

Inspiron 17 5000

Manual de serviço



Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Capítulo1: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
Antes de começar	9
Instruções de segurança.....	9
Ferramentas recomendadas.....	10
Lista de parafusos.....	10
Capítulo2: Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	12
Capítulo3: Retirar a unidade óptica.....	13
Procedimento.....	13
Capítulo4: Voltar a colocar a unidade óptica.....	15
Procedimento.....	15
Capítulo5: Retirar a tampa da base.....	16
Pré-requisitos.....	16
Retire a tampa da base.....	16
Capítulo6: Voltar a colocar a tampa da base.....	18
Procedimento.....	18
Pós-requisitos.....	18
Capítulo7: Retirar a bateria.....	19
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
Capítulo8: Voltar a colocar a bateria.....	20
Procedimento	20
Pós-requisitos.....	20
Capítulo9: Como remover os módulos de memória.....	21
Pré-requisitos.....	21
Procedimento.....	21
Capítulo10: Como substituir os módulos de memória.....	22
Procedimento.....	22
Pós-requisitos.....	22
Capítulo11: Retirar a placa sem fios.....	23
Pré-requisitos.....	23
Procedimento.....	23
Capítulo12: Voltar a colocar a placa sem fios.....	25

Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	25
Capítulo13: Retirar a placa do conector da unidade ótica.....	26
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
Capítulo14: Voltar a colocar a placa do conector da unidade ótica.....	27
Procedimento.....	27
Pós-requisitos.....	27
Capítulo15: Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	28
Pré-requisitos.....	28
Procedimento.....	28
Capítulo16: Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	29
Procedimento.....	29
Pós-requisitos.....	29
Capítulo17: Retirar o ventilador.....	30
Pré-requisitos.....	30
Procedimento.....	30
Capítulo18: Voltar a colocar o ventilador.....	32
Procedimento.....	32
Pós-requisitos.....	32
Capítulo19: Retirar a unidade de estado sólido/Intel Optane.....	33
Pré-requisitos.....	33
Procedimento.....	33
Capítulo20: Voltar a colocar a unidade de estado sólido/Intel Optane.....	35
Procedimento.....	35
Pós-requisitos.....	35
Capítulo21: Como retirar a unidade de disco rígido.....	36
Pré-requisitos.....	36
Procedimento.....	36
Capítulo22: Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....	38
Procedimento.....	38
Pós-requisitos.....	38
Capítulo23: Remoção do painel tátil.....	39
Pré-requisitos.....	39
Procedimento.....	39
Capítulo24: Voltar a colocar o painel tátil.....	41


Procedimento.....	41
Pós-requisitos.....	41
Capítulo25: Retirar os altifalantes.....	42
Pré-requisitos.....	42
Procedimento.....	42
Capítulo26: Voltar a colocar os altifalantes.....	43
Procedimento.....	43
Pós-requisitos.....	43
Capítulo27: Retirar o dissipador de calor.....	44
Pré-requisitos.....	44
Procedimento.....	44
Capítulo28: Voltar a colocar o dissipador de calor.....	45
Procedimento.....	45
Pós-requisitos.....	45
Capítulo29: Retirar a porta do adaptador de alimentação.....	46
Pré-requisitos.....	46
Procedimento.....	46
Capítulo30: Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....	47
Procedimento.....	47
Pós-requisitos.....	47
Capítulo31: Retirar o conjunto do ecrã.....	48
Pré-requisitos.....	48
Procedimento.....	48
Capítulo32: Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....	51
Procedimento	51
Pós-requisitos.....	51
Capítulo33: Retirar a placa de E/S.....	52
Pré-requisitos.....	52
Procedimento.....	52
Capítulo34: Voltar a colocar a placa de E/S.....	53
Procedimento.....	53
Pós-requisitos.....	53
Capítulo35: Retirar a placa do botão de alimentação.....	54
Pré-requisitos.....	54
Procedimento.....	54
Capítulo36: Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....	56

Procedimento	56
Pós-requisitos.....	56
Capítulo37: Retirar a placa de sistema.....	57
Pré-requisitos.....	57
Procedimento.....	57
Capítulo38: Voltar a colocar a placa de sistema.....	60
Procedimento.....	60
Pós-requisitos.....	60
Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS.....	60
Capítulo39: Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.....	62
Pré-requisitos.....	62
Procedimento.....	62
Capítulo40: Voltar a colocar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.....	64
Procedimento.....	64
Pós-requisitos.....	64
Capítulo41: Retirar o conjunto do teclado e apoio para as mãos.....	66
Pré-requisitos.....	66
Procedimento.....	66
Capítulo42: Voltar a colocar o conjunto do teclado e apoio para as mãos.....	68
Procedimento.....	68
Pós-requisitos.....	68
Capítulo43: Retirar a moldura do ecrã.....	69
Pré-requisitos.....	69
Procedimento.....	69
Capítulo44: Voltar a colocar a moldura do ecrã.....	70
Procedimento.....	70
Pós-requisitos.....	70
Capítulo45: Retirar a câmara.....	71
Pré-requisitos.....	71
Procedimento.....	71
Capítulo46: Voltar a colocar a câmara.....	72
Procedimento	72
Pós-requisitos.....	72
Capítulo47: Retirar o painel do ecrã.....	73
Pré-requisitos.....	73
Procedimento.....	73



Capítulo48: Voltar a colocar o painel do ecrã.....	75
Procedimento	75
Pós-requisitos.....	75
Capítulo49: Retirar as dobradiças do ecrã.....	76
Pré-requisitos.....	76
Procedimento.....	76
Capítulo50: Voltar a colocar as dobradiças do ecrã.....	77
Procedimento.....	77
Pós-requisitos.....	77
Capítulo51: Retirar o cabo do ecrã.....	78
Pré-requisitos.....	78
Procedimento.....	78
Capítulo52: Voltar a colocar o cabo do ecrã.....	79
Procedimento.....	79
Pós-requisitos.....	79
Capítulo53: Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....	80
Pré-requisitos.....	80
Procedimento.....	80
Capítulo54: Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....	81
Procedimento.....	81
Pós-requisitos.....	81
Capítulo55: Transferência de controladores.....	82
Transferir o controlador de áudio.....	82
Transferir o controlador gráfico.....	82
Transferir o controlador do USB 3.0.....	82
Transferir o controlador do Wi-Fi.....	83
Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.....	83
Transferir o controlador do chipset.....	83
Transferir o controlador de rede.....	83
Capítulo56: Configuração do sistema.....	85
Sequência de Arranque.....	85
Teclas de navegação.....	85
Configuração do sistema.....	85
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	86
Opções da configuração do sistema.....	86
Capítulo57: Palavra-passe de sistema e de configuração.....	91
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	91
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	91

Limpar as configurações do CMOS.....	92
Limpar a BIOS (System Setup) e as Palavras-passe de sistema.....	92
Capítulo58: Resolução de problemas.....	93
Actualizar o BIOS.....	93
Flash do BIOS (pen USB).....	93
Memória Intel Optane (opcional).....	93
Ativar a memória Intel Optane.....	93
Desativar a memória Intel Optane.....	94
Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Pré-arranque do Sistema do SupportAssist da Dell.....	94
Executar a Verificação do Desempenho do Sistema Pré-arranque SupportAssist.....	94
Luzes de diagnóstico do sistema.....	95
Libertação da potência de fuga.....	96
Ciclo de alimentação Wi-Fi.....	96
Capítulo59: Obter ajuda e contactar a Dell.....	97

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador


 **NOTA:** As imagens apresentadas neste documento podem não representar exactamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.


Antes de começar

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
2. Encerre o computador. Clique em **Iniciar** >  **Ligar** > **Encerrar**.
 **NOTA:** Caso esteja a utilizar outro sistema operativo, consulte a respectiva documentação para obter as instruções de encerramento.
3. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
4. Desligue todos os dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
5. Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.


Instruções de segurança


Utilize as diretrizes de segurança seguintes para proteger o seu computador contra potenciais danos e para assegurar a sua segurança pessoal. Caso seja indicado o contrário, cada procedimento incluído neste documento assume que leu as informações de segurança entregues com o computador.


 **NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.


 **NOTA:** Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligá-lo à tomada.

 **AVISO:** Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.

 **AVISO:** Manuseie cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure nos componentes, como um processador, pelas extremidades e não pelos pinos.

 **AVISO:** Só deve proceder à resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou direcionado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra utilizando uma correia de ligação à terra para o pulso ou tocando periodicamente numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

 **AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conector ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar cabos, certifique-se que os conectores e portas estão corretamente direcionados e alinhados.

AVISO: Prima e ejecte quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.

NOTA: Pode haver diferenças de aparência entre a cor do computador e determinados componentes em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem necessitar das seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Phillips #1
- Instrumento de plástico pontiagudo

Lista de parafusos

Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)
























Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Conjunto do disco ótico	Tampa da base	M2x4	1	
Suporte do disco ótico	Disco ótico	M2x3	2	
Tampa da base	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x2	2	
Tampa da base	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x4	1	
Tampa da base	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2.5x7	7	 NOTA: A cor do parafuso pode variar dependendo da configuração encomendada.
Bateria	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x3	4	
Ecrã	Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena	M2x2	4	
Ventoinha	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2.5x5	3	
Conjunto do disco rígido	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x3	4	
Suporte do disco rígido	Disco rígido	M3x3	4	
Dissipador de calor NOTA: Apenas aplicável para computadores enviados com	Placa de sistema	M2x3	3	

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
configuração dedicada.				
Dobradiças	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2.5x5	5	
Suportes da dobradiça	Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena	(M2.5x4)	8	
Suportes da dobradiça	Tampa traseira do ecrã e conjunto da antena	M2x2	2	
Placa de E/S	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x4	1	
Placa do conector do disco ótico	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x2 de Cabeça Grande	1	
Porta do transformador	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x2	1	
Placa do botão de alimentação	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x3	1	
Botão de alimentação com leitor de impressões digitais (opcional)	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x2	1	
Disco de estado sólido	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x2.2	1	
Placa de sistema	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x4	1	
Painel tátil	Conjunto do teclado e descanso para os pulsos	M2x2	4	
Suporte da placa sem fios	Placa de sistema	M2x3	1	

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

 **AVISO:** Deixar parafusos soltos no interior do computador pode danificá-lo gravemente.

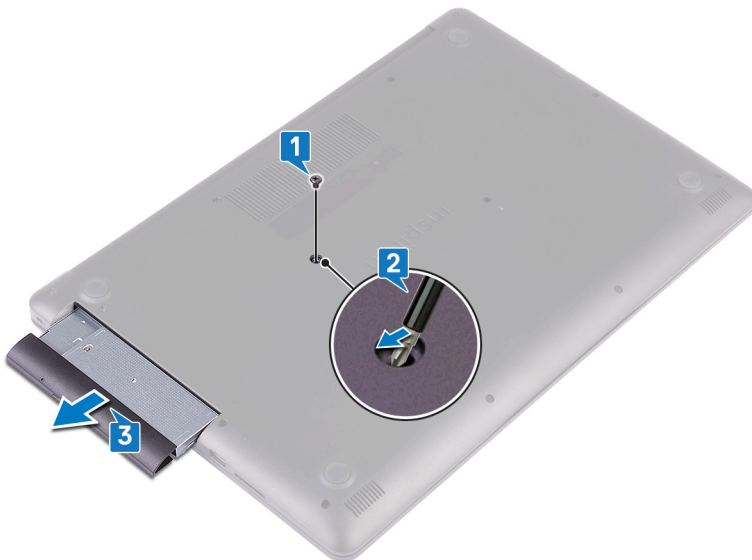
1. Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
2. Ligue todos os dispositivos externos, periféricos ou cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
3. Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos ou outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
4. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
5. Ligue o computador.

