré-requisitos.....	32
Procedimento.....	32
18 Como recolocar os alto-falantes.....	34
Procedimento.....	34
Pós-requisitos.....	34
19 Como remover o ventilador.....	35
Pré-requisitos.....	35
Procedimento.....	35
20 Como recolocar o ventilador.....	36
Procedimento.....	36
Pós-requisitos.....	36
21 Remover o dissipador de calor.....	37
Pré-requisitos.....	37
Procedimento.....	37
22 Como recolocar o dissipador de calor.....	39
Procedimento.....	39
Pós-requisitos.....	39
23 Como remover a placa de botões liga/desliga e de volume.....	40
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	40
24 Como recolocar a placa dos botões liga/desliga e de volume.....	42

Procedimento.....	42
Pós-requisitos.....	42
25 Como remover a placa da luz de status.....	43
Pré-requisitos.....	43
Procedimento.....	43
26 Como recolocar a placa da luz de status.....	45
Procedimento.....	45
Pós-requisitos.....	45
27 Como remover o touchpad.....	46
Pré-requisitos.....	46
Procedimento.....	46
28 Como substituir o touchpad.....	49
Procedimento.....	49
Pós-requisitos.....	49
29 Como remover a placa de E/S.....	50
Pré-requisitos.....	50
Procedimento.....	50
30 Como recolocar a placa de E/S.....	52
Procedimento.....	52
Pós-requisitos.....	52
31 Como remover o conjunto da tela.....	53
Pré-requisitos.....	53
Procedimento.....	53
32 Como recolocar o conjunto da tela.....	55
Procedimento.....	55
Pós-requisitos.....	55
33 Como remover a porta do adaptador de alimentação.....	56
Pré-requisitos.....	56
Procedimento.....	56
34 Como recolocar a porta do adaptador de alimentação.....	58
Procedimento.....	58
Pós-requisitos.....	58
35 Como remover a placa de sistema.....	59
Pré-requisitos.....	59
Procedimento.....	59
36 Como recolocar a placa de sistema.....	63

Procedimento.....	63
Pós-requisitos.....	63
Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS.....	63
37 Como remover o painel da tela.....	64
Pré-requisitos.....	64
Procedimento.....	64
38 Como recolocar o painel da tela.....	66
Procedimento.....	66
Pós-requisitos.....	66
39 Como remover o conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.....	67
Pré-requisitos.....	67
Procedimento.....	67
40 Como recolocar o conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.....	69
Procedimento.....	69
Pós-requisitos.....	69
41 Como remover a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena.....	70
Pré-requisitos.....	70
Procedimento.....	70
42 Como recolocar a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena.....	71
Procedimento.....	71
Pós-requisitos.....	71
43 Como remover a câmera.....	72
Pré-requisitos.....	72
Procedimento.....	72
44 Como recolocar a câmera.....	74
Procedimento.....	74
Pós-requisitos.....	74
45 Como remover o cabo da tela.....	75
Pré-requisitos.....	75
Procedimento.....	75
46 Como substituir o cabo da tela.....	77
Procedimento.....	77
Pós-requisitos.....	77
47 Como remover a placa do sensor.....	78
Pré-requisitos.....	78
Procedimento.....	78

48 Como substituir a placa do sensor.....	80
Procedimento.....	80
Pós-requisitos.....	80
49 Como fazer o download de drivers.....	81
Como baixar o driver de áudio.....	81
Como fazer o download do driver gráfico.....	81
Como fazer o download do driver de USB 3.0.....	81
Como fazer o download do driver de Wi-Fi.....	81
Como fazer o download do driver do leitor de cartão de mídia.....	82
Como fazer o download do driver de chipset.....	82
Como fazer download do driver de rede.....	82
50 Configuração do sistema.....	83
Sequência de inicialização.....	83
Teclas de navegação.....	83
Configuração do sistema.....	84
Como entrar no programa de configuração do BIOS.....	84
Opções de configuração do sistema.....	84
Senhas do sistema e de configuração.....	89
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	89
Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente.....	89
Como limpar as configurações do CMOS.....	90
Apagando o BIOS (configuração do sistema) e senhas do sistema.....	90
51 Solução de problemas.....	91
Como atualizar o BIOS.....	91
Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA).....	91
Como executar o diagnóstico ePSA.....	91
Luzes de diagnóstico do sistema.....	92
Liberação da energia liga/desliga.....	93
Ligue a energia Wi-Fi.....	93
52 Como obter ajuda e como entrar em contato com a Dell.....	94

Antes de trabalhar na parte interna do computador

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

Tópicos:

- [Antes de começar](#)
- [Instruções de segurança](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Lista de parafusos](#)

Antes de começar

1. Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas abertos.
2. Desligue o computador.
A instrução de desligamento varia, dependendo do sistema operacional instalado no seu computador.

- Windows 10: clique em **Iniciar** > **Energia** > **Desligar**.
- Windows 8.1: na tela **Iniciar**, clique no ícone de energia > **Desligar**.
- Windows 7: clique em **Iniciar** > **Desligar**.

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

3. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
4. Desconecte todos os dispositivos de rede e periféricos conectados ao computador, como teclado, mouse, monitor e assim por diante.
5. Remova qualquer placa de mídia e de disco óptico do computador, se aplicável.

Instruções de segurança

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

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

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

CAUIDADO: Para evitar danos ao computador, certifique-se de que a superfície de trabalho seja plana e esteja limpa.

CAUIDADO: 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.

CAUIDADO: Você deve somente resolver problemas ou efetuar consertos simples conforme autorizado ou direcionado pela equipe de assistência técnica da Dell. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão

cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

- ⚠ **CUIDADO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte posterior do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.
- ⚠ **CUIDADO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas ou parafusos de orelha que deverão ser soltos antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos do conector. Ao conectar cabos, certifique-se de que as portas e conectores estão corretamente orientados e alinhados.
- ⚠ **CUIDADO:** Pressione e ejete os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.

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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave Phillips nº 1
- Chave de fenda de cabeça plana
- Haste plástica

Lista de parafusos

A tabela a seguir fornece a lista de parafusos usados para fixar diferentes componentes ao computador.

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Preso a(o)	Tipo do parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa da base	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2.5x6	9	
Bateria	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2x3.	4	
Conjunto do disco rígido	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2 x 3,5	2	
Suporte do disco rígido	Disco rígido	M3x3	4	
Suporte da placa de rede sem fio	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2 x 3,5	1	
Ventilador	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2 x 3,5	2	
Placa dos botões do volume e alimentação	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2 x 3,5	1	
Suporte do touchpad	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2x2	4	
Touch pad	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2x2,5	4	
Placa de E/S	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2 x 3,5	2	

Componente	Preso a(o)	Tipo do parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Conjunto da tela	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2,5x2,5	4	
Conector do adaptador de energia	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2 x 3,5	1	
Placa de sistema	Conjunto montado do apoio para as mãos	M2x2 cabeça grande	3	
Placa do sensor	Painel de exibição	M2,5x2,5	1	

Após trabalhar na parte interna do computador

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

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

Como remover a tampa da base

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)

Procedimento

1. Feche o monitor e vire a parte inferior do computador para cima.
2. Remova os nove parafusos (M2.5x6) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

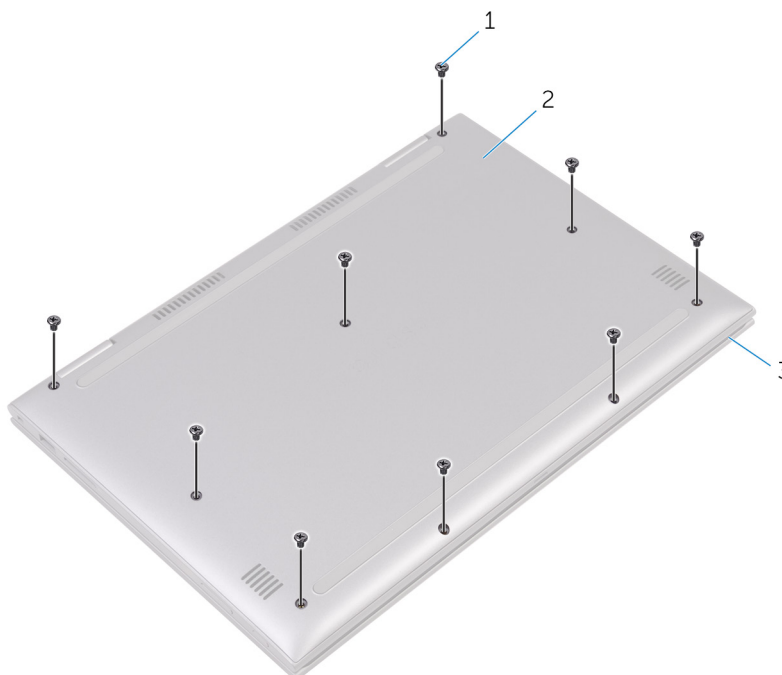


Figura 1. Tampa da base

- a. parafusos (6)
 - b. tampa da base
 - c. conjunto do apoio para as mãos
3. Usando um estilete plástico, solte as abas que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e remova a tampa da base do conjunto do apoio para as mãos.

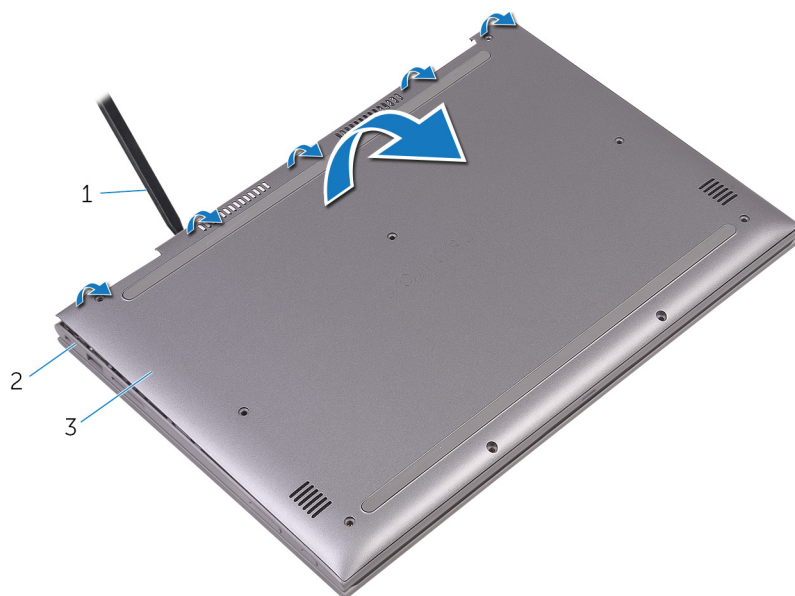


Figura 2. Tampa da base

- a. haste plástica
- b. conjunto do apoio para as mãos
- c. tampa da base

Como recolocar a tampa da base

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)

Procedimento

1. Alinhe a tampa da base com o conjunto do apoio para as mãos e encaixe-a no lugar.
2. Recoloque os nove parafusos (M2.5x6) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

Como remover a bateria

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Remova a [tampa da base](#).

Procedimento

1. Desconecte o cabo da bateria da placa de sistema.
2. Remova os quatro parafusos (M2x3.0) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Levante e remova a bateria do conjunto de apoio para os pulsos.

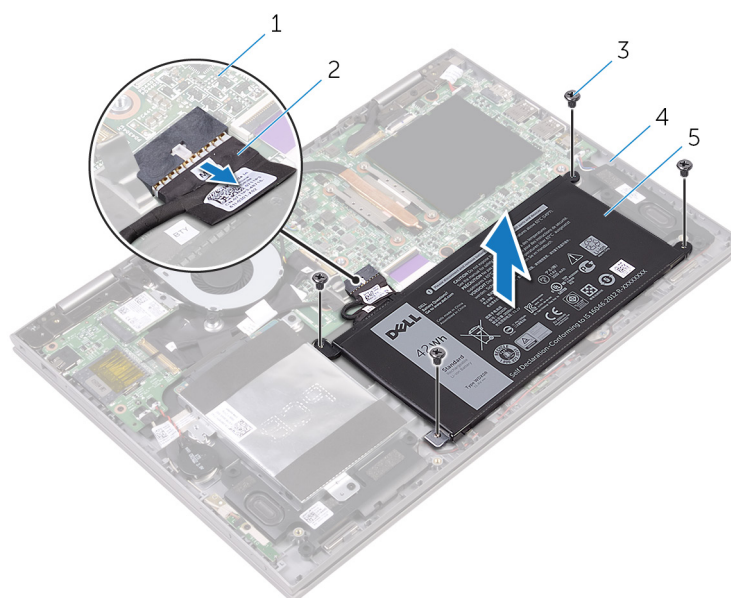


Figura 3. Bateria

1. placa de sistema
 2. cabo da bateria
 3. parafusos (4)
 4. conjunto do apoio para as mãos
 5. bateria
4. Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por cerca de cinco segundos para aterrar a placa de sistema.

Como recolocar a bateria

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios correspondentes do conjunto de apoio para os pulsos.
2. Recoloque os quatro parafusos (M2x3.0) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Conecte o cabo da bateria à placa do sistema.

Pós-requisitos

Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover os módulos de memória

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Levante a película de Mylar para acessar o módulo de memória.