Retirar a unidade óptica

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Retire o parafuso (M2x4) que fixa o conjunto do disco óptico à tampa da base.
2. Com uma chave de parafusos, empurre o disco óptico pela ranhura para libertar o respetivo conjunto e retirá-lo do compartimento do disco óptico.
3. Faça deslizar o conjunto do disco óptico para fora do respetivo compartimento.



4. Retire os dois parafusos (M2x3) que fixam o suporte do disco óptico ao respetivo disco.
5. Retire o suporte do disco óptico do respetivo disco.



6. Puxe a moldura do disco óptico com cuidado, para a retirar do disco óptico.



Voltar a colocar a unidade óptica

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

NOTA: Apenas aplicável para computadores enviados com disco ótico.

1. Alinhe as patilhas na moldura do disco ótico com as ranhuras no disco ótico e encaixe a moldura do disco ótico no lugar.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do disco ótico com os orifícios dos parafusos no disco ótico.
3. Volte a colocar os dois parafusos (M2x3) que fixam o suporte do disco ótico ao respectivo disco.
4. Faça deslizar o conjunto do disco ótico para dentro do respectivo compartimento.
5. Alinhe o orifício do parafuso no suporte do disco ótico com o orifício do parafuso na tampa da base.
6. Volte a colocar o parafuso (M2x4) que fixa o conjunto do disco ótico à tampa da base.

Retirar a tampa da base

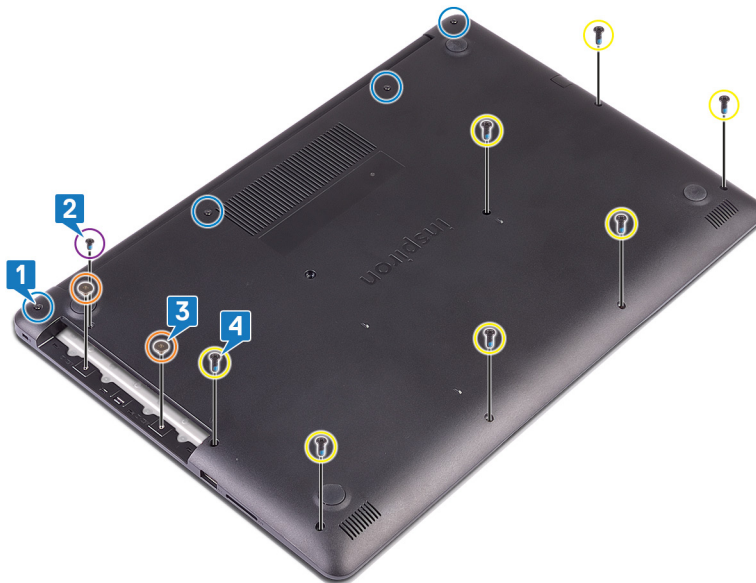
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

Retire a [unidade ótica](#).

Retire a tampa da base.

1. Aperte os quatro parafusos integrados na tampa da base.
2. Retire o parafuso (M2x4) que fixa a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
3. Retire os dois parafusos (M2x2) que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
4. Retire os parafusos que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.

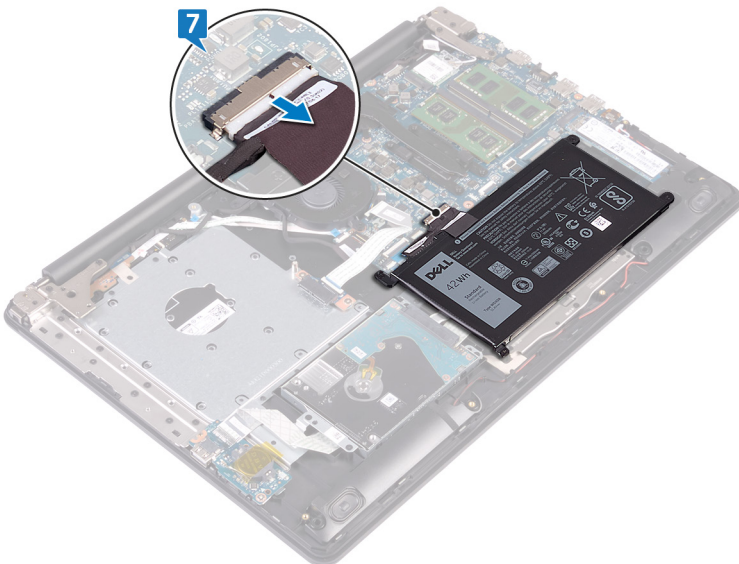


5. Force a tampa da base, começando a partir do canto superior esquerdo da base do computador.
6. Levante a tampa da base para fora do conjunto do teclado e descanso para os pulsos.




i **NOTA:** Os passos a seguir aplicam-se apenas se quiser retirar outro componente do computador.

7. Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.




8. Pressione sem soltar o botão de alimentação durante 5 segundos para ligar o computador à terra e drenar a eletricidade estática.

Voltar a colocar a tampa da base

 **NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Ligue o cabo da bateria à placa de sistema, se aplicável.

 **AVISO:** Para evitar danos acidentais na porta do adaptador de corrente, não empurre a tampa da base contra a porta do adaptador de corrente quando encaixar a tampa da base na base do computador.

2. Coloque a tampa da base no conjunto do teclado e descanso para os pulsos e encaixe-a no lugar a partir da porta do adaptador elétrico.
3. Volte a colocar os sete parafusos (M2.5x7) que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
4. Volte a colocar os dois parafusos (M2x2) que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
5. Volte a colocar o parafuso (M2x4) que fixa a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
6. Aperte os quatro parafusos integrados que fixam a tampa da base ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.

Pós-requisitos

Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a bateria

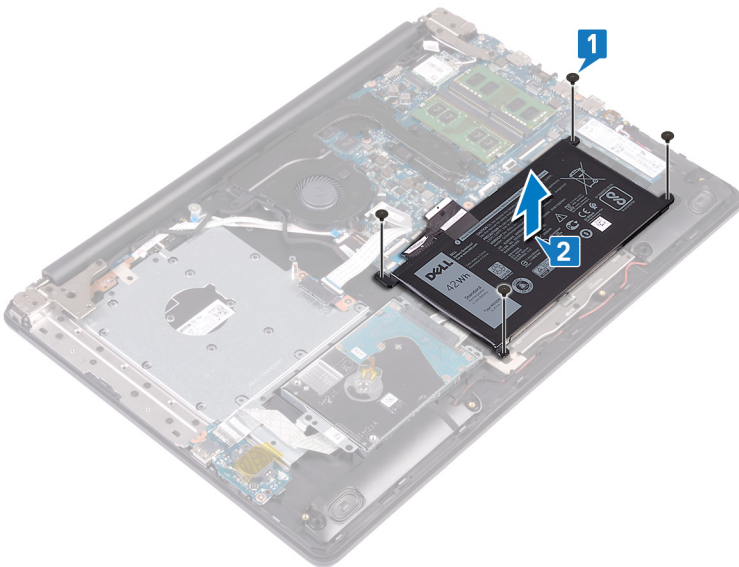
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

1. Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Retire a bateria do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Voltar a colocar a bateria

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam a bateria ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Como remover os módulos de memória

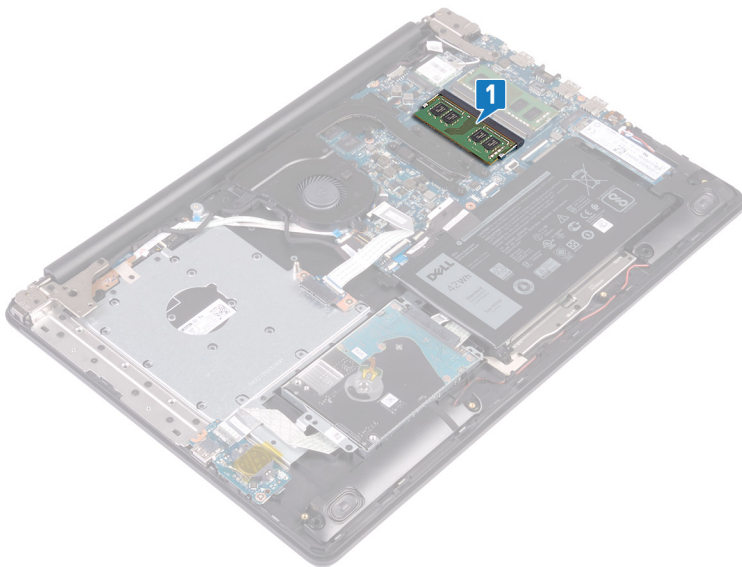
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

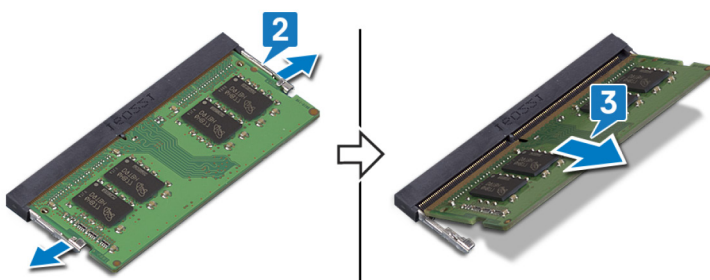
1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

1. Localize o módulo de memória no computador.



2. Utilize as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do encaixe do módulo de memória até que ele fique visível.
3. Retire o módulo de memória da respectiva ranhura.