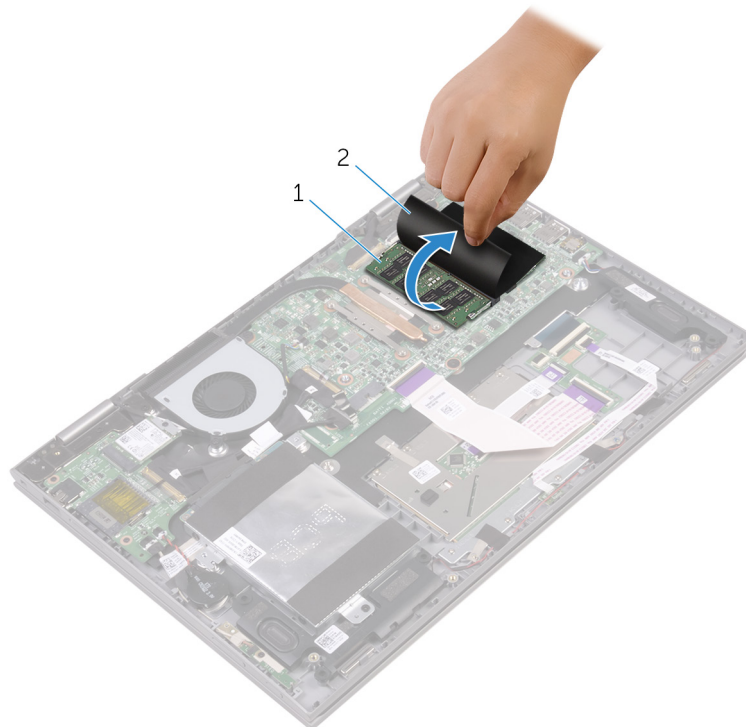


Figura 4. Módulo de memória

- a. módulo de memória
 - b. Mylar
2. Com as pontas dos dedos, afaste cuidadosamente os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.

3. Remova o módulo de memória do slot módulo-memória.

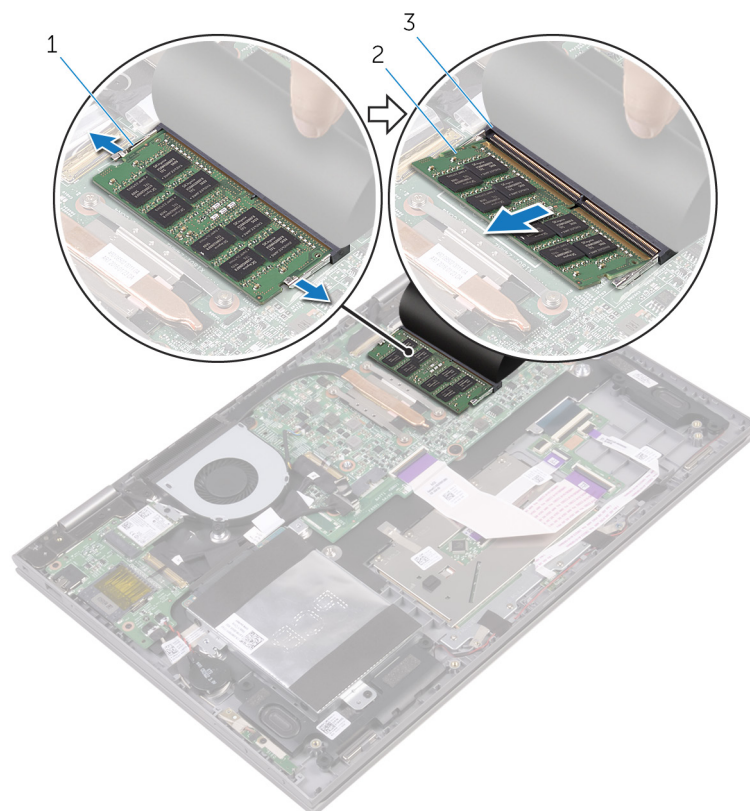


Figura 5. Módulo de memória

- a. cliques de segurança (2)
- b. módulo de memória
- c. slot módulo-memória

Imagem: como substituir os módulos de memória

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Levante a película de Mylar para acessar o slot do módulo de memória.
2. Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do slot módulo-memória.
3. Deslize em ângulo o módulo de memória com firmeza no conector e pressione-o até ouvir um clique de encaixe.

NOTA: Se não ouvir o clique, remova o módulo de memória e reinstale-o.

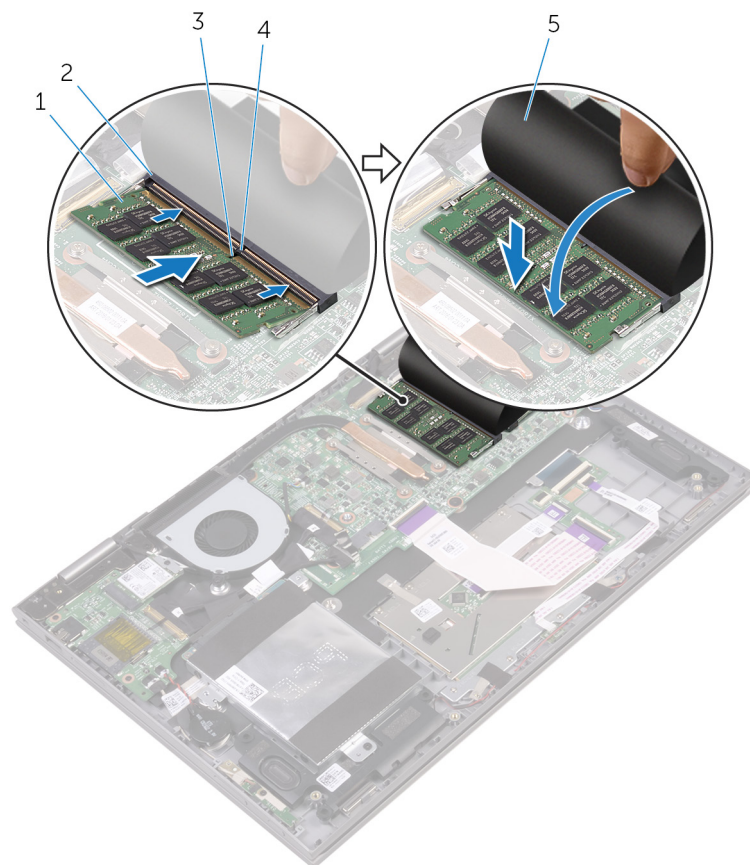


Figura 6. Módulo de memória

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. módulo de memória | 2. slot módulo-memória |
| 3. entalhe | 4. aba |
| 5. Mylar | |

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o disco rígido

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

CAUIDADO: Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

CAUIDADO: Para evitar a perda de dados, não remova o disco rígido quando o computador estiver no estado de suspensão ou ligado.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Retire a fita que prende o cabo do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Usando a aba, desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema.
3. Remova os dois parafusos (M2x3.5) que fixam o conjunto do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Remova o conjunto do disco rígido, juntamente com seu respectivo cabo, do conjunto do apoio para as mãos.

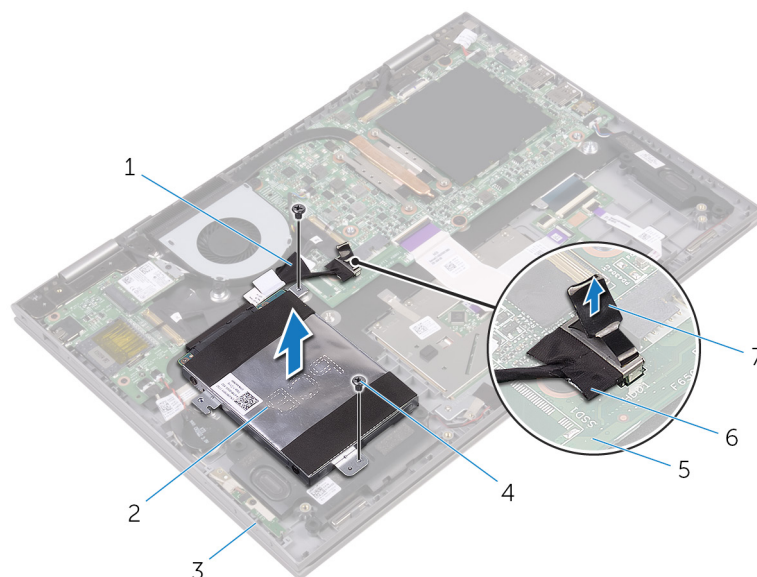


Figura 7. Disco rígido

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. fita | 2. conjunto do disco rígido |
| 3. conjunto do apoio para as mãos | 4. parafusos (2) |

- 5. placa de sistema
- 7. aba de puxar
- 5. Desconecte a placa intermediária do conjunto do disco rígido.
- 6. cabo do disco rígido

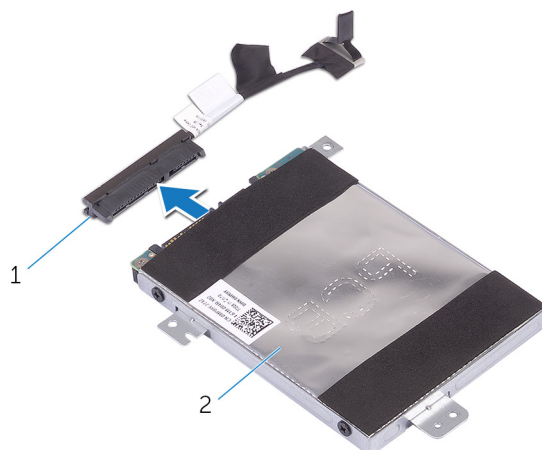


Figura 8. Disco rígido

- a. separador
- b. conjunto do disco rígido
- 6. Remova os quatro parafusos (M3 x 3) que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
- 7. Levante o suporte do disco rígido para fora da unidade óptica.

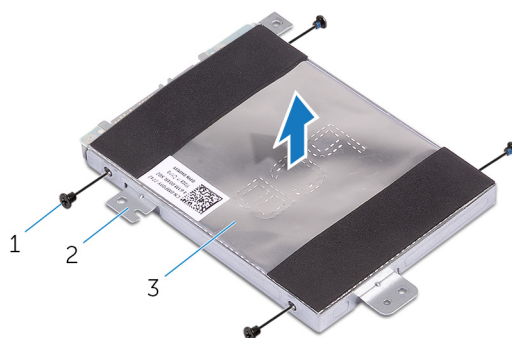


Figura 9. Disco rígido

- a. parafusos (4)
- b. suporte do disco rígido
- c. disco rígido

Como recolocar a unidade de disco rígido

 **NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **CUIDADO:** Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do disco rígido com os orifícios dos parafusos no disco rígido.
2. Recoloque os quatro parafusos (M3x3) que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
3. Conecte a placa intermediária ao conjunto do disco rígido.
4. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do disco rígido com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos.
5. Recoloque os dois parafusos (M2x3.5) que fixam o conjunto do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.
6. Conecte o cabo do disco rígido na placa do sistema.
7. Cole a fita que prende o cabo do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de E/S.
2. Retire a bateria de célula tipo moeda do conjunto do apoio para as mãos.

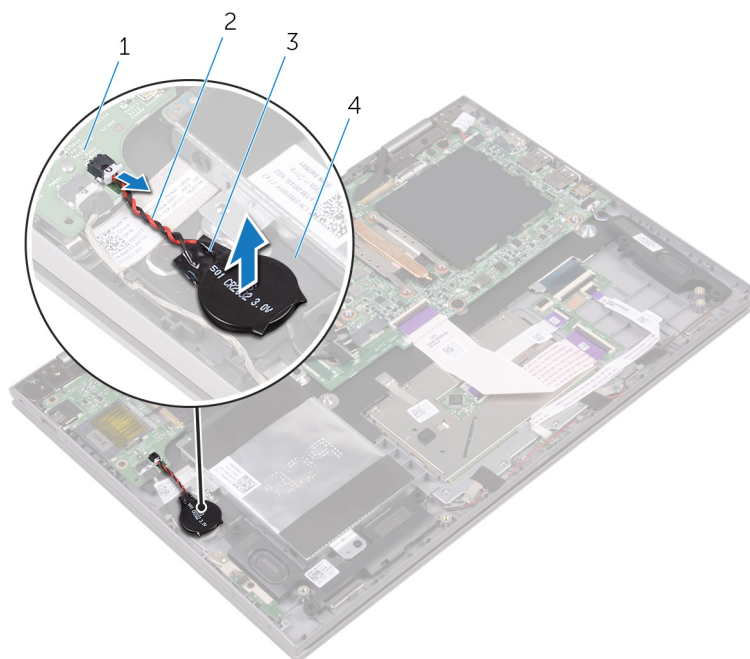


Figura 10. Bateria de célula tipo moeda

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Placa de E/S | 2. cabo da bateria de célula tipo moeda |
| 3. bateria de célula tipo moeda | 4. conjunto do apoio para as mãos |

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Cole a bateria de célula tipo moeda no conjunto de apoio para os pulsos.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de E/S.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa sem fio

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Remova o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da placa wireless à respectiva placa.
2. Desconecte os cabos da antena da placa sem fio.
3. Deslize e remova a placa de rede sem fio do respectivo slot.

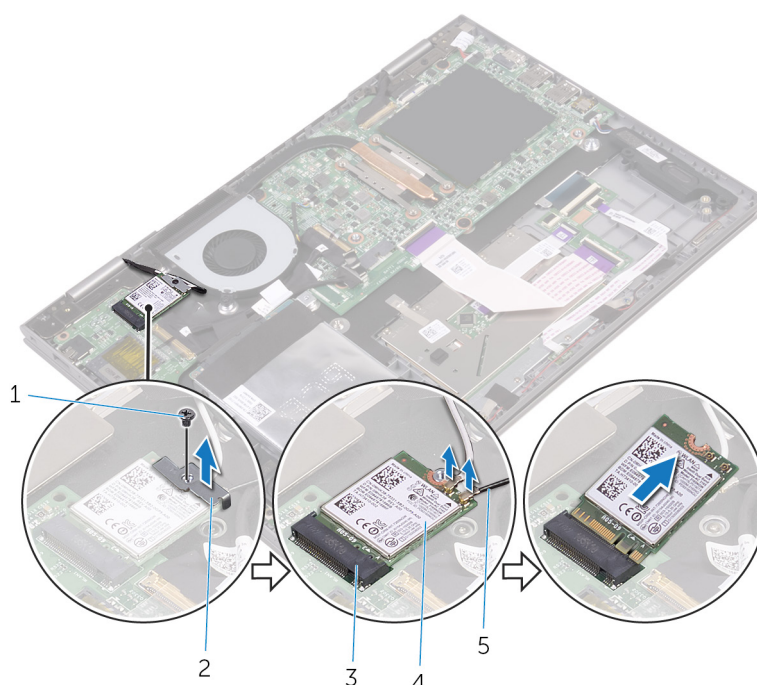


Figura 11. Placa sem fio

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. parafuso (M2x3.5) | 2. suporte da placa de rede sem fio |
| 3. slot da placa sem fio | 4. cabos da antena (2) |
| 5. placa de rede sem fio | |

Como recolocar a placa sem fio

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

CAUTION: Para evitar danos à placa sem fio, não coloque nenhum cabo sob ela.

1. Alinhe o entalhe na placa de rede sem fio com a aba no slot da placa de rede sem fio.
2. Coloque a placa de rede sem fio em ângulo no slot da placa de rede sem fio
3. Conecte os cabos da antena à placa de rede sem fio.

A tabela a seguir fornece o esquema de cores cabo-antena para a placa de rede sem fio suportada pelo computador.

Tabela 2. Placa sem fio

Conectores na placa de rede sem fio	Cor do cabo da antena
Principal (triângulo branco)	Branco
Auxiliar (triângulo preto)	Preto

4. Alinhe o orifício de parafuso na placa de rede sem fio com o orifício de parafuso correspondente no suporte da mesma placa.
5. Recoloque o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da placa wireless à respectiva placa.

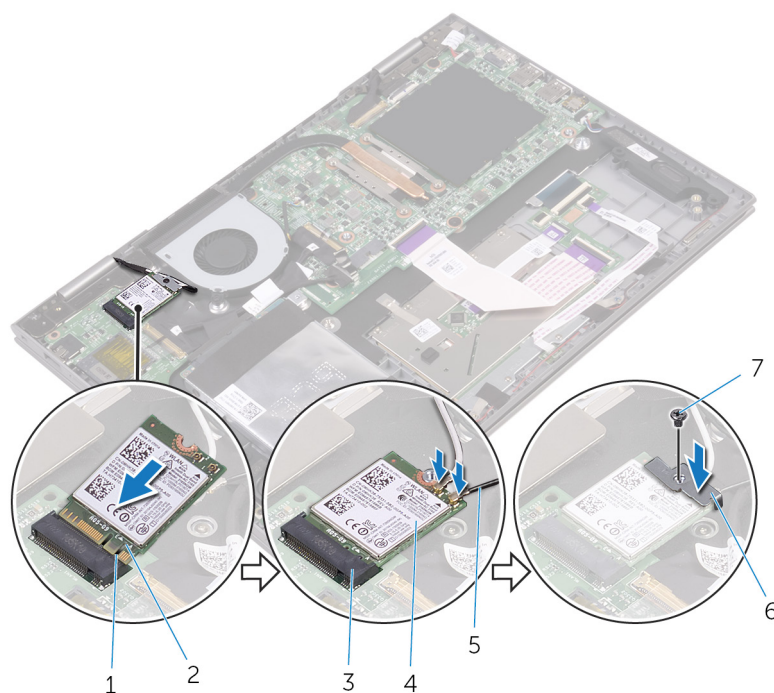


Figura 12. Placa sem fio

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. aba | 2. entalhe |
| 3. slot da placa sem fio | 4. placa de rede sem fio |
| 5. cabos da antena (2) | 6. suporte da placa de rede sem fio |
| 7. parafuso (M2x3.5) | |

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa-filha do teclado

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Abra as travas e desconecte os cabos do teclado, da placa filha do teclado, do touchpad e da placa da luz de status da placa filha do teclado.
2. Usando um estilete plástico, retire a placa filha do teclado do conjunto do apoio para as mãos.

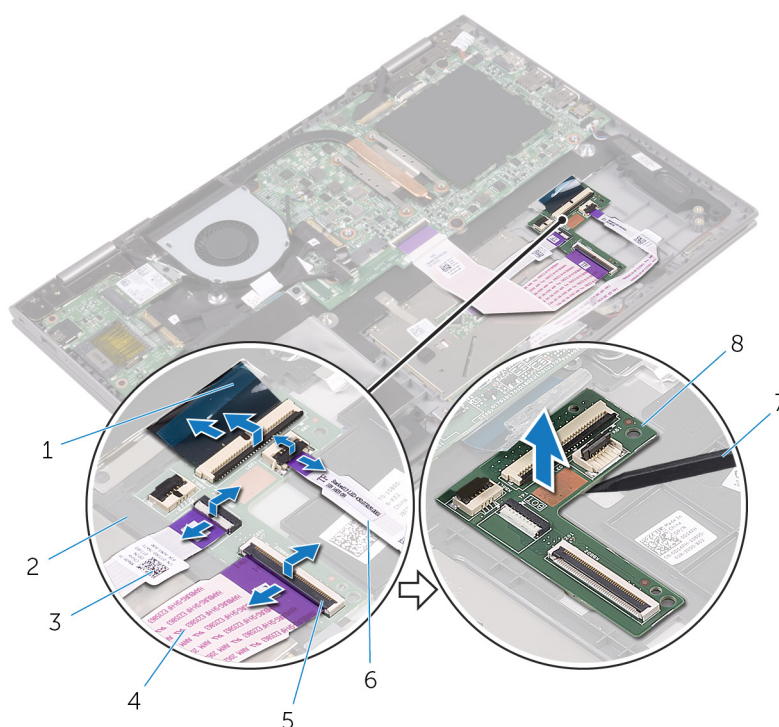


Figura 13. Placa-filha do teclado

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1. cabo do teclado | 2. conjunto do apoio para as mãos |
| 3. cabo do touchpad | 4. cabo da placa filha do teclado |
| 5. trava | 6. cabo da placa da luz de status |
| | 7. placa-filha do teclado |
| | 8. suporte para as mãos |

7. haste plástica

8. placa auxiliar do teclado

Como recolocar a placa-filha do teclado

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Cole a placa filha do teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Conecte os cabos do teclado, da placa filha do teclado, do touchpad e da placa da luz de status e feche as travas para prender os cabos.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover os alto-falantes

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.
2. Retire os pedaços de fita que prendem o cabo do alto-falante ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Remova o cabo do alto-falante das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
4. Tome nota da posição dos pinos de borracha antes de levantar o alto-falante.
5. Remova os alto-falantes das hastes de alinhamento e retire-os do conjunto de apoio para as mãos.

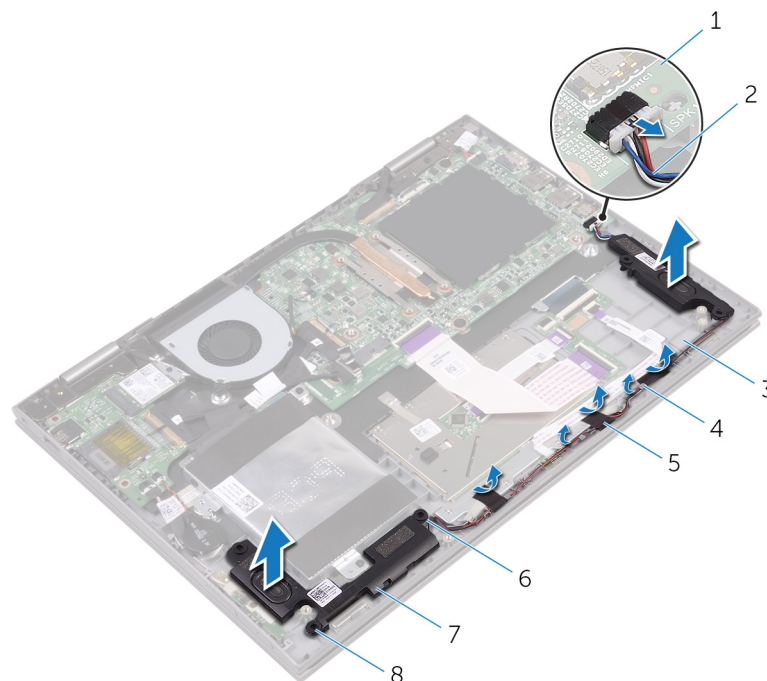


Figura 14. Alto-falantes

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. placa de sistema | 2. cabo do alto-falante |
| 3. conjunto do apoio para as mãos | 4. guias de encaminhamento |

- 5. fita (3)
- 7. alto-falantes (2)
- 6. hastes de alinhamento
- 8. anéis isolantes de borracha (5)

Como recolocar os alto-falantes

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

NOTA: Os pinos de borracha podem ser empurrados para fora ao recolocar o alto-falante. Certifique-se de que os pinos de borracha estão em sua posição após a colocação do alto-falante no conjunto do apoio para as mãos.

1. Utilizando as hastes de alinhamento, coloque os alto-falantes no conjunto de apoio para as mãos.
2. Recoloque os pinos de borracha caso eles tenham sido empurrados na recolocação do alto-falante.
3. Passe o cabo do alto-falante pelas guias de roteamento no conjunto do apoio para as mãos.
4. Cole os pedaços de fita que prendem o cabo do alto-falante ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Conecte o cabo do alto-falante à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o ventilador

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Remova os dois parafusos (M2x3.5) que fixam o ventilador ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Desconecte o cabo do ventilador da placa do sistema.
3. Remova o ventilador do conjunto do apoio para as mãos.

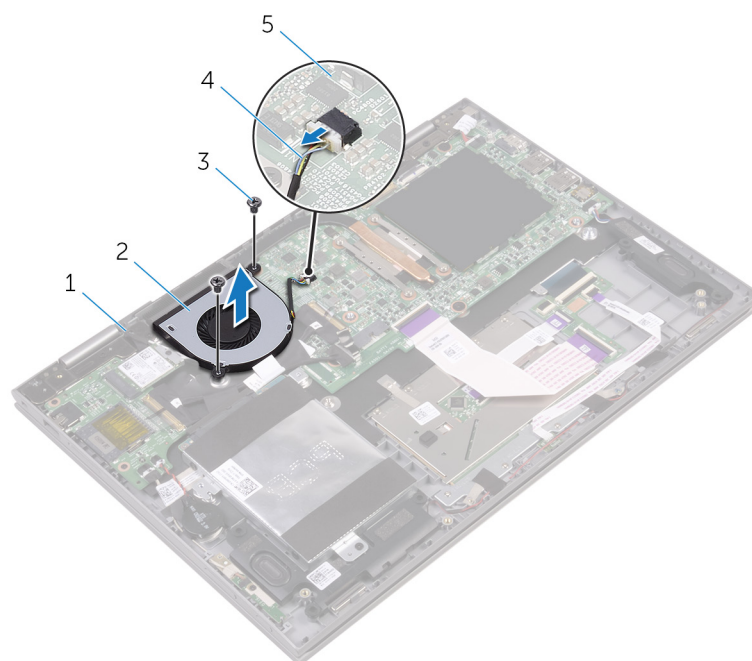


Figura 15. Ventilador

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. conjunto do apoio para as mãos | 2. ventilador |
| 3. parafusos (2) | 4. cabo do ventilador |
| 5. placa de sistema | |

Como recolocar o ventilador

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos do ventilador aos orifícios correspondentes no conjunto de apoio para os pulsos.
2. Recoloque os dois parafusos (M2x3.5) que fixam o ventilador ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Conecte o cabo do ventilador à placa do sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Remover o dissipador de calor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Em ordem sequencial (como indicada no dissipador de calor), solte os quatro parafusos prisioneiros que prendem o dissipador de calor à placa do sistema.
2. Levante o dissipador de calor da placa de sistema.

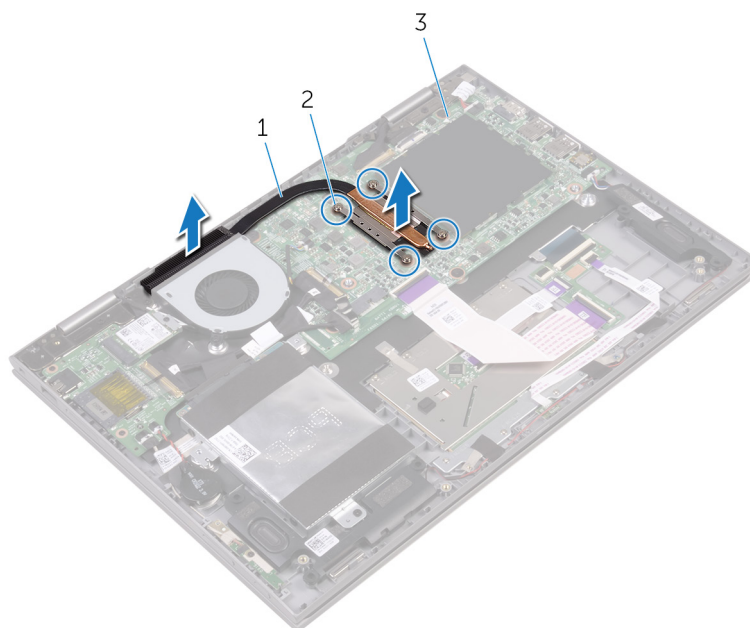


Figura 16. Dissipador de calor

- a. dissipador de calor

- b. parafusos prisioneiros
- c. placa de sistema

Como recolocar o dissipador de calor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

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

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa de botões liga/desliga e de volume

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [disco rígido](#).