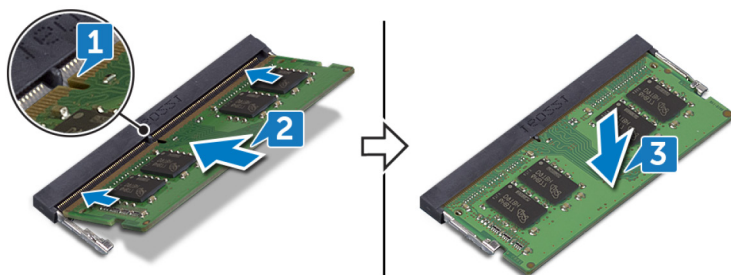
Como substituir os módulos de memória

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.
2. Insira, em ângulo, o módulo de memória na respectiva ranhura.
3. Pressione o módulo de memória até que encaixe no lugar.

NOTA: Se não ouvir um estalido, retire o módulo de memória e volte a instalá-lo.



Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a placa sem fios

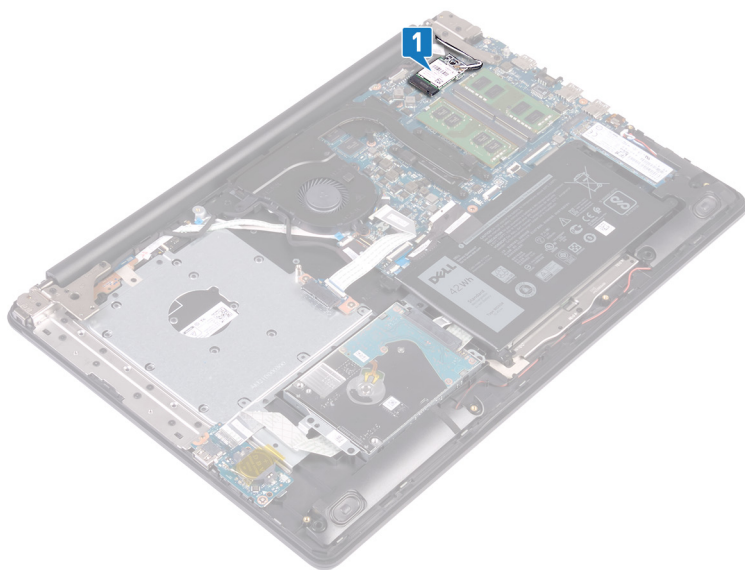
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

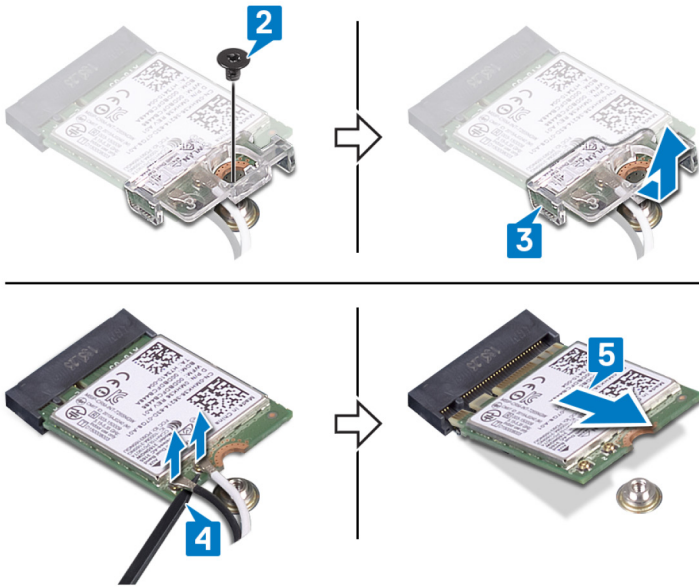
1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

1. Localize a placa sem fios no computador.



2. Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa de sistema.
3. Faça deslizar e retire o suporte da placa sem fios da placa sem fios.
4. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, desligue os cabos da antena da placa sem fios.
5. Deslize e retire a placa de rede sem fios da respetiva ranhura.



Voltar a colocar a placa sem fios

- NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

AVISO: Para evitar causar danos na placa de rede sem fios, não coloque cabos sob a mesma.

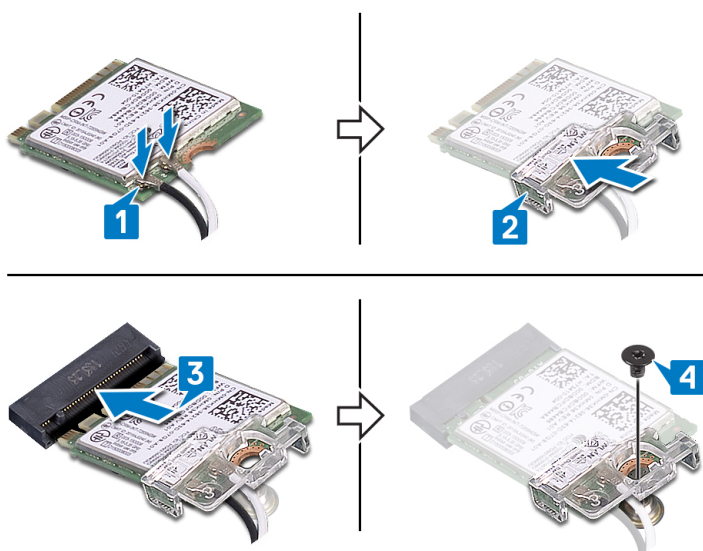
1. Ligue os cabos da antena à placa de rede sem fios.

A tabela seguinte apresenta o esquema de cores dos cabos de antena para a placa sem fios suportada pelo computador.

Tabela 2. Esquema de cores dos cabos da antena

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

2. Faça deslizar e volte a colocar o suporte da placa sem fios na placa sem fios.
3. Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na ranhura da placa e insira-a, em ângulo, na respetiva ranhura.
4. Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa sem fios e ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a placa do conector da unidade ótica

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

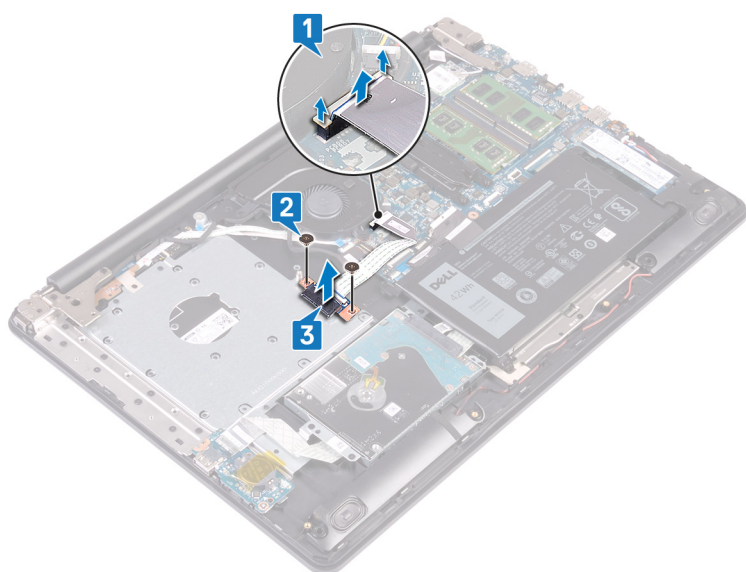
Pré-requisitos

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

NOTA: Aplicável apenas em computadores equipados com unidade ótica.

1. Levante o trinco e desligue o cabo da placa do conector da unidade ótica da placa de sistema.
2. Retire os dois parafusos (M2x2) que fixam a placa do conector da unidade ótica ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Retire a placa do conector da unidade ótica, juntamente com o cabo, do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Voltar a colocar a placa do conector da unidade ótica

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe o orifício dos parafusos na placa do conector da unidade ótica com o orifício dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M2x2) que fixam a placa do conector da unidade ótica ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Ligue o cabo da placa do conector da unidade ótica à placa de sistema.
4. Feche o trinco que fixa o cabo da placa do conector da unidade ótica à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: A remoção da bateria em forma de moeda repõe as configurações originais do programa de configuração do BIOS. Recomenda-se que anote as configurações do programa de configuração do BIOS antes de retirar a bateria em forma de moeda.

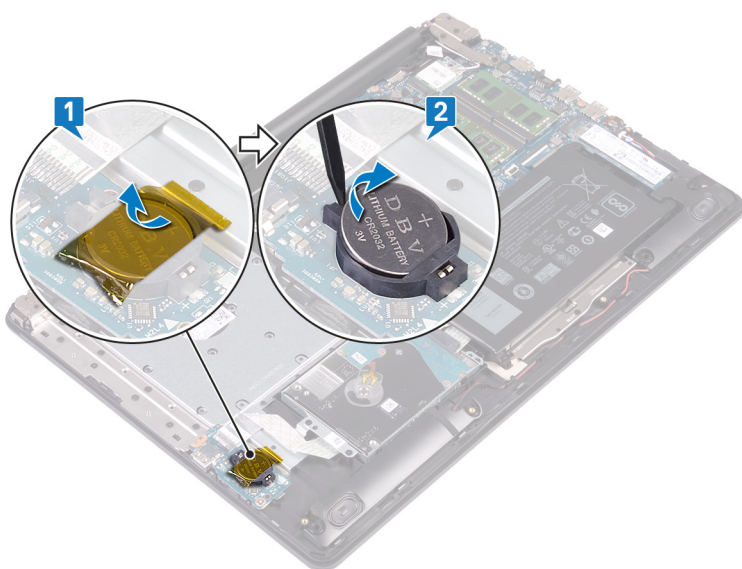
Pré-requisitos

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

AVISO: A remoção da bateria de célula tipo moeda repõe as definições do programa de configuração do BIOS para a predefinição. Antes de retirar a bateria de célula tipo moeda, é recomendável anotar as definições do programa de configuração do BIOS.

1. Se disponível, descole a fita adesiva que fixa a bateria de célula tipo moeda à placa de E/S.
2. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire com cuidado a bateria de célula tipo moeda do socket na placa de E/S.



Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Com o lado positivo virado para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no socket da bateria na placa de E/S.
2. Se disponível, cole a fita adesiva que fixa a bateria de célula tipo moeda à placa de E/S.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar o ventilador

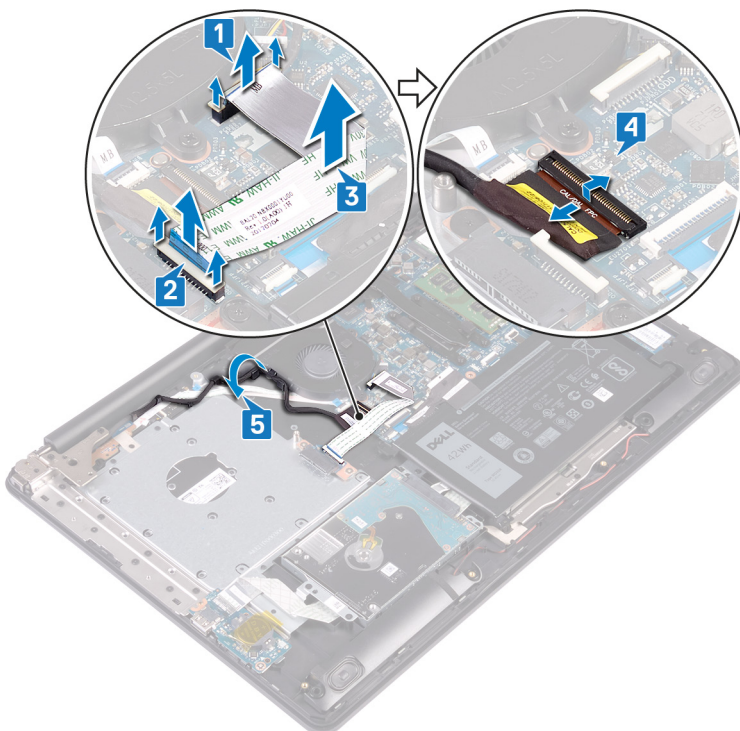
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

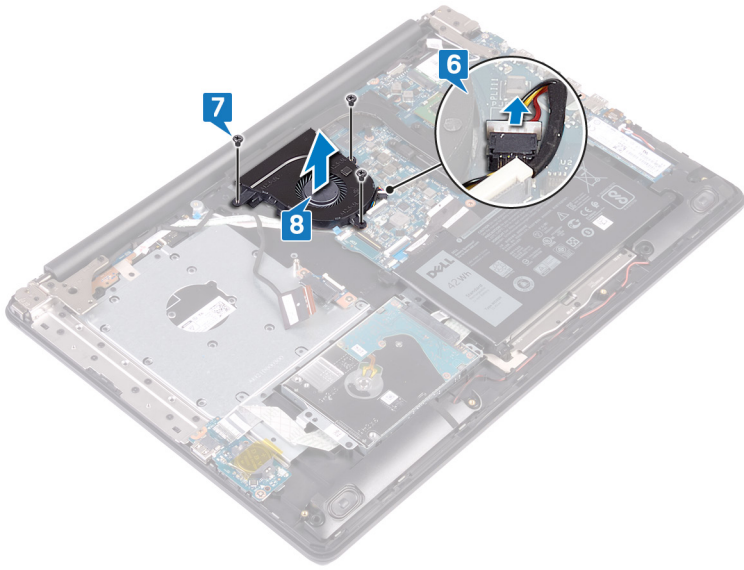
1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

1. Levante o trinco e desligue o cabo da placa do conector da unidade ótica da placa de sistema .
2. Levante o trinco e desligue o cabo da placa do conector da unidade ótica do respetivo conector .
3. Levante o cabo da placa do conector da unidade ótica e retire-o da placa de sistema .
4. Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
5. Retire o cabo do ecrã das guias de encaminhamento na ventoinha.



6. Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
7. Retire os três parafusos (M2.5x5) que fixam a ventoinha ao conjunto da placa do teclado e do apoio para as mãos.
8. Levante a ventoinha e retire-a do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



Voltar a colocar o ventilador

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha com os orifícios dos parafusos no conjunto da placa do apoio para as mãos e teclado.
2. Volte a colocar os três parafusos (M2.5x5) que fixam a ventoinha ao conjunto da placa do apoio para as mãos e teclado.
3. Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.
4. Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha.
5. Ligue o cabo do ecrã ao respetivo conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
6. Pressione o trinco para ligar o cabo da placa do conector da unidade ótica à placa do conector da unidade ótica.
7. Pressione o trinco para ligar o cabo da placa do conector da unidade ótica à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a unidade de estado sólido/Intel Optane

Tem de desativar o dispositivo Intel Optane antes de o retirar do computador. Para mais informações sobre como desativar o dispositivo Intel Optane, consulte [Desativar a memória Intel Optane](#)

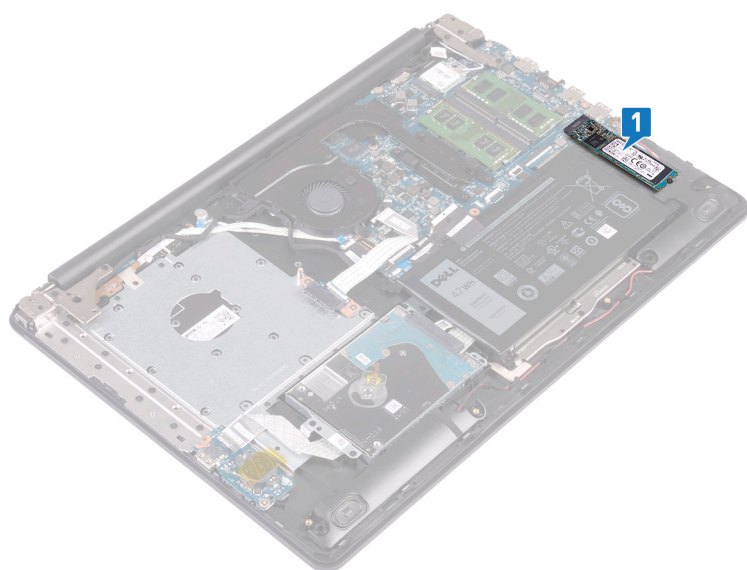
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).

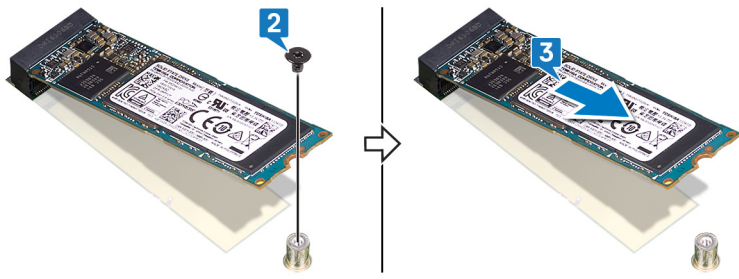
Procedimento

1. Localize a unidade de estado sólido/Intel Optane no seu computador.



NOTA: Se disponível, remova as blindagens da unidade de estado sólido/Intel Optane antes de remover a respetiva unidade. As blindagens da unidade de estado sólido/Intel Optane só estão disponíveis em computadores entregues com uma unidade de estado sólido NVMe/Intel Optane.

2. Retire o parafuso (M2x2.2) que fixa a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Levante a unidade de estado sólido/Intel Optane em ângulo e remova-a da respetiva ranhura.



Voltar a colocar a unidade de estado sólido/ Intel Optane

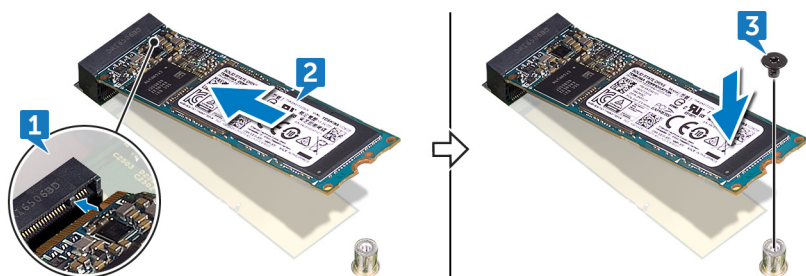
Ative o dispositivo Intel Optane depois de o voltar a colocar. Para mais informações sobre como ativar o dispositivo Intel Optane, consulte [Ativar a memória Intel Optane](#)

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de estado sólido.

Procedimento

1. Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido/Intel Optane com a patilha na ranhura das respetivas unidades.
2. Deslize a unidade de estado sólido/Intel Optane para dentro da respetiva ranhura.
3. Volte a colocar o parafuso (M2x2.2) que fixa a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



NOTA: Se disponível, volte a colocar as blindagens da unidade de estado sólido/Intel Optane depois de voltar a colocar a respetiva unidade. As blindagens da unidade de estado sólido/Intel Optane só estão disponíveis em computadores entregues com uma unidade de estado sólido NVMe/Intel Optane.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa da base](#).
2. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Como retirar a unidade de disco rígido

Se o seu computador está a utilizar um dispositivo de armazenamento SATA acelerado por uma memória Intel Optane, desative a Intel Optane antes de remover o dispositivo de armazenamento SATA. Para obter mais informações sobre como desativar a Intel Optane, consulte [Desativar a Intel Optane](#).

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

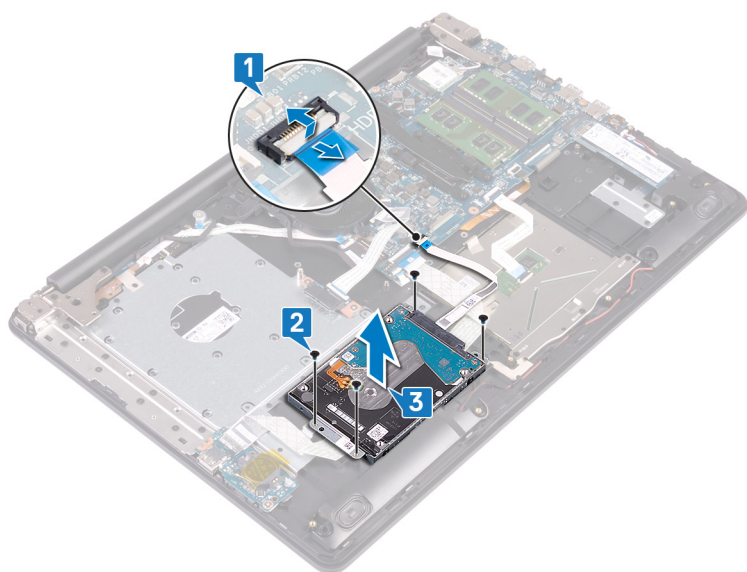
AVISO: Para evitar perda de dados, não retire a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver em estado de suspensão ou ligado.

Pré-requisitos

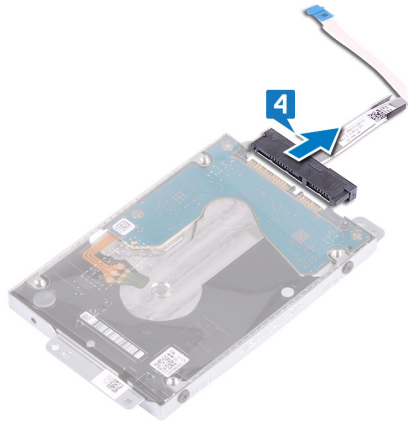
1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).

Procedimento

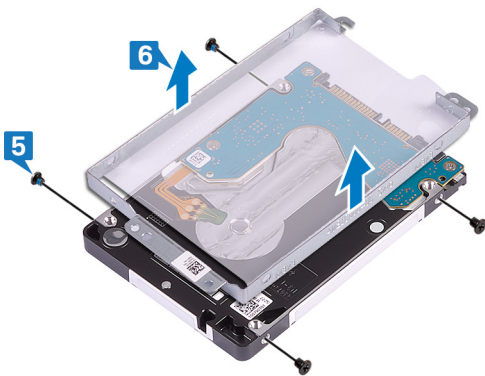
1. Levante o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
2. Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Levante o conjunto da unidade de disco rígido, juntamente com o respectivo cabo, para fora da unidade de disco rígido.