Procedimento

1. Retire a fita que prende o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Desconecte o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume da placa de E/S.
3. Remova o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
4. Remova o parafuso (M2x3.5) que fixa a placa dos botões liga/desliga e de volume ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Remova a placa dos botões liga/desliga e de volume do conjunto do apoio para as mãos.

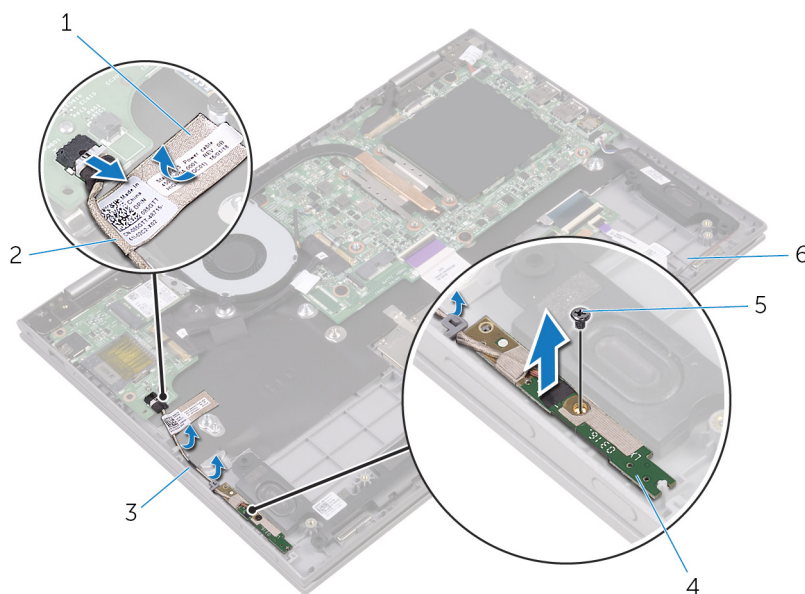


Figura 17. Placa dos botões do volume e alimentação

1. fita
2. cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume

- 3. guias de roteamento (2)
- 5. parafuso (M2x3.5)

- 4. Placa dos botões do volume e alimentação
- 6. conjunto do apoio para as mãos

Como recolocar a placa dos botões liga/desliga e de volume

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe o orifício de parafuso na placa dos botões liga/desliga e de volume com o orifício de parafuso no conjunto do apoio para as mãos.
2. Recoloque o parafuso (M2x3.5) que fixa a placa dos botões liga/desliga e de volume ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Passe o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume pelas guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
4. Conecte o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume à placa de E/S.
5. Cole a fita que prende o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [disco rígido](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa da luz de status

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Retire a fita que fixa o cabo do alto-falante ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Remova o cabo do alto-falante das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
3. Remova o cabo do alto-falante da placa de luz de status.

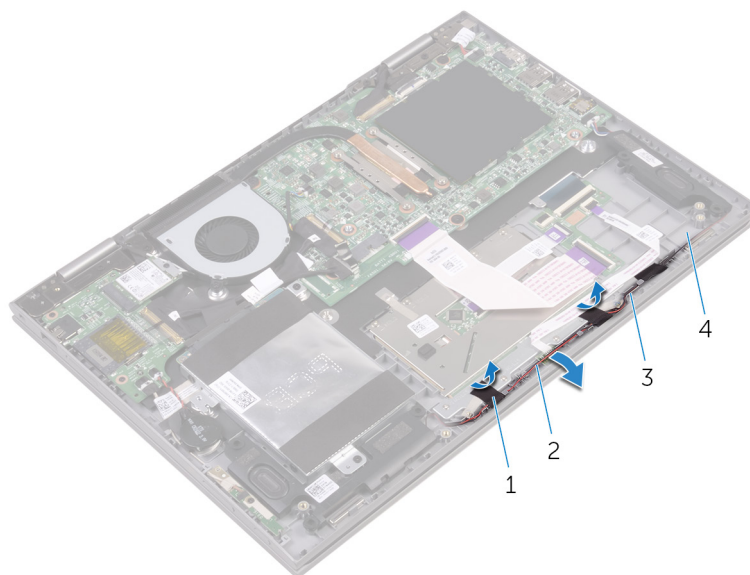
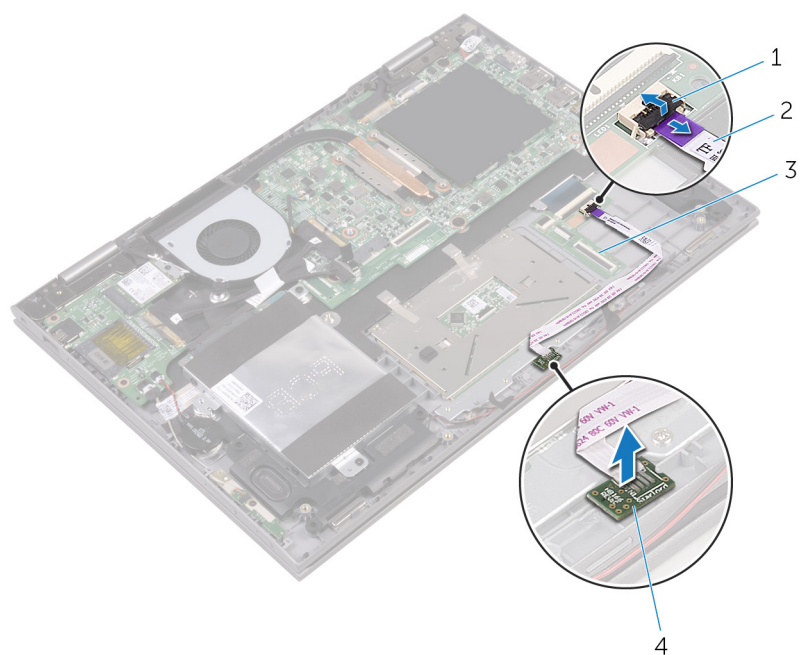


Figura 18. Placa da luz de status

1. fita (2)
2. cabo do alto-falante
3. guias de encaminhamento
4. Abra a trava e desconecte o cabo da placa da luz de status da placa filha do teclado.
5. Remova a placa da luz de status do conjunto do apoio para as mãos.



1. trava
3. placa auxiliar do teclado

2. cabo da placa da luz de status
4. placa da luz de status

Como recolocar a placa da luz de status

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe e coloque a placa da luz de status no slot no conjunto do apoio para as mãos.
2. Conecte o cabo da placa da luz de status no respectivo conector na placa filha do teclado e feche a trava para prender o cabo.
3. Cole a fita adesiva que prende o cabo do alto-falante no conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o touchpad

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa de luz de status](#).

Procedimento

1. Abra as travas e desconecte o cabo da placa filha do teclado da respectiva placa e da placa de sistema.
2. Abra as travas e desconecte o cabo do touchpad da placa filha do teclado e do touch pad.

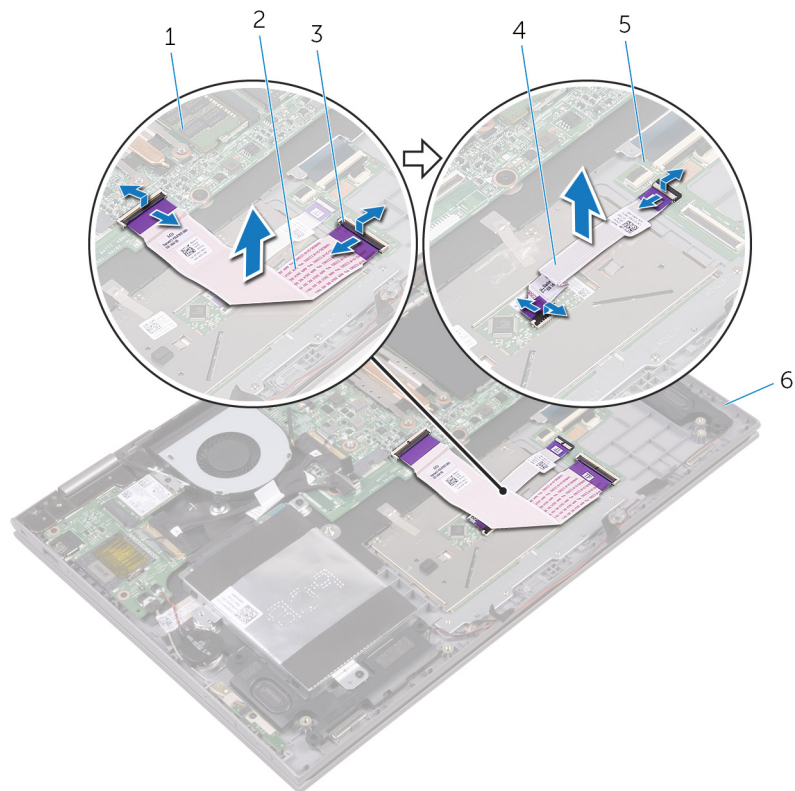


Figura 19. Touch pad

- 1. placa de sistema
- 3. trava
- 5. placa auxiliar do teclado

- 2. cabo da placa filha do teclado
- 4. cabo do touch pad
- 6. conjunto do apoio para as mãos

- 3. Retire os pedaços de fita que fixam o cabo do alto-falante ao conjunto do apoio para as mãos.
- 4. Remova os quatro parafusos (M2x2) que fixam o suporte do touch pad ao conjunto de apoio para as mãos.
- 5. Retire o suporte do touch pad do conjunto do apoio para as mãos.

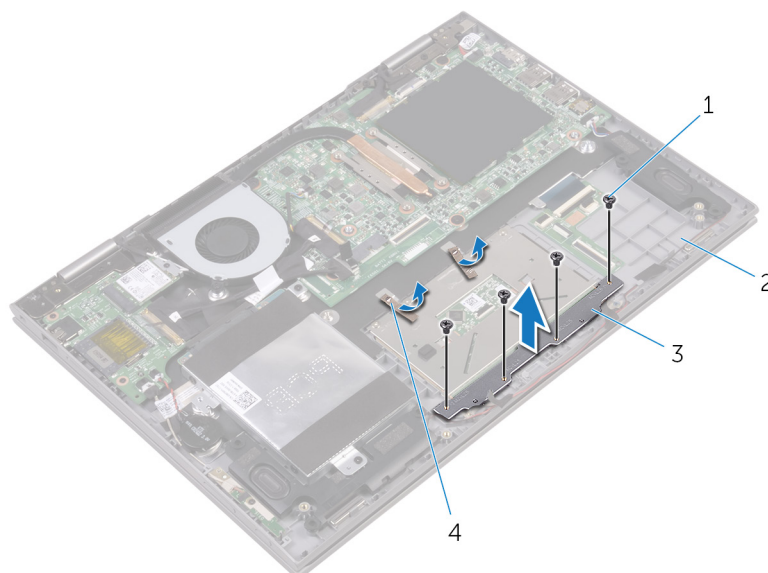


Figura 20. Touch pad

- 1. parafusos (M2x2)
- 3. suporte do touch pad

- 2. conjunto do apoio para as mãos
- 4. fita (2)

6. Remova os quatro parafusos (M2x2.5) que prendem o touch pad ao conjunto de apoio para as mãos.
7. Retire o touch pad do conjunto do apoio para as mãos.

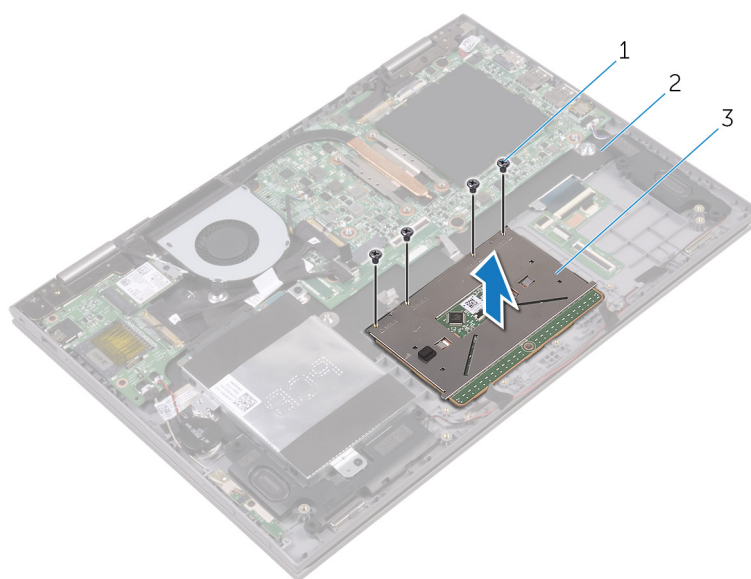


Figura 21. Touch pad

- a. parafusos (4)
- b. conjunto do apoio para as mãos
- c. touch pad

Como substituir o touchpad

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque o touch pad no conjunto do apoio para as mãos.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no touch pad com os orifícios correspondentes no conjunto de apoio para as mãos.
3. Recoloque os quatro parafusos (M2x2.5) que prendem o touch pad ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do touchpad com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos.
5. Recoloque os quatro parafusos (M2x2) que fixam o suporte do touch pad ao conjunto do apoio para as mãos.
6. Cole as fitas que fixam o touch pad ao conjunto do apoio para as mãos.
7. Conecte ambas as extremidades do cabo do touch pad em seus respectivos conectores no touchpad e na placa filha do teclado e feche as travas para fixar o cabo.
8. Conecte o cabo da placa filha do teclado em seus respectivos conectores na placa de sistema e na placa filha do teclado e feche as travas para prender o cabo.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de luz de status](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa de E/S

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).

Procedimento

1. Retire a fita que prende o cabo da placa de E/S à respectiva placa.
2. Desconecte o cabo da placa de E/S da respectiva placa.
3. Retire a fita que prende o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Desconecte o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume da placa de E/S.
5. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de E/S.
6. Remova os dois parafusos (M2x3.5) que fixam a placa de E/S ao conjunto de apoio para as mãos.
7. Levante e remova a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos.