4. Desligue o elemento de interposição do conjunto da unidade de disco rígido.




5. Retire os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
6. Levante o suporte da unidade de disco rígido da respectiva unidade.



Voltar a colocar a unidade de disco rígido

Ative a Intel Optane depois de voltar a colocar o armazenamento SATA. Para obter mais informações sobre como ativar a Intel Optane, consulte [Ativar a Intel Optane](#).

 **NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do disco rígido com os orifícios no respectivo disco.
2. Volte a colocar os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte do disco rígido ao respectivo suporte.
3. Ligue o elemento de interposição ao conjunto do disco rígido.
4. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do disco rígido com os orifícios dos parafusos no conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
5. Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam o conjunto do disco rígido ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
6. Ligue o cabo do disco rígido à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [bateria](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Remoção do painel tátil

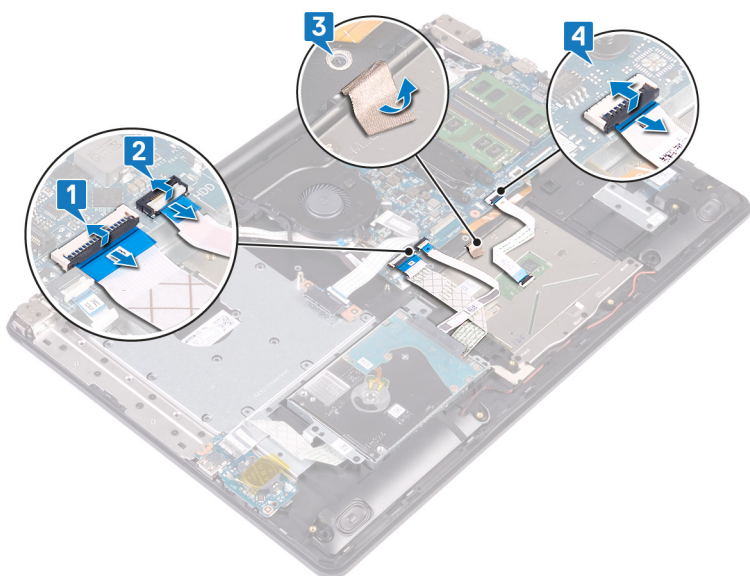
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

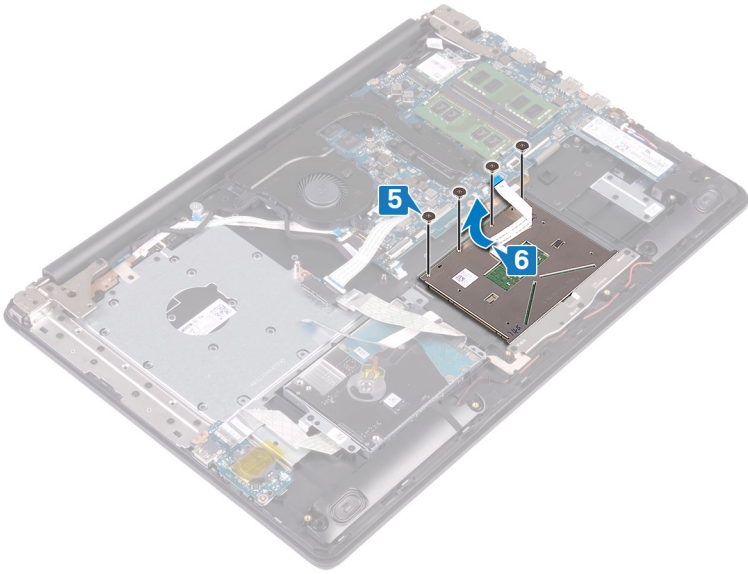
1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).

Procedimento

1. Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.
2. Levante o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
3. Retire cuidadosamente a fita adesiva que fixa o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Abra o trinco e desligue o cabo do painel tátil da placa de sistema.



5. Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Faça deslizar e retire o painel tátil do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Voltar a colocar o painel tátil

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

NOTA: Certifique-se de que o painel tátil está alinhado com as guias disponíveis no conjunto do apoio para as mãos e teclado, e de que a folga em ambos os lados do painel tátil é igual.

1. Faça deslizar e coloque o painel tátil na ranhura no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Cole a fita adesiva que fixa o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Faça deslizar o cabo do painel tátil, o e o cabo da unidade de disco rígido para os respectivos conectores na placa de sistema e feche o trinco para prender os cabos.
5. Deslize o cabo da placa de E/S para o conector na placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [bateria](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar os altifalantes

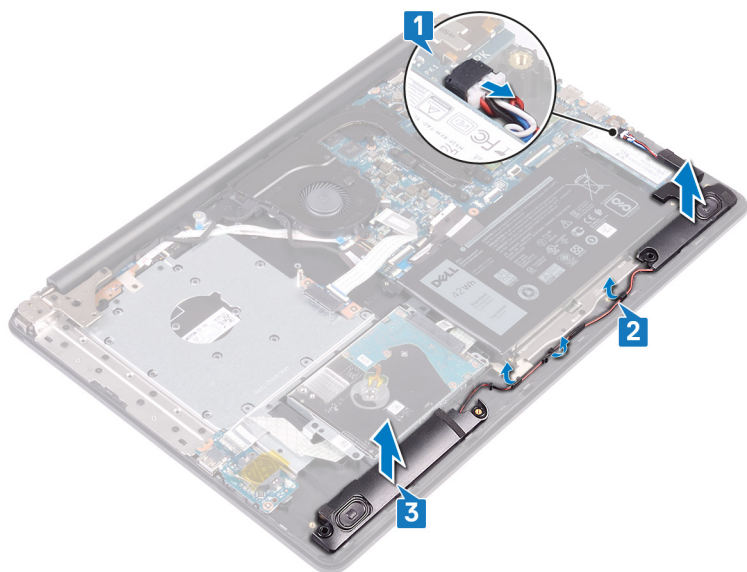
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Remova a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).

Procedimento

1. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema e levante o altifalante direito, retirando-o do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Observe o encaminhamento do cabo do altifalante e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Levante o altifalante esquerdo, juntamente com o cabo, e retire-o do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



Voltar a colocar os altifalantes

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

NOTA: Se os passa-fios de borracha saírem ao retirar os altifalantes, volte a reposicioná-los antes de voltar a colocar os altifalantes.

1. Utilizando as guias de alinhamento e os passa-fios de borracha, coloque o altifalante esquerdo nas ranhuras do conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Encaminhe o cabo do altifalante ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Volte a colocar o altifalante direito.
4. Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar o dissipador de calor

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de tocá-lo.

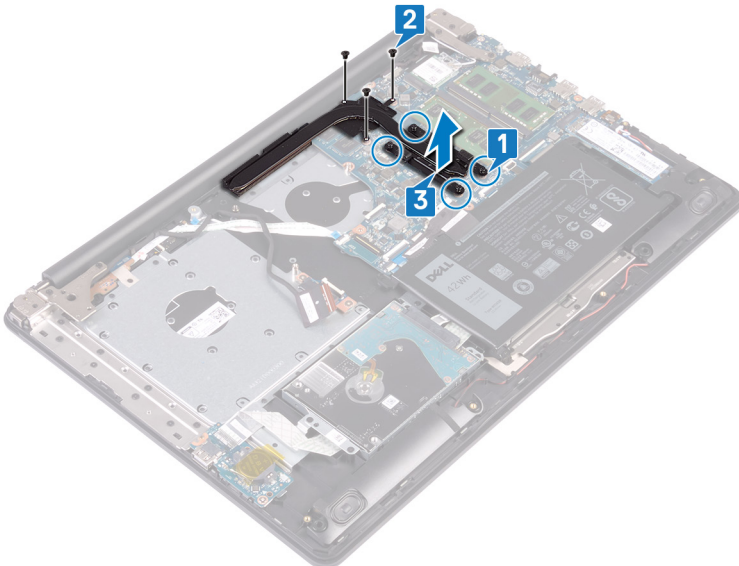
AVISO: Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos na sua pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

Pré-requisitos

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [ventoinha](#).

Procedimento

1. Por ordem sequencial (como indicado no dissipador de calor), desaperte os quatro parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
2. Retire os três parafusos (M2x3) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
3. Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.



Voltar a colocar o dissipador de calor

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: Um alinhamento incorrecto do dissipador de calor pode danificar a placa de sistema e o processador.

NOTA: Se substituir a placa de sistema ou o dissipador de calor, utilize a almofada/massa térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

Procedimento

1. Coloque o dissipador de calor na placa de sistema e alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
2. Aperte os parafusos integrados por ordem inversa (4->3->2->1) para fixar o dissipador de calor à placa de sistema.
3. Volte a colocar os três parafusos (M2x3) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [ventoinha](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a porta do adaptador de alimentação

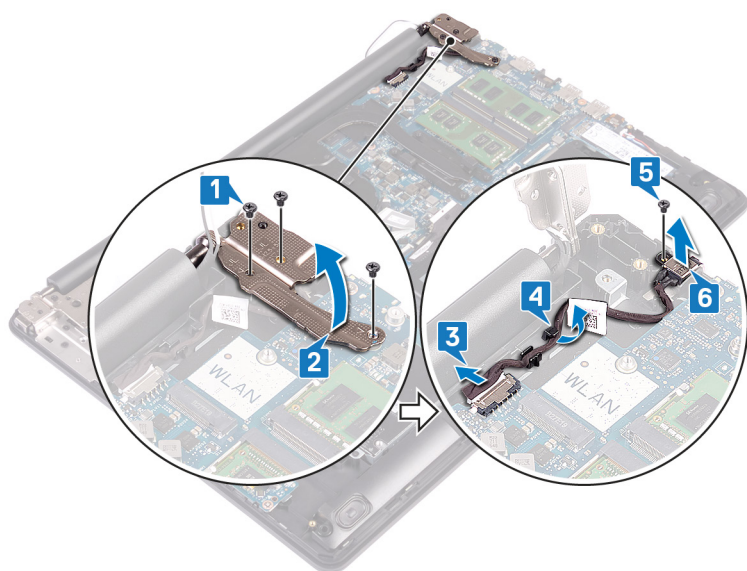
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).