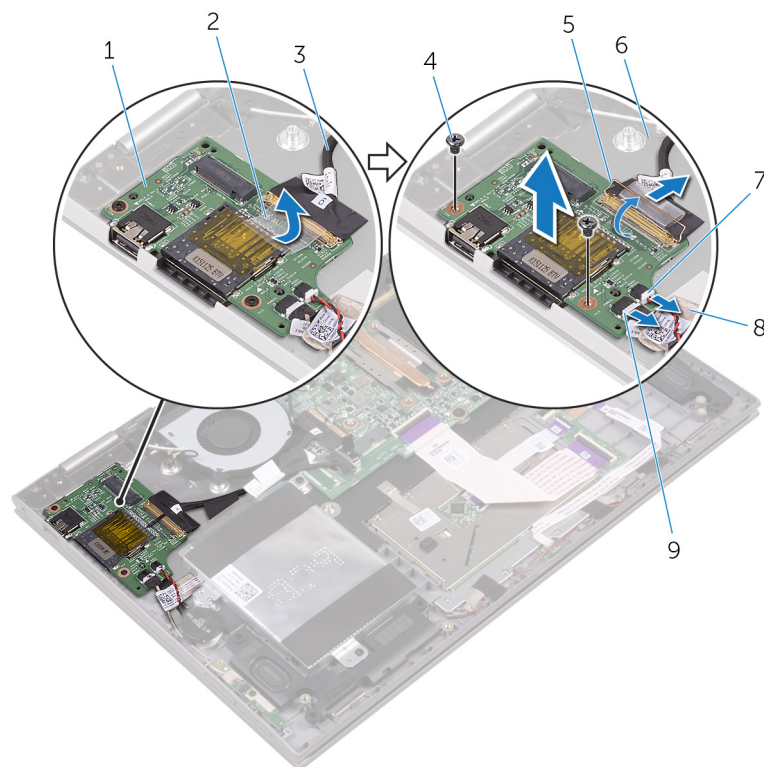


Figura 22. placa de E/S

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Placa de E/S | 2. fita |
| 3. Cabo da placa de E/S | 4. parafusos (2) |
| 5. trava | 6. conjunto do apoio para as mãos |
| 7. cabo da bateria de célula tipo moeda | 8. fita |
| 9. cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume | |

Como recolocar a placa de E/S

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque a placa de E/S sobre o conjunto do apoio para as mãos.
2. Alinhe o orifício do parafuso na placa de E/S ao orifício correspondente no conjunto do apoio para as mãos.
3. Recoloque os dois parafusos (M2x3.5) que fixam a placa de E/S ao conjunto de apoio para as mãos.
4. Conecte o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume, assim o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de E/S.
5. Conecte o cabo da placa de E/S à respectiva placa.
6. Cole a fita que prende o cabo da placa dos botões liga/desliga e de volume ao conjunto do apoio para as mãos.
7. Cole a fita adesiva que prende o cabo da placa de E/S à placa de E/S.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o conjunto da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a **tampa da base**.
2. Remova a **bateria**.
3. Remova a **placa sem fio**.

Procedimento

1. Retire a fita que fixa os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque à placa de sistema.
2. Abra as travas para desconectar os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque da placa de sistema.

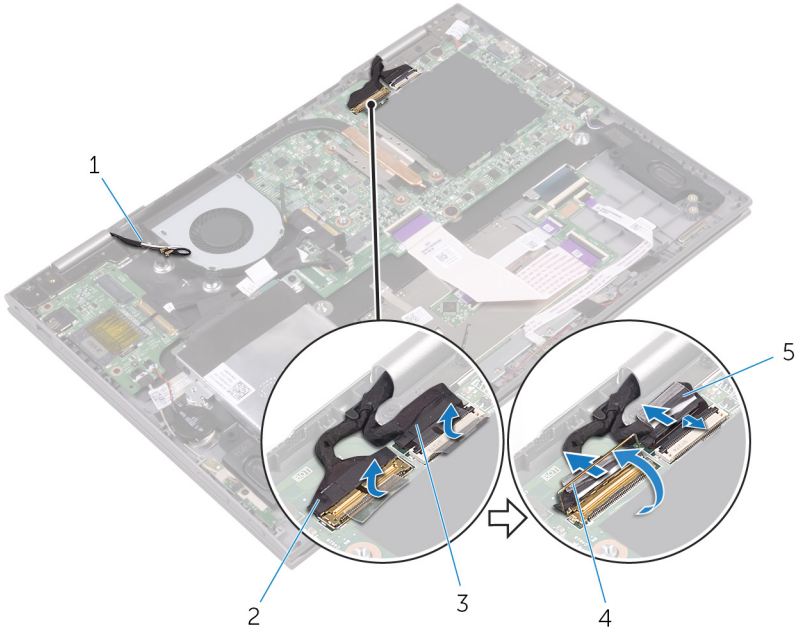


Figura 23. Conjunto da tela

1. cabos da antena (2)
 2. cabo da tela
 3. cabo da placa da tela sensível ao toque
 4. trava
 5. fita (2)
3. Vire o computador e abra o monitor até o máximo possível.

⚠ CUIDADO: Coloque o computador sobre uma superfície macia e limpa para evitar arranhões na tela.

4. Coloque o computador voltado para baixo sobre uma superfície plana.
5. Remova os quatro parafusos (M2.5x2.5) que fixam o conjunto da tela ao conjunto do apoio para as mãos.

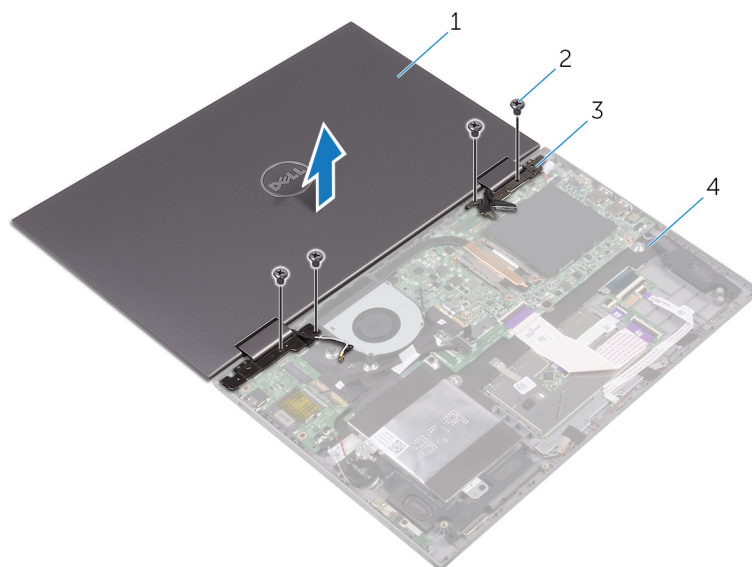


Figura 24. Conjunto da tela

1. montagem da tela
 2. dobradiças do monitor (2)
 3. parafusos (4)
 4. conjunto do apoio para as mãos
6. Retire o conjunto do monitor do conjunto do apoio para as mãos.



Figura 25. Conjunto da tela

- a. montagem da tela

Como recolocar o conjunto da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

CAUTION: Coloque o computador sobre uma superfície macia e limpa para evitar arranhões na tela.

1. Coloque o conjunto da tela virado para baixo sobre o conjunto do apoio para as mãos.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do monitor com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para mãos.
3. Recoloque os quatro parafusos (M2.5x2.5) que prendem o conjunto da tela ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Feche o monitor e vire a parte inferior do computador para cima.
5. Conecte os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque aos seus respectivos conectores na placa de sistema e feche as travas para prender os cabos.
6. Cole os pedaços de fita que prendem os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque aos seus respectivos conectores na placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a porta do adaptador de alimentação

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [conjunto da tela](#).

Procedimento

1. Desconecte o cabo da porta do adaptador de energia da placa de sistema.
2. Remova o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da porta do adaptador de energia ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Levante a porta do adaptador de energia do conjunto de apoio para os pulsos.

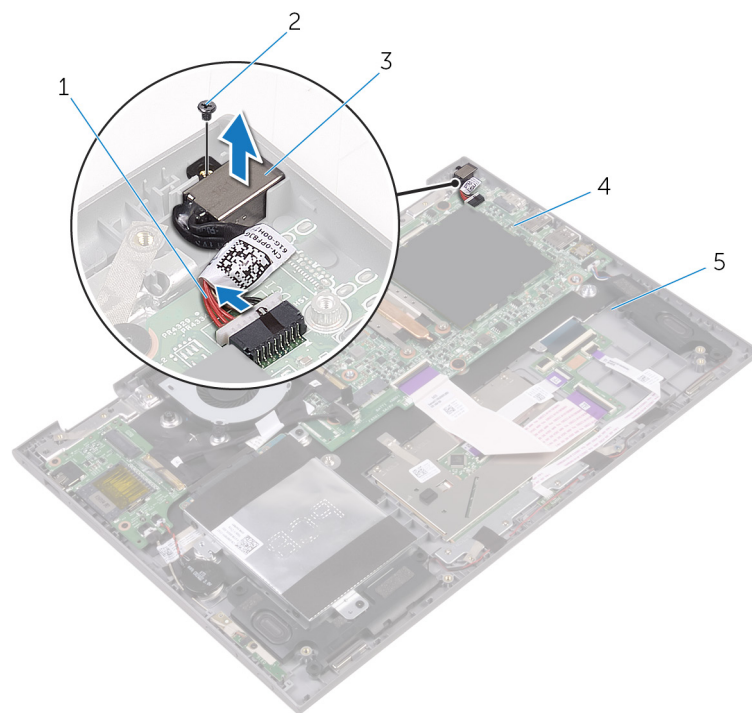


Figura 26. Porta do adaptador de energia

- | | |
|--|----------------------|
| 1. cabo da porta do adaptador de energia | 2. parafuso (M2x3.5) |
| 3. porta do adaptador de energia | 4. placa de sistema |
| 5. conjunto do apoio para as mãos | |

Como recolocar a porta do adaptador de alimentação

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque a porta do adaptador de alimentação no slot no conjunto do apoio para as mãos.
2. Alinhe o orifício do parafuso na porta do adaptador de energia com o orifício correspondente no conjunto de apoio para os pulsos.
3. Recoloque o parafuso (M2x3.5) que fixa o suporte da porta do adaptador de energia ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Conecte o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [conjunto da tela](#).
2. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
3. Recoloque a [bateria](#).
4. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa de sistema

- NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.
- NOTA:** Recolocar a placa do sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.
- NOTA:** Antes de desconectar os cabos da placa de sistema, observe a localização dos conectores para reconectá-los corretamente após recolocar a placa de sistema.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova os [módulos de memória](#).
4. Remova o [ventilador](#).
5. Remova o [dissipador de calor](#).

Procedimento

1. Retire a fita que fixa os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque à placa de sistema.
2. Retire a fita que prende o cabo da placa de E/S à placa de sistema.

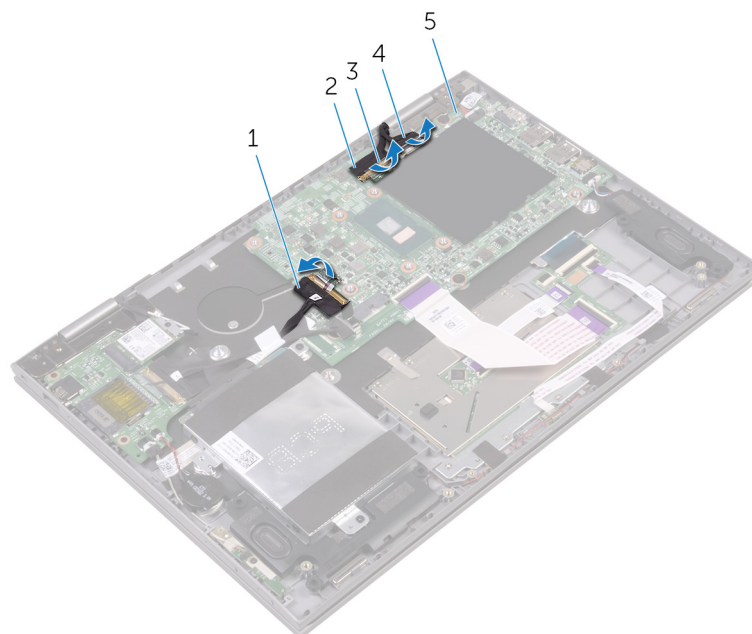


Figura 27. Placa de sistema

1. Cabo da placa de E/S
 2. cabo da tela
 3. fita (3)
 4. cabo da tela sensível ao toque
 5. placa de sistema
3. Abra as travas para desconectar os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque da placa de sistema.
 4. Abra a trava para desconectar o cabo de placa de E/S da placa de sistema.
 5. Desconecte o cabo do adaptador de energia e o cabo do alto-falante da placa de sistema.
 6. Abra a trava e desconecte o cabo da placa filha do teclado da placa de sistema.
 7. Desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema.