Procedimento

1. Retire os três parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça direita à placa de sistema e ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Retire a dobradiça direita.
3. Retire o cabo da porta do adaptador de energia da placa de sistema.
4. Observe o encaminhamento do cabo da porta do transformador e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Retire o parafuso (M2x2) que fixa a porta do transformador ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Levante a porta do transformador, juntamente com o respectivo cabo, para fora do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe o orifício do parafuso na porta do adaptador de corrente com o orifício do parafuso no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Volte a colocar o parafuso (M2x2) que fixa a porta do transformador ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Encaminhe o cabo da porta do adaptador de alimentação ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Ligue o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.
5. Feche a dobradiça direita e volte a colocar os três parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça direita à placa de sistema e ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar o conjunto do ecrã

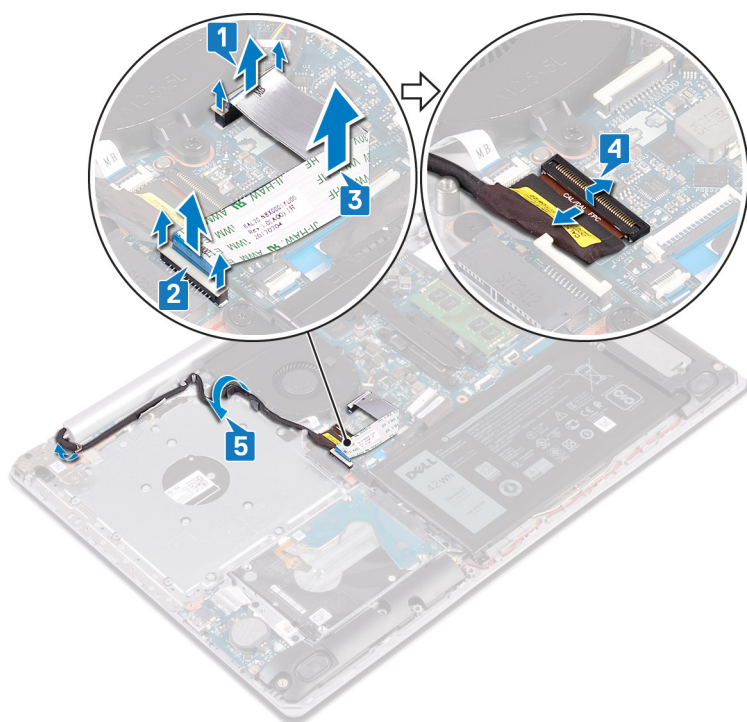
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

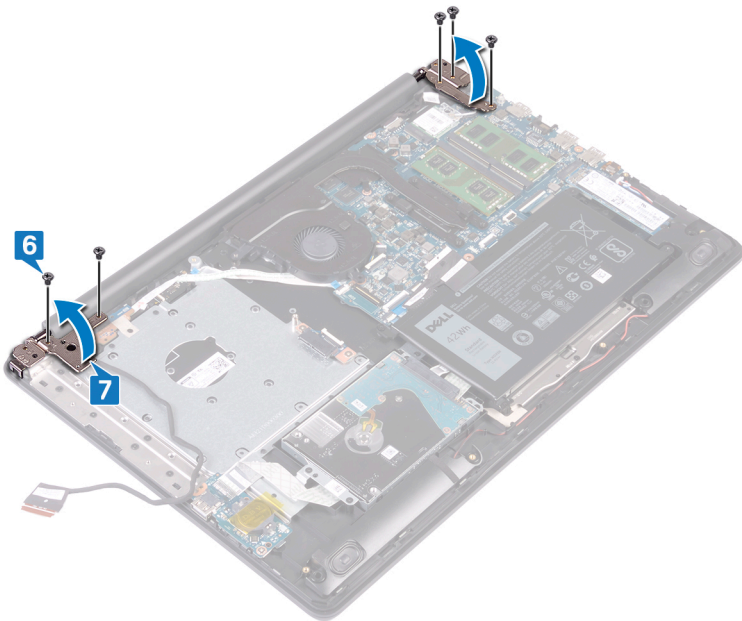
1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).

Procedimento

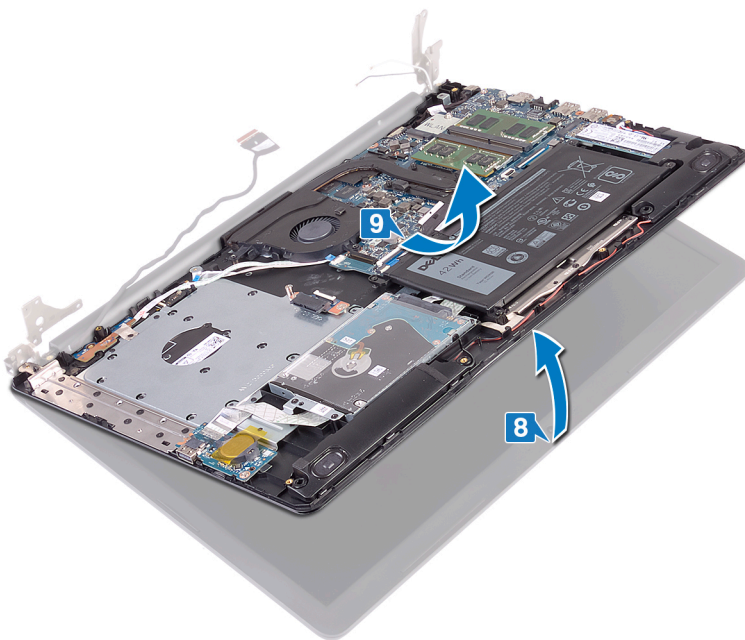
1. Levante o trinco e desligue o cabo da placa do conector do disco ótico da placa de sistema.
2. Levante o trinco e desligue o cabo da placa do conector do disco ótico do respetivo conector.
3. Levante o cabo da placa do conector do disco ótico retirando-o da placa de sistema.
4. Levante o trinco e desligue o cabo de vídeo da placa de sistema.
5. Anote o percurso do cabo de vídeo e retire-o das respetivas guias de encaminhamento na ventoinha e no conjunto do teclado e descanso para os pulsos.



6. Retire os cinco parafusos (M2.5x5) que fixam as dobradiças esquerda e direita à placa de sistema e ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
7. Abra as dobradiças.



8. Levante o conjunto do teclado e descanso para os pulsos em ângulo.
9. Deslize e retire o conjunto do teclado e descanso para os pulsos do conjunto do ecrã.



10. Depois de efetuar todos os passos indicados acima, resta o conjunto do ecrã.



Voltar a colocar o conjunto do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

NOTA: Certifique-se que as dobradiças estão abertas ao máximo antes de voltar a colocar o conjunto do ecrã no conjunto do teclado e do apoio para as mãos.

1. Deslize o conjunto do teclado e do apoio para as mãos por baixo das dobradiças no conjunto do ecrã e feche-as.
2. Utilizando os suportes de alinhamento, empurre as dobradiças para baixo na placa de sistema e no conjunto do teclado e do apoio para as mãos.
3. Volte a colocar os cinco parafusos (M2.5x5) que fixam as dobradiças esquerda e direita à placa de sistema e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha e no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
5. Deslize o cabo do ecrã para o conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
6. Carregue no trinco para ligar o cabo da placa do conector da unidade óptica à placa do conector da unidade óptica.
7. Carregue no trinco para ligar o cabo da placa do conector da unidade ótica à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a placa de E/S

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

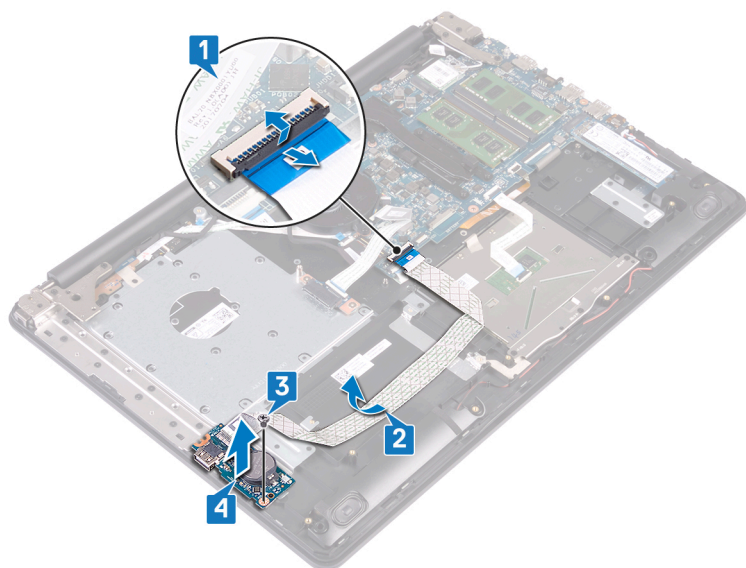
Pré-requisitos

AVISO: A remoção da bateria em forma de moeda repõe as configurações originais do programa de configuração do BIOS. Antes de retirar a placa de E/S juntamente com a bateria de célula tipo moeda, recomendamos que tome nota das definições do programa de configuração do BIOS.

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido](#).

Procedimento

1. Abra o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.
2. Descole o cabo da placa de E/S do conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
3. Retire o parafuso (M2x4) que fixa a placa de E/S ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
4. Levante a placa de E/S, juntamente com o respectivo cabo, e retire-a do conjunto do teclado e descanso para os pulsos.



Voltar a colocar a placa de E/S

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Utilizando os postes de alinhamento, coloque a placa de E/S no conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
2. Volte a colocar o(s) parafuso (M2x4) que fixam a placa de E/S ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
3. Cole o cabo da placa de E/S ao conjunto do teclado e descanso para os pulsos.
4. Ligue o cabo da placa de E/S à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
2. Volte a colocar a [bateria](#).
3. Volte a colocar a [tampa da base](#).
4. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a placa do botão de alimentação

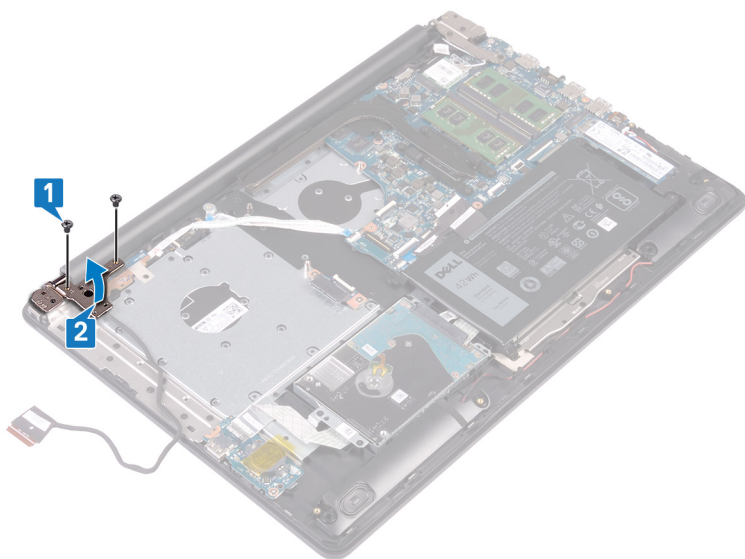
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

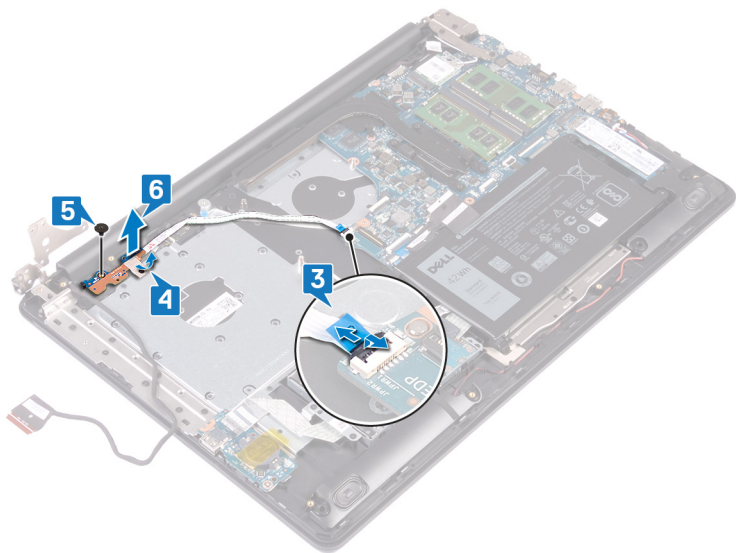
1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [ventoinha](#).