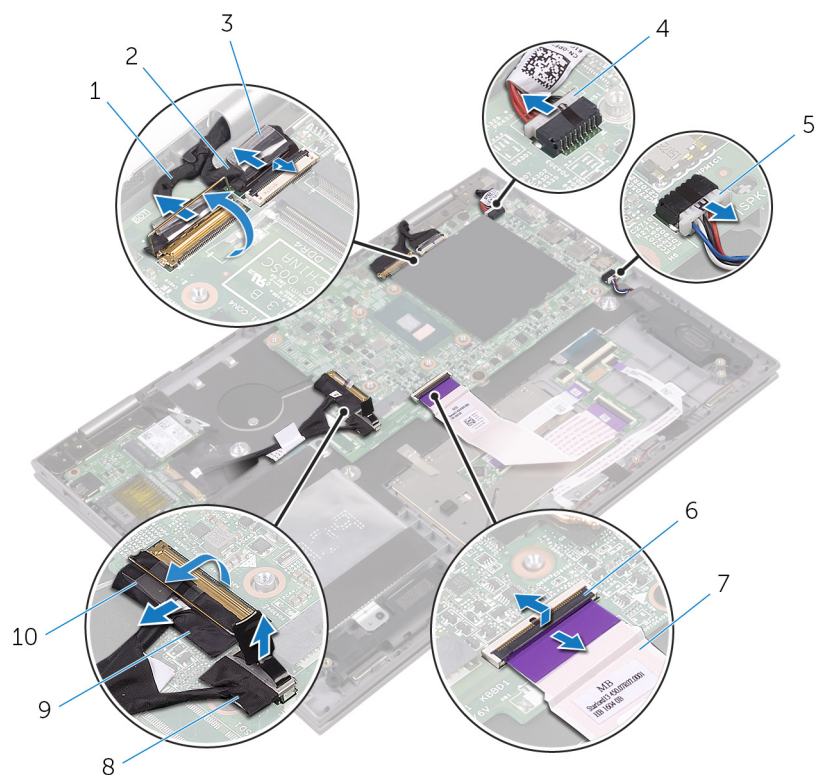


Figura 28. Placa de sistema

1. cabo da tela
 2. cabo da tela sensível ao toque
 3. fita
 4. cabo da porta do adaptador de energia
 5. cabo do alto-falante
 6. trava
 7. cabo da placa filha do teclado
 8. cabo do disco rígido
 9. Cabo da placa de E/S
 10. fita
8. Remova os três parafusos (M2x2 cabeça larga) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
 9. Levante a placa de sistema e remova-a do conjunto do apoio para as mãos.

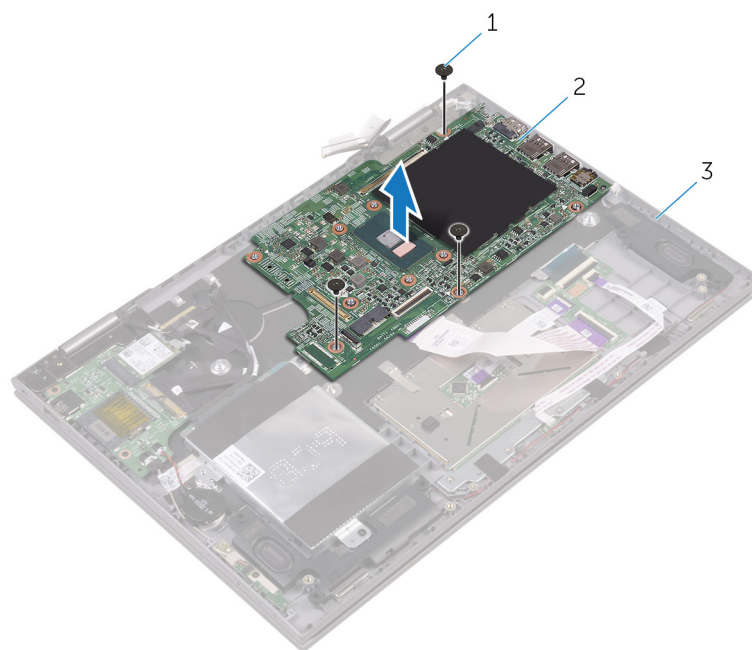


Figura 29. Placa de sistema

- a. parafusos (3)

- b. placa de sistema
- c. conjunto do apoio para as mãos

Como recolocar a placa de sistema

- NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.
- NOTA:** Recolocar a placa do sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)
- [Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS](#)

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa do sistema com os orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos.
2. Recoloque os três parafusos (M2x2 cabeça larga) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Conecte o cabo da placa de E/S ao conector da placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.
4. Cole a fita adesiva que prende o cabo da placa de E/S à placa de sistema.
5. Conecte o cabo da porta do adaptador de energia e o cabo do alto-falante à placa de sistema.
6. Conecte o cabo da placa filha do teclado ao conector na placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.
7. Conecte o cabo do disco rígido na placa do sistema.
8. Conecte os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque aos seus respectivos conectores e feche as travas para prender os cabos.
9. Coloque a fita que fixa os cabos da tela e da placa da tela sensível ao toque à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [dissipador de calor](#).
2. Recoloque o [ventilador](#).
3. Recoloque os [módulos de memória](#).
4. Recoloque a [bateria](#).
5. Recoloque a [tampa da base](#).

Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS

1. Ligue ou reinicie o computador.
2. Pressione F2 quando o logotipo da Dell for exibido para entrar no programa de configuração do BIOS.
3. Navegue até a guia **principal** e insira a etiqueta de serviço no campo **Entrada da Etiqueta de Serviço**.

- NOTA:** A etiqueta de serviço é o identificador alfanumérico localizado na parte traseira do computador.

Como remover o painel da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).

Procedimento

1. Remova o cabo da tela das guias de roteamento na parte interna das tampas da dobradiça
2. Usando um estilete plástico, solte o conjunto do painel da tela da tampa traseira da tela e do conjunto da antena.

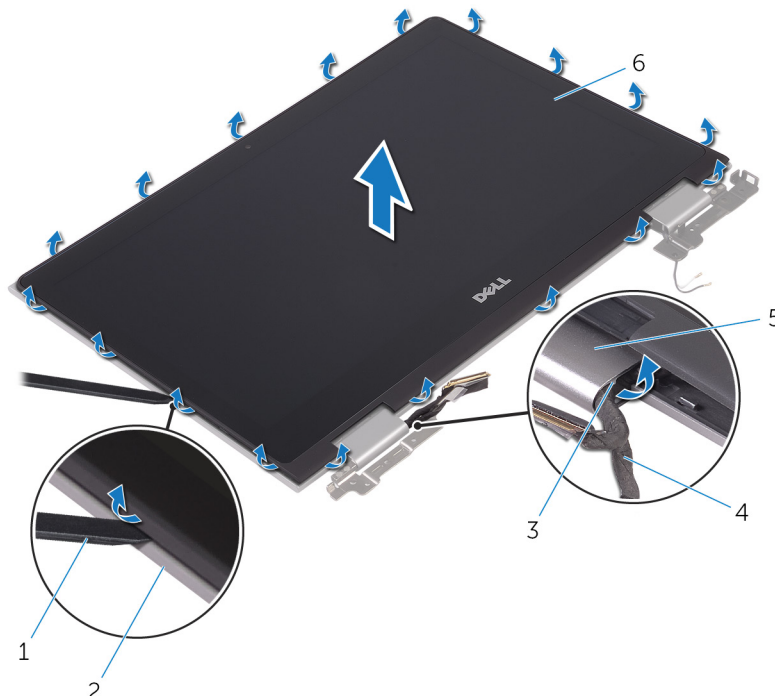


Figura 30. Painel de exibição

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. haste plástica | 2. tampa traseira da tela |
| 3. guias de encaminhação | 4. cabo da tela |
| 5. tampas de dobradiça | 6. painel da tela |

3. Vire o conjunto do painel da tela.
 4. Remova a [câmera](#).
 5. Remova a [placa do sensor](#).
- Depois de executar as etapas acima, ficamos com o painel da tela.



Figura 31. Painel de exibição

a. painel da tela

Como recolocar o painel da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque o painel da tela sobre uma superfície plana.
2. Recoloque a [placa do sensor](#).
3. Recoloque a [câmera](#).
4. Vire o conjunto do painel da tela.
5. Passe o cabo da tela pelas guias de roteamento na parte interna das tampas da dobradiça.
6. Alinhe o conjunto do painel da tela com a tampa traseira da tela e o conjunto da antena e encaixe cuidadosamente o conjunto do painel da tela no lugar.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [conjunto da tela](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

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

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova os [módulos de memória](#).
4. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
5. Remova o [disco rígido](#).
6. Remova a [placa sem fio](#).
7. Remova o [teclado da placa auxiliar](#).
8. Remova os cabos do [touch pad](#).
9. Remova o [ventilador](#).
10. Remova o [dissipador de calor](#).
11. Remova a [placa de E/S](#).
12. Remova a [placa dos botões do volume e da alimentação](#).
13. Remova a [placa de luz de status](#).
14. Remova os [alto-falantes](#).
15. Remova o [conjunto da tela](#).
16. Remova a [porta do adaptador de energia](#).
17. Remova a [placa do sistema](#).

Procedimento

Após a execução das etapas nos pré-requisitos, ficamos com o conjunto do apoio para as mãos e teclado.

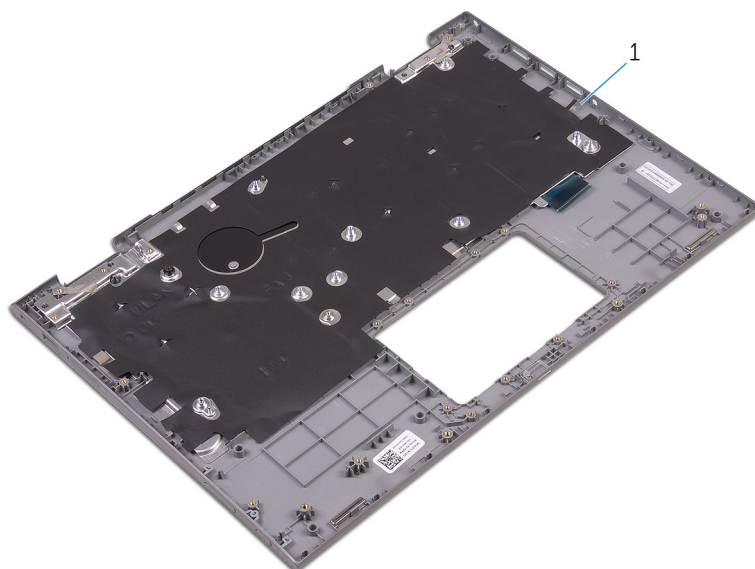


Figura 32. Apoio para as mãos

1. apoio para as mãos

Como recolocar o conjunto montado do apoio para as mãos e teclado

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

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

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa do sistema](#).
2. Recoloque a [porta do adaptador de energia](#).
3. Recoloque o [conjunto da tela](#).
4. Recoloque os [alto-falantes](#).
5. Recoloque a [placa de luz de status](#).
6. Recoloque a [placa dos botões de volume e alimentação](#).
7. Recoloque a [placa de E/S](#).
8. Recoloque o [dissipador de calor](#).
9. Recoloque o [ventilador](#).
10. Substitua o [touch pad](#).
11. Substitua a [placa auxiliar do teclado](#).
12. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
13. Recoloque o [disco rígido](#).
14. Recoloque a [bateria de célula tipo moeda](#).
15. Recoloque os [módulos de memória](#).
16. Recoloque a [bateria](#).
17. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).
4. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 2 em "[Como remover o painel da tela](#)".

Procedimento

Após a execução das etapas de pré-requisitos, ficamos com a tampa traseira da tela e do conjunto da antena.

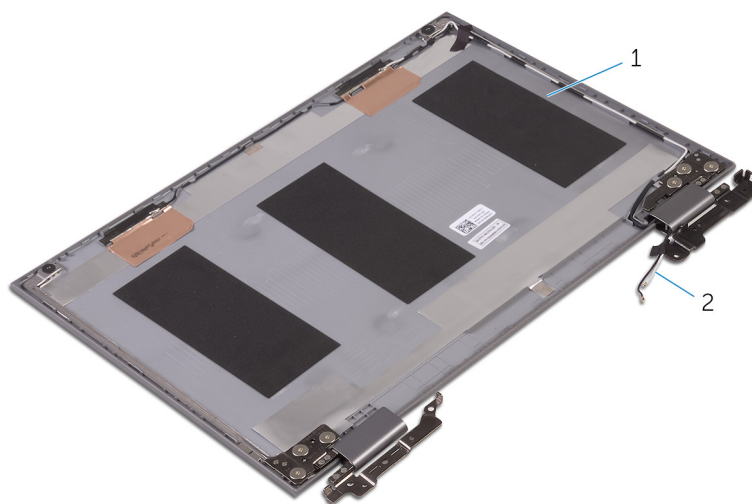


Figura 33. Conjunto da antena e tampa traseira da tela

1. tampa traseira da tela e conjunto da antena
2. cabos da antena

Como recolocar a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

Coloque a tampa traseira da tela e o conjunto da antena em uma superfície plana.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [painel da tela](#).
2. Recoloque o [conjunto da tela](#).
3. Recoloque a [bateria](#).
4. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a câmera

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).
4. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 3 em "[Como remover o painel da tela](#)".

Procedimento

⚠ CUIDADO: Coloque o conjunto do painel da tela sobre uma superfície macia e limpa para evitar arranhões.

1. Usando um estilete plástico, retire o módulo da câmera do painel da tela.
2. Vire a câmera e retire a fita para desconectar o cabo da câmera do respectivo módulo.