Procedimento

1. Retire os dois parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça esquerda ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Abra a dobradiça esquerda.



3. Levante o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.
4. Descole a fita adesiva que fixa a placa do botão de energia ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Retire o parafuso (M2x3) que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Retire a placa do botão de alimentação, juntamente com o cabo, do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Voltar a colocar a placa do botão de alimentação

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Coloque a placa do botão de energia no conjunto do teclado e apoio para as mãos e alinhe o orifício do parafuso na placa do botão de energia com o orifício do parafuso no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Cole a fita adesiva que fixa a placa do botão de energia ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Deslize o cabo do botão de alimentação até à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
5. Feche a dobradiça esquerda.
6. Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [ventoinha](#).
2. Volte a colocar a [tampa da base](#).
3. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a placa de sistema

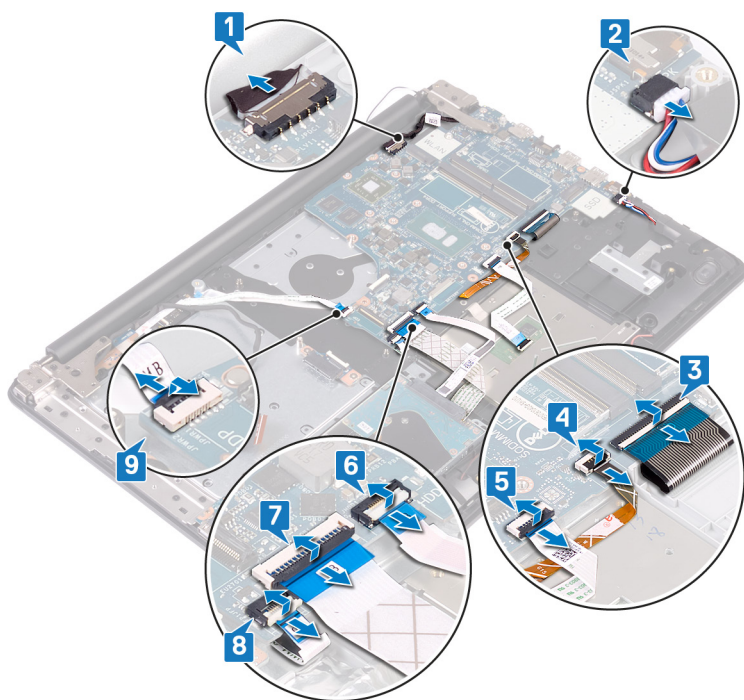
- NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligar os cabos correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Pré-requisitos

1. Retire o [disco ótico](#) (opcional).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Retire os [módulos de memória](#).
5. Retire a [placa sem fios](#).
6. Retire o [disco de estado sólido/Intel Optane](#).
7. Retire a [ventoinha](#).
8. Retire o [dissipador de calor](#).

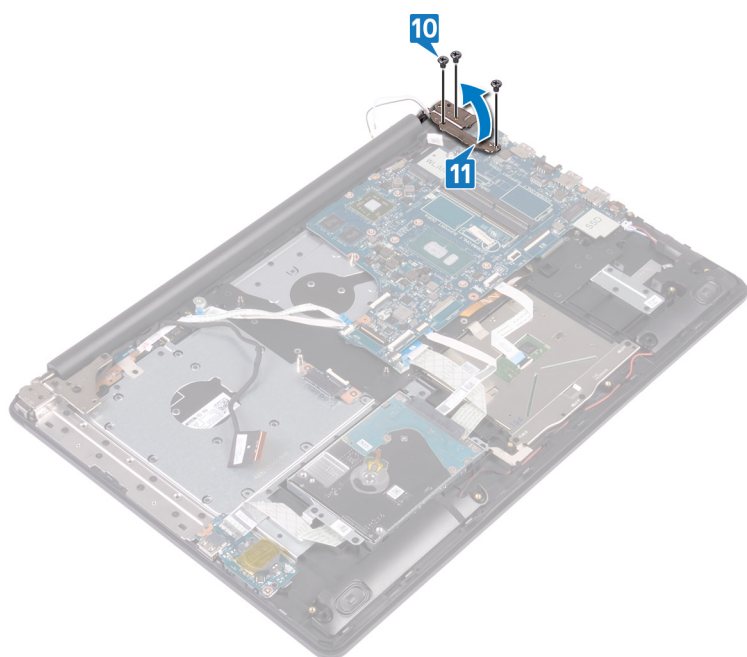
Procedimento

1. Retire o cabo da porta do adaptador de energia da placa de sistema.
2. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
3. Abra o trinco e desligue o teclado da placa de sistema.
4. Abra o trinco e desligue o cabo da retroiluminação do teclado da placa de sistema.
5. Abra o trinco e desligue o cabo do painel tátil da placa de sistema.
6. Abra o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
7. Abra o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.
8. Abra o trinco e desligue o cabo do leitor de impressões digitais da placa de sistema.
9. Abra o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.



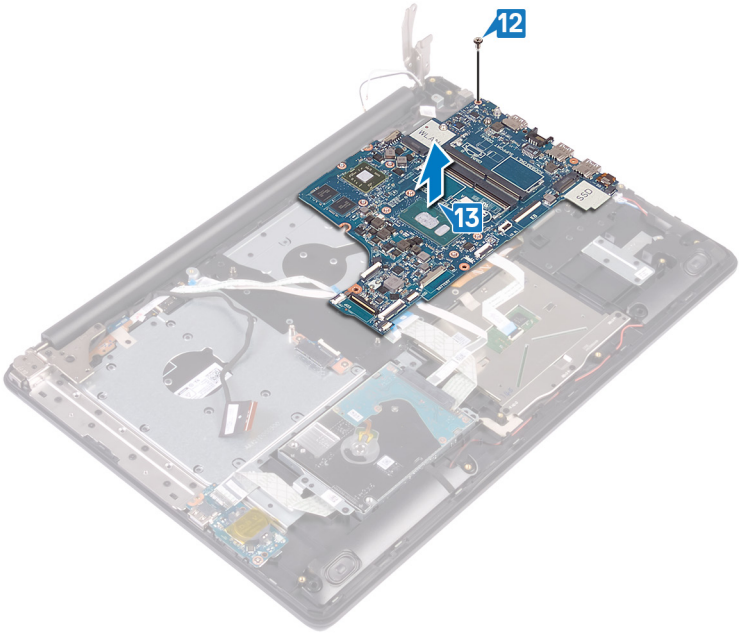
10. Remova os três parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça direita à placa de sistema.

11. Abra a dobradiça direita.



12. Retire o parafuso (M2x4) que fixa a placa de sistema ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

13. Levante e retire a placa de sistema do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



Voltar a colocar a placa de sistema

- NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.
- NOTA:** Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.

Procedimento


1. Alinhe o orifício do parafuso na placa de sistema com o orifício do parafuso no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Volte a colocar o parafuso (M2x4) que fixa a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Feche a dobradiça direita do ecrã.
4. Volte a colocar os três parafusos (M2.5x5) que fixam a dobradiça direita à placa de sistema.
5. Ligue o cabo da porta do adaptador de alimentação e o cabo do altifalante à placa de sistema.
6. Faça deslizar o cabo de retroiluminação do teclado e o cabo do teclado para os respetivos conectores na placa de sistema e feche os trincos.
7. Faça deslizar o cabo do painel tátil e o cabo da unidade de disco rígido para os respetivos conectores na placa de sistema e feche os trincos.
8. Faça deslizar o cabo da placa de E/S e o cabo do leitor de impressões digitais para os respetivos conectores na placa de sistema e feche os trincos.
9. Faça deslizar o cabo da placa do botão de alimentação para o conector na placa de sistema e feche o trinco.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
2. Volte a colocar a [ventoinha](#).
3. Volte a colocar o [disco de estado sólido/Intel Optane](#).
4. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
5. Volte a colocar os [módulos de memória](#).
6. Volte a colocar a [bateria](#).
7. Volte a colocar a [tampa da base](#).
8. Volte a colocar o [disco ótico](#) (opcional).

Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Para entrar no programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo DELL.
3. Navegue até ao separador **Main (Principal)** e introduza a Etiqueta de serviço no campo **Service Tag Input (Introdução da etiqueta de serviço)**.