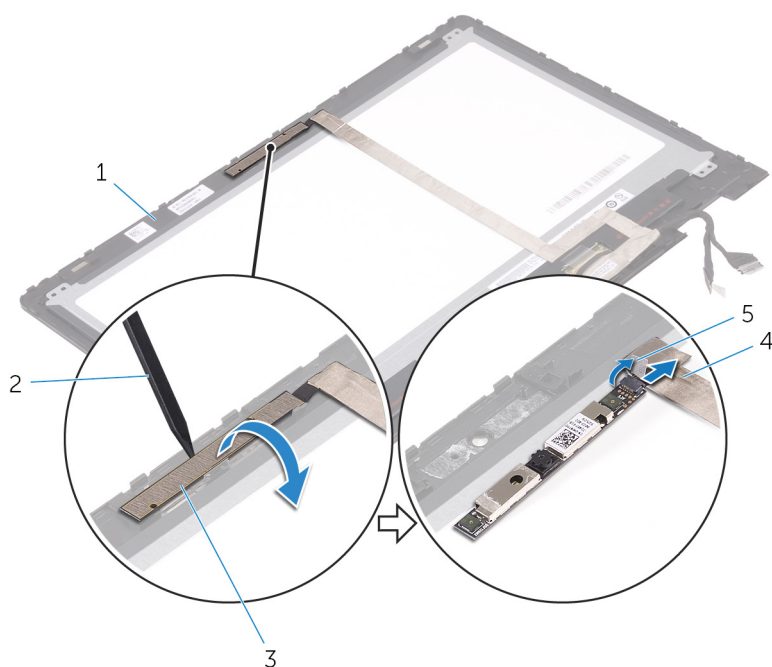


Figura 34. Câmera

1. painel da tela

2. haste plástica

- 3. módulo da câmera
- 5. fita

- 4. cabo da câmera

Como recolocar a câmera

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Conecte o cabo da câmera ao respectivo módulo.
2. Cole a fita adesiva que prende o cabo da câmera ao módulo da câmera.
3. Usando a haste de alinhamento posicione o módulo da câmera no painel da tela e encaixe-o no lugar com um estalo.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 4 à etapa 6 em "[Como recolocar o painel da tela](#)".
2. Recoloque o [conjunto da tela](#).
3. Recoloque a [bateria](#).
4. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o cabo da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).
4. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 3 em "[Como remover o painel da tela](#)".
5. Remova a [câmera](#).

Procedimento

1. Retire a fita adesiva e abra a trava para desconectar o cabo da tela do painel da tela.
2. Retire a fita do cabo da placa do sensor e desconecte o cabo da placa do sensor.
3. Abra a trava do conector e desconecte o cabo da tela.
4. Tome nota do encaminhamento do cabo da tela e remova-o das guias de encaminhamento no painel da tela.
5. Remova o cabo da tela do respectivo painel.

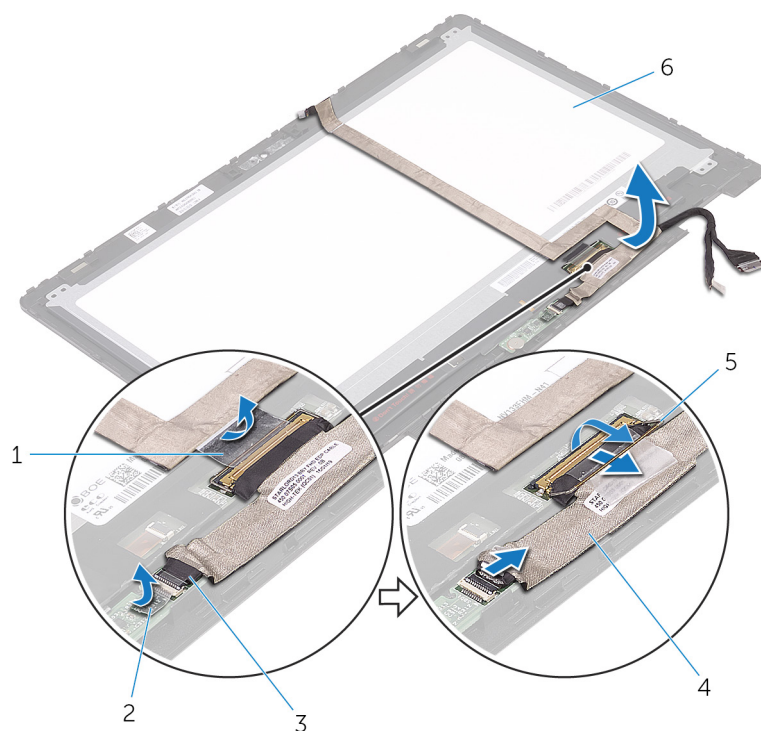


Figura 35. Cabo de vídeo

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. fita | 2. fita do cabo da placa do sensor |
| 3. cabo da placa do sensor | 4. cabo da tela |
| 5. trava | 6. painel da tela |

Como substituir o cabo da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Passe o cabo da tela pelas guias de encaminhamento no painel da tela.
2. Insira o cabo da tela no conector e pressione a trava para baixo de forma a prender o cabo.
3. Insira o cabo da placa do sensor no conector na respectiva placa de sistema e pressione a trava para baixo de forma a prender o cabo.
4. Cole a fita do cabo da placa do sensor.
5. Cole a fita que prende o cabo da tela no respectivo painel.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 4 à etapa 6 em "[Como recolocar o painel da tela](#)".
2. Recoloque o [conjunto da tela](#).
3. Recoloque a [câmera](#).
4. Recoloque a [bateria](#).
5. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa do sensor

 **NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).
4. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 3 em "[Como remover o painel da tela](#)".

Procedimento

 **CUIDADO:** Coloque o conjunto do painel da tela sobre uma superfície macia e limpa para evitar arranhões.

1. Remova o parafuso (M2.5x2.5) que fixa a placa do sensor ao painel de exibição.
2. Retire a fita e abra a trava para desconectar o cabo da placa do sensor da respectiva placa.
3. Remova a placa do sensor do painel da tela.

Como substituir a placa do sensor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe o orifício do parafuso na placa do sensor ao painel da tela e encaixe a placa do sensor no lugar.
2. Conecte o cabo da placa do sensor no slot na respectiva placa e pressione a trava para baixo de forma a prender o cabo.
3. Cole a fita no conector da placa do sensor para prender o cabo.
4. Recoloque o parafuso (M2.5x2.5) que fixa a placa do sensor ao painel de exibição.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 4 à etapa 6 em "[Como recolocar o painel da tela](#)".
2. Recoloque o [conjunto da tela](#).
3. Recoloque a [bateria](#).
4. Recoloque a [tampa da base](#).

Como fazer o download de drivers

Como baixar o driver de áudio

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique ou toque em **Suporte a produtos**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique em **Enviar**.
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique ou toque em **Drivers e downloads** > **Encontrar sozinho**.
5. Role para baixo na página e expanda **Áudio (Áudio)**.
6. Clique ou toque em **Download** para baixar o driver de áudio para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de áudio.
8. Clique ou toque duas vezes no ícone do arquivo do driver de áudio e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver gráfico

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique ou toque em **Suporte a produtos**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique ou toque em **Enviar**.
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique ou toque em **Drivers e downloads** > **Encontrar sozinho**.
5. Role para baixo na página e expanda **Vídeo**.
6. Clique ou toque em **Download** para baixar o driver gráfico para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver gráfico.
8. Clique ou toque duas vezes no ícone do arquivo do driver gráfico e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver de USB 3.0

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique ou toque em **Suporte a produtos**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique ou toque em **Enviar**.
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique ou toque em **Drivers e downloads** > **Encontrar sozinho**.
5. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique ou toque em **Download** para baixar o driver de USB 3.0 para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de USB 3.0.
8. Clique ou toque duas vezes no ícone do arquivo do driver de USB 3.0 e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver de Wi-Fi

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique ou toque em **Suporte a produtos**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique em **Enviar**.

 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.

4. Clique ou toque em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Network** (Rede).
6. Clique ou toque em **Download** (Download) para baixar o driver de Wi-Fi para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver do Wi-Fi.
8. Clique ou toque duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver do leitor de cartão de mídia

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique ou toque em **Suporte a produtos**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique em **Enviar**.

 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.

4. Clique ou toque em **Drivers e downloads** > **Encontrar sozinho**.
5. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique ou toque em **Download** para baixar o driver do leitor de cartão de mídia adequado para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver do leitor de cartão de mídia.
8. Clique ou toque duas vezes no ícone do arquivo do driver do leitor de cartão de mídia e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver de chipset

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique ou toque em **Suporte a produtos**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique em **Enviar**.

 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.

4. Clique ou toque em **Drivers e downloads** > **Encontrar sozinho**.
5. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique ou toque em **Download** para baixar o driver de chipset adequado para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de chipset.
8. Clique ou toque duas vezes no ícone do arquivo do driver de chipset e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer download do driver de rede

1. Ligue o seu computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support (Suporte a produtos)**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique em **Submit (Enviar)**.

 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.

4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Network (Rede)**.
6. Clique em **Download** (Fazer download) para baixar o driver de rede para o seu computador.
7. Salve o arquivo, e assim que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de rede.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de rede e siga as instruções na tela.

Configuração do sistema

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

Tópicos:

- Sequência de inicialização
- Teclas de navegação
- Configuração do sistema
- Como entrar no programa de configuração do BIOS
- Opções de configuração do sistema
- Senhas do sistema e de configuração

Sequência de inicialização

Com a sequência de inicialização, é possível ignorar a ordem do dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante o POST (Power-On Self Test, Teste Automático de Ligação), quando o logotipo da Dell aparece, você pode:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla F2
- Pressionar a tecla F12 para acessar o menu de inicialização a ser executada uma única vez.

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos dos quais você pode inicializar, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de inicialização são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

NOTA: XXXX identifica o número da unidade SATA.

- Unidade óptica (se disponível)
- Unidade de disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnósticos

NOTA: Se você selecionar Diagnostics, a tela ePSA diagnostics será exibida.

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

Teclas de navegação

NOTA: Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

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

Configuração do sistema

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

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

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

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

Como entrar no programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Durante o POST, quando o logotipo da DELL for exibido, aguarde o prompt F2 aparecer e, então, pressione F2 imediatamente.

i NOTA: O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente, portanto, você deve esperar atentamente sua exibição e pressionar F2. Se você pressionar F2 antes de ser solicitado a fazê-lo, esta ação será perdida. Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do sistema operacional. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

Opções de configuração do sistema

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

Tabela 3. Opções de configuração do sistema - menu System Information (Informações do sistema)

Informações gerais do sistema

System Information (Informações do sistema)

BIOS Version	Exibe o número da versão do BIOS.
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Exibe a etiqueta de patrimônio do computador.
Ownership Tag	Exibe a etiqueta de propriedade do computador.
Manufacture Date	Exibe a data de fabricação do computador.
Ownership Date	Exibe a data de aquisição do computador.
Express Service Code	Exibe o código de serviço expresso do computador.

Memory Information (Informações da memória)

Memory Installed	Exibe o total de memória instalada no computador.
Memory Available	Exibe o total de memória disponível no computador.
Memory Speed	Exibe a velocidade da memória.
Memory Channel Mode	Exibe o modo single channel ou dual channel.
Memory Technology	Exibe a tecnologia utilizada para a memória.
DIMM A Size	Exibe o tamanho da memória no DIMM A.

Informações gerais do sistema

DIMM B Size	Exibe o tamanho da memória no DIMM B.
Processor Information (Informações do processador)	
Processor Type	Exibe o tipo do processador.
Core Count	Exibe o número de núcleos no processador.
Processor ID	Exibe o código de identificação do processador.
Current Clock Speed	Exibe a velocidade de clock atual do processador.
Minimum Clock Speed	Exibe a velocidade de clock mínima do processador.
Maximum Clock Speed	Exibe a velocidade de clock máxima do processador.
Processor L2 Cache	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
Processor L3 Cache	Exibe o tamanho do cache L3 do processador.
HT Capable	Exibe se o processador está habilitado para a tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Exibe se a tecnologia de 64 bits é usada.
Device Information (Informações do dispositivo)	
SATA-0	Exibe informações do dispositivo SATA-0 do computador.
SATA-2	Exibe informações do dispositivo SATA-2 do computador.
M.2 PCIe SSD-0	Exibe informações da SSD PCIe M.2 do computador.
Video Controller	Exibe o tipo do controlador de vídeo do computador.
dGPU Video Controller	Exibe informações da placa gráfica dedicada do computador.
Video BIOS Version	Exibe a versão do BIOS de vídeo do computador.
Video Memory	Exibe informações da memória de vídeo do computador.
Panel Type	Exibe o tipo de painel do computador.
Resolução nativa	Exibe a resolução nativa do computador.
Audio Controller	Exibe informações do controlador de áudio do computador.
Wi-Fi Device	Exibe informações do dispositivo de rede sem fio do computador.
Bluetooth Device	Exibe informações do dispositivo bluetooth do computador.
Battery Information	Exibe as informações de integridade da bateria.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Exibe a sequência de inicialização.
Boot List Option	Exibe as opções de inicialização disponíveis.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs	Habilite ou desabilite as Option ROMs herdadas.
Enable UEFI Network Stack	Habilite ou desabilite a pilha de rede UEFI.
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)	Habilita ou desabilita a opção de o sistema solicitar que o usuário insira a senha de admin durante a inicialização de um caminho de inicialização UEFI no menu de inicialização F12.
Date/Time	Exibe a data atual no formato MM/DD/AA e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema - menu System Configuration (Configuração do sistema)

System Configuration (Configuração do sistema)

SATA Operation	Configure o modo de operação do controlador de disco rígido integrado SATA.
-----------------------	---

System Configuration (Configuração do sistema)

Drives	Habilite ou desabilite diversas unidades integradas ("on board").
SMART Reporting	Habilite ou desabilite o relatório SMART durante a inicialização do sistema.
USB Configuration	
Enable Boot Support	Habilite ou desabilite a inicialização a partir de dispositivos USB de armazenamento em massa tais como disco rígido externo, unidade óptica e unidade USB.
Enable External USB Port	Habilite ou desabilite a inicialização a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB conectados à porta USB externa.
USB PowerShare	Habilite ou desabilite a carga de dispositivos externos através da porta USB PowerShare.
Audio	Habilite ou desabilite o controlador de áudio integrado.
Keyboard Illumination	Configure o modo de operação do recurso de iluminação do teclado.
Keyboard Backlight with AC	Habilita ou desabilita a luz de fundo do teclado.
Miscellaneous Devices	Habilite ou desabilite vários dispositivos integrados.
Enable Camera	Habilite ou desabilite a câmera.
Enable Secure Digital (SD) Card	Habilite ou desabilite o cartão SD.

Tabela 5. Opções de configuração do sistema—menu Video (Vídeo)

Video

LCD Brightness	Defina o brilho do painel independentemente para bateria e a alimentação CA.
----------------	--

Tabela 6. Opções de configuração do sistema - menu Security (Segurança)

Security (Segurança)

Strong Password	Habilite ou desabilite senhas fortes.
Password Configuration	Controle os números mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas de admin e do sistema.
Password Bypass	Ignore as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do HDD interno durante uma reinicialização do sistema.
Password Change	Habilite ou desabilite alterações às senhas do sistema e do disco rígido quando há uma senha de administrador definida.
Non-Admin Setup Changes	Determina se são permitidas alterações na opção de configuração quando há uma senha de administrador definida.
UEFI Capsule Firmware Updates	Habilite ou desabilite as atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI.
PTT Security	Habilite ou desabilite a visibilidade da tecnologia Platform Trust Technology (PTT) para o sistema operacional.
Computrace(R)	Habilite ou desabilite a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Computrace(R) da Absolute Software.
CPU XD Support	Habilite ou desabilite o modo Execute Disable do processador.
Admin Setup Lockout	Habilite para evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando houver uma senha de admin definida.

Tabela 7. Opções de configuração do sistema—menu Secure Boot (Inicialização segura)

Secure Boot (Inicialização segura)

Secure Boot Enable	Habilite ou desabilite o recurso da inicialização segura.
Expert Key Management	

Secure Boot (Inicialização segura)

Expert Key Management	Habilite ou desabilite o Expert Key Management (Gerenciamento especializado de chaves).
Custom Mode Key Management	Selecione os valores personalizados para o gerenciamento especializado de chaves.

Tabela 8. Opções de configuração do sistema—menu Intel Software Guard Extensions (Extensões de proteção de software da Intel)

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable	Habilite ou desabilite a tecnologia Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Defina o tamanho da memória reserva de enclave da tecnologia Intel Software Guard Extensions.

Performance (Desempenho)

Multi Core Support	Habilite múltiplos núcleos. Padrão: Enabled (Habilitado)
Intel SpeedStep	Habilite ou desabilite a tecnologia Intel SpeedStep. Padrão: Enabled (Habilitada)

NOTA: Se esse recurso estiver ativado, a velocidade de clock e a tensão do núcleo do processador serão ajustadas dinamicamente com base na carga do processador.

C-States Control	Habilite ou desabilite os estados de suspensão adicionais do processador. Padrão: Enabled (Habilitados)
Intel TurboBoost	Habilite ou desabilite o modo Intel TurboBoost do processador. Padrão: Enabled (Habilitado)
HyperThread control	Habilite ou desabilite o recurso de HyperThreading no processador. Padrão: Enabled (Habilitado)

Power Management (Gerenciamento de energia)

AC Behavior	Habilita o sistema a ligar automaticamente, quando há um cabo de CA inserido.
Habilita a Intel Speed Shift Technology	Habilita ou desabilita a Intel Speed Shift Technology.
Auto on Time	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou em uma data e hora pré-selecionada. Esta opção só pode ser configurada se o modo Auto On Time (Hora de ativação automática) estiver definido como Everyday (todo dia), Weekdays (dias da semana) ou Selected Day (dia selecionado). Padrão: Disabled (Desabilitada).
USB Wake Support	Habilite os dispositivos USB a ativarem o computador a partir do modo de espera.
Advanced Battery Charge Configuration	Habilite a configuração avançada de carga da bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado.
Primary Battery Charge Configuration	Defina as principais configurações de carga da bateria com um início e uma parada pré-selecionados de carregamento personalizado. Padrão: Adaptive (Adaptativa).

POST Behavior (Comportamento do POST)

Adapter Warnings	Habilite avisos do adaptador. Padrão: Enabled (Habilitado)
Numlock Enable	Habilite ou desabilite o recurso Numlock. Padrão: Enable Numlock (Habilitar Numlock).

Intel Software Guard Extensions

Fn Lock Options	Habilite ou desabilite o modo de bloqueio de Fn.
Fastboot	Habilite para definir a velocidade do processo de inicialização. Padrão: Thorough (Completa).
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	Configura o atraso adicional de pré-inicialização.
Full Screen Logo (Logotipo de tela cheia)	Habilita ou desabilita o logotipo de tela cheia.
Warnings and Errors (Avisos e erros)	Seleciona uma ação quando encontra um aviso ou erro.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema—menu Virtualization Support (Suporte à virtualização)

Suporte a virtualização

Virtualization	Especifique se um monitor de máquina virtual (VMM) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.
VT for Direct I/O	Especifique se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização para E/S direta) da Intel.

Tabela 10. Opções de configuração do sistema—menu Wireless (Rede sem fio)

Wireless (Rede sem fio)

Wireless Switch	Determine quais dispositivos de rede sem fio podem ser controlados pela chave da rede sem fio.
Wireless Device Enable	Habilite ou desabilite dispositivos internos de rede sem fio.

Tabela 11. Opções de configuração do sistema—menu Maintenance (Manutenção)

Maintenance (Manutenção)

Service Tag	Exiba a etiqueta de serviço do sistema.
Asset Tag	Crie uma etiqueta de patrimônio do sistema.
BIOS Downgrade	Controle a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe	Habilite para apagar com segurança dados de todos os dispositivos internos de armazenamento.
BIOS Recovery	Habilite o usuário à recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal ou de uma unidade USB externa do usuário.

Tabela 12. Opções de configuração do sistema—menu System Logs (Logs do sistema)

System Logs (Logs do sistema)

BIOS Events	Exiba os eventos do BIOS.
Thermal Events	Exiba os eventos térmicos.
Power Events	Exiba os eventos de energia.

Tabela 13. Opções de configuração do sistema—menu SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)

SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)

Auto OS Recovery Threshold	Controle o fluxo de inicialização automática do SupportAssist System Resolution Console (Console de resolução do sistema SupportAssist) e da ferramenta Dell OS Recovery (Recuperação de sistema operacional da Dell).
SupportAssist OS Recovery	Habilite ou desabilite o fluxo de inicialização da ferramenta SupportAssist OS Recovery (Recuperação de sistema do SupportAssist) no caso de certos erros do sistema.

Senhas do sistema e de configuração

Tabela 14. Senhas do sistema e de configuração

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

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

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

 **CUIDADO:** Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se este não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** O recurso de senha do sistema e de configuração está desativado.

Como atribuir uma senha de configuração do sistema

É possível atribuir uma nova **Senha do sistema** somente quando o status está em **Não definida**.

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

- Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e pressione **Enter**.
A tela **Security (Segurança)** é exibida.
- Selecione **Senha do sistema/administrador** e crie uma senha no campo **Digite a nova senha**.
Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
 - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
 - A senha pode conter os números de 0 a 9.
 - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
 - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
- Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
- Pressione Y para salvar as alterações.
O computador reinicializa.

Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente

Certifique-se de que o **Status da senha** esteja desbloqueado (na Configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e de configuração existente. Não é possível apagar ou alterar uma senha de sistema ou de configuração existente se a opção **Status da senha** estiver Bloqueada.

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

- Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança do sistema** e pressione **Enter**.
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
- Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
- Selecione **Senha do sistema**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione **Enter** ou Tab.
- Selecione **Senha de configuração**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione **Enter** ou Tab.
 **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou de configuração, digite novamente a nova senha quando for solicitado. Se você excluir a senha do sistema e de configuração, confirme a exclusão quando for solicitado.
- Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.

6. Pressione Y para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.
O computador será reinicializado.

Como limpar as configurações do CMOS

 **CUIDADO:** Limpar as configurações do CMOS redefine as configurações do BIOS em seu computador.

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

Apagando o BIOS (configuração do sistema) e senhas do sistema

Entre em contato com o suporte técnico da Dell para apagar as senhas esquecidas. Para obter mais informações, visite www.dell.com/contactdell.

Solução de problemas

Como atualizar o BIOS

Pode ser preciso atualizar o BIOS quando uma atualização estiver disponível ou após a substituição da placa do sistema.

Siga estas etapas para atualizar o BIOS:

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support (Suporte ao produto)**, digite a Etiqueta de Serviço do seu notebook e clique em **Submit (Enviar)**.
NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
6. Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
7. Clique em **Download** (Fazer download) para fazer download da versão mais recente do BIOS do computador.
8. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo de atualização do BIOS.
9. Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.

Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA)

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

- Executar testes automaticamente ou em um modo interativo
- Repetir testes
- Exibir ou salvar os resultados dos testes
- Executar testes abrangentes de forma a introduzir opções de testes adicionais para fornecer informações suplementares sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Exibir mensagens de status que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Exibir mensagens de erro que informam sobre os problemas encontrados durante a realização dos testes

NOTA: Alguns testes para dispositivos específicos exigem interação do usuário. Não se esqueça de sempre estar presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico forem executados.

Como executar o diagnóstico ePSA

Chame a inicialização do diagnóstico por meio de qualquer um dos métodos sugeridos abaixo:

1. Ligue o computador.
2. Na inicialização do computador, pressione a tecla F12 assim que o logotipo da Dell for exibido.
3. Na tela do menu de inicialização, use seta para cima/para baixo para selecionar a opção **Diagnostics** (Diagnóstico) e, em seguida, pressione **Enter**.
NOTA: A janela Enhanced Pre-boot System Assessment (Avaliação de pré-inicialização do sistema ePSA) é exibida, mostrando todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico inicia a execução dos testes em todos os dispositivos detectados.
4. Pressione a seta no canto inferior direito para ir para a listagem de página.

Os itens detectados são listados e testados.

- Para executar um teste de diagnóstico em um dispositivo específico, pressione Esc e clique em **Yes (Sim)** para interromper o teste de diagnóstico.
- Selecione o dispositivo no painel à esquerda e clique em **Run Tests (Executar testes)**.
- Se houver qualquer problema, códigos de erro serão exibidos.
Anote o código de erro e entre em contato com a Dell.

Luzes de diagnóstico do sistema

Luz de energia e de status da bateria/luz de atividade do disco rígido: indica o status da carga da bateria ou a atividade do disco rígido.

 **NOTA:** Pressione Fn+H para alternar esta luz entre luz de energia e status da bateria/luz de atividade do disco rígido.

Luz de atividade do disco rígido

Acende quando o computador lê ou grava no disco rígido.

Luz de energia e status da bateria

Luz de energia e status da carga da bateria

Branca contínua - O adaptador de energia está conectado e a bateria tem mais de 5% de carga.

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

Apagado

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

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

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

A tabela a seguir mostra diferentes padrões das luzes, o que eles indicam, e as soluções sugeridas.

Tabela 15. Luzes de diagnóstico do sistema

Padrão da luz	Descrição do problema
2,1	Falha na CPU
2,2	Placa de sistema: falha do BIOS e da ROM
2,3	Nenhuma memória ou RAM detectada
2,4	Falha de memória ou da RAM
2,5	Memória inválida instalada
2,6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2,7	Falha do LCD
3,1	Falha da bateria do CMOS
3,2	Falha de PCI, placa de vídeo ou chip
3,3	Imagem para recuperação não encontrada
3,4	Imagem para recuperação encontrada, mas inválida

O computador poderá emitir uma série de bipes durante a inicialização se os erros ou problemas não puderem ser exibidos. Os códigos de bipe repetitivos ajudam o usuário solucionar problemas com o computador.

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

- Branca contínua - Câmera está em uso.
- Apagada - Câmera não está em uso.

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

- Branca contínua - Caps Lock ativada.
- Apagada - Caps Lock desativada.

Liberação da energia liga/desliga

A energia residual é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de ele ter sido desligado e a bateria removida. O procedimento a seguir fornece as etapas para eliminar a energia residual do computador.

1. Desligue o computador.
2. Remova a [tampa da base](#).
3. Siga a etapa 1 em "[Como remover a bateria](#)".
4. Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por cerca de 15 segundos para aterrar a placa de sistema.
5. Siga a etapa 3 em "[Como recolocar a bateria](#)".
6. Recoloque a [tampa da base](#).
7. Ligue o computador.

Ligue a energia Wi-Fi

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

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

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

Como obter ajuda e como entrar em contato com a Dell

Recursos de auto-ajuda

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

Tabela 16. Recursos de auto-ajuda.

Informações sobre produtos e serviços da Dell	www.dell.com
Windows 8.1 e Windows 10	Aplicativo Ajuda e Suporte da Dell 
Windows 10	Aplicativo Introdução 
Windows 8.1	Aplicativo Ajuda + Dicas 
Como acessar a ajuda no Windows 8, no Windows 8.1 e no Windows 10	Na pesquisa do Windows, digite Help and Support , e pressione Enter.
Como acessar a ajuda no Windows 7	Clique em Iniciar > Ajuda e suporte .
Ajuda online para sistema operacional	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux www.dell.com/support
Informações sobre solução de problemas, manuais de usuário, instruções de configuração, especificações do produto, blogs de ajuda técnica, drivers, atualizações de software, etc.	
Saiba mais sobre o sistema operacional, configurar e usar o computador, backup de dados, diagnóstico, e assim por diante.	Consulte <i>Me and My Dell (Eu e meu Dell)</i> em www.dell.com/support/manuals (em inglês).

Como entrar em contato com a Dell

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

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