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

Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

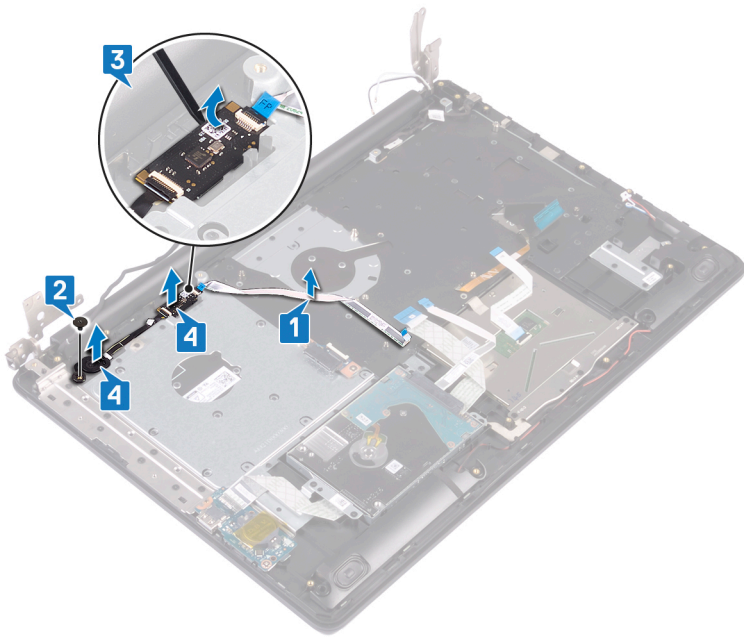
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Remova a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
5. Retire a [ventoinha](#).
6. Retire o [dissipador de calor](#).
7. Retire a [placa de rede sem fios](#).
8. Retire a [placa do botão de alimentação](#).
9. Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

1. Retire o cabo do leitor de impressões digitais do conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Retire o parafuso (M2x2) que fixa o botão de alimentação com leitor de impressões digitais ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, liberte a placa do leitor de impressões digitais do conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Retire o botão de alimentação com leitor de impressões digitais, juntamente com o respetivo cabo, do conjunto do apoio para as mãos e teclado.

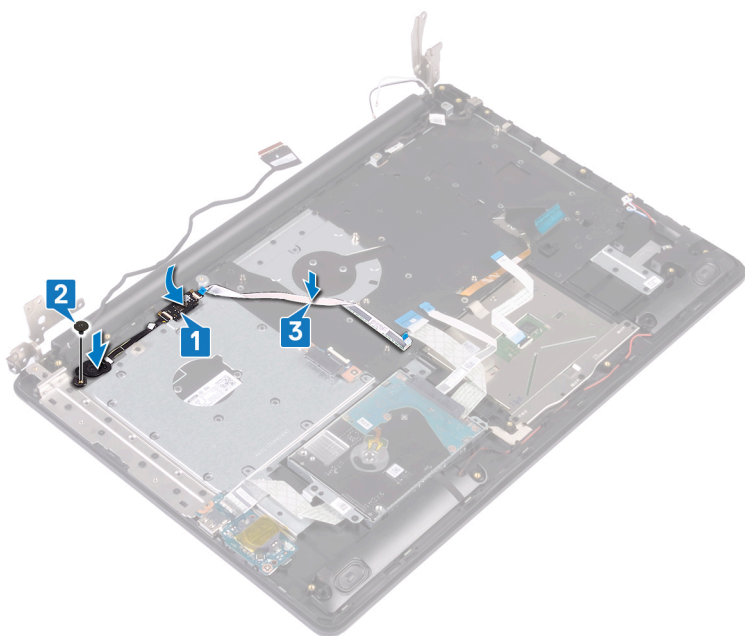


Voltar a colocar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Utilizando as guias de alinhamento, alinhe e coloque o botão de alimentação com leitor de impressões digitais no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Volte a colocar o parafuso (M2x2) que fixa o botão de alimentação com leitor de impressões digitais ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Prenda o cabo do leitor de impressões digitais ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [placa de sistema](#).
2. Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
3. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
4. Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
5. Volte a colocar a [ventoinha](#).
6. Volte a colocar a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
7. Volte a colocar a [bateria](#).
8. Volte a colocar a [tampa da base](#).

9. Volte a colocar a [unidade ótica](#) .

Retirar o conjunto do teclado e apoio para as mãos

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [bateria](#).
4. Retire a [placa do conector da unidade ótica](#).
5. Retire a [ventoinha](#).
6. Remova a [unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
7. Retire a [placa de rede sem fios](#).
8. Retire os [altifalantes](#).
9. Retire a [unidade de disco rígido](#).
10. Retire o [painel táctil](#).
11. Retire a [porta do transformador de corrente](#).
12. Retire o [conjunto do ecrã](#).
13. Retire a [placa de E/S](#).
14. Retire a [placa do botão de alimentação](#).
15. Retire a [placa de sistema](#).
16. Retirar o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#) (opcional).

Procedimento

Após realizar todos os passos anteriores, resta o conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Voltar a colocar o conjunto do teclado e apoio para as mãos

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

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

Pós-requisitos

1. Substitua o [botão de alimentação com leitor de impressão digital](#) (opcional).
2. Volte a colocar a [placa de sistema](#).
3. Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
4. Volte a colocar a [placa de E/S](#).
5. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
6. Volte a colocar a [porta do adaptador de CA](#).
7. Volte a colocar o [painel táctil](#).
8. Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
9. Volte a colocar os [altifalantes](#).
10. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
11. Volte a colocar a [Unidade de estado sólido/Intel Optane](#).
12. Volte a colocar a [ventoinha](#).
13. Volte a colocar a [placa do conector da unidade óptica](#).
14. Volte a colocar a [bateria](#).
15. Volte a colocar a [tampa da base](#).
16. Volte a colocar a [unidade óptica](#).

Retirar a moldura do ecrã

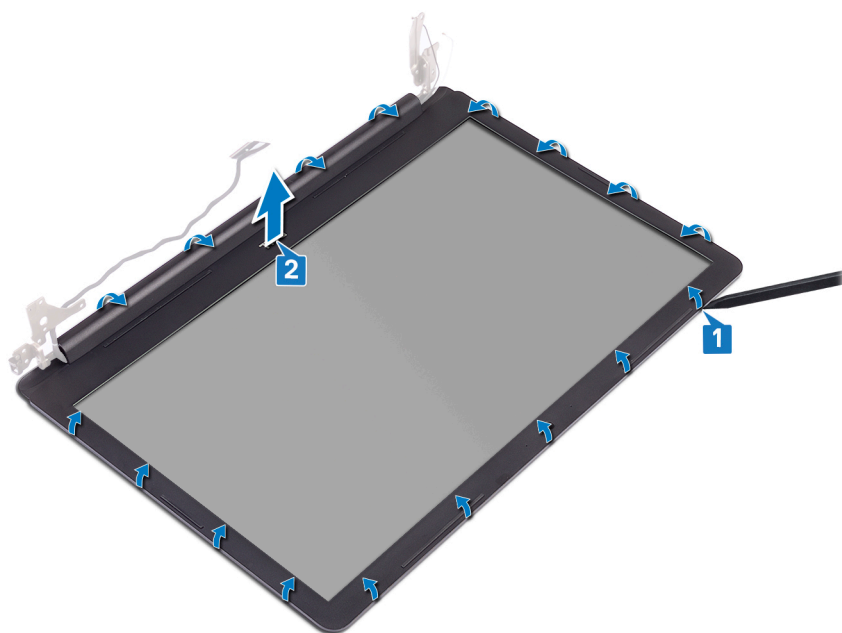
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).

Procedimento

1. Utilizando um instrumento aguçado em plástico, force com cuidado a moldura do ecrã para cima a partir da extremidade superior esquerda da tampa posterior do ecrã e do conjunto da antena.
2. Retire a moldura do ecrã do conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.



Voltar a colocar a moldura do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Alinhe a moldura do ecrã com o conjunto da tampa traseira do ecrã e antena e encaixe-a cuidadosamente no lugar.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
2. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
3. Volte a colocar a [tampa da base](#).
4. Volte a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar a câmara

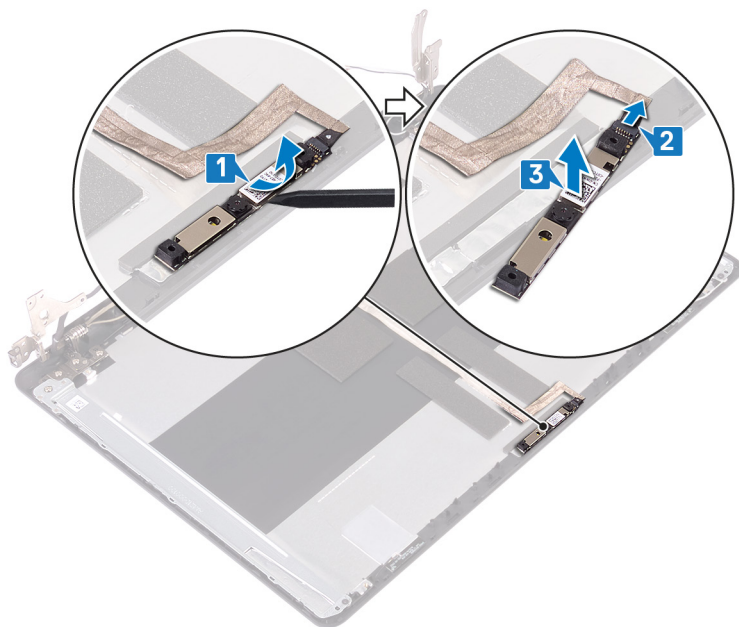
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).
5. Retire a [moldura do ecrã](#).
6. Retire o [painel do ecrã](#).

Procedimento

1. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire com cuidado a câmara do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
2. Desligue o cabo da câmara do respectivo módulo.
3. Levante o módulo da câmara para fora do conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.



Voltar a colocar a câmara

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Ligue o cabo da câmara ao módulo.
2. Utilizando o suporte de alinhamento, cole o módulo da câmara no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
2. Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
3. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
4. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
5. Volte a colocar a [tampa da base](#).
6. Volte a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar o painel do ecrã

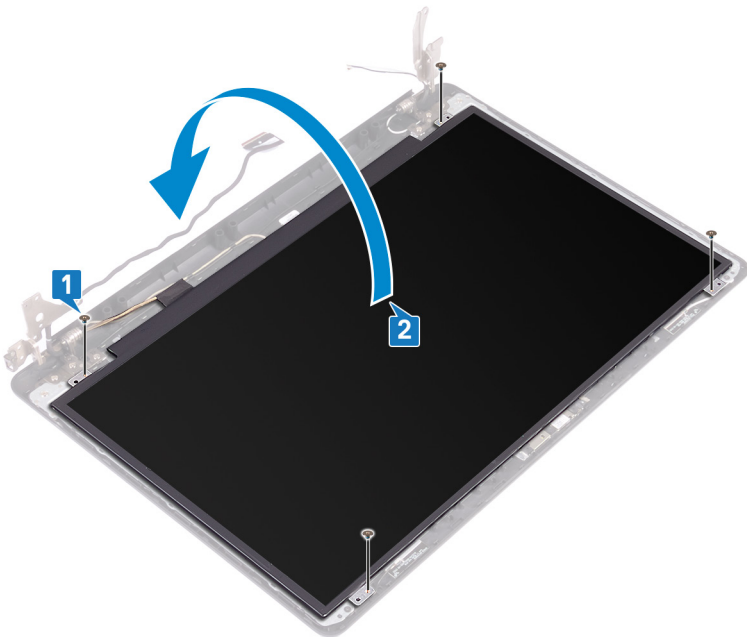
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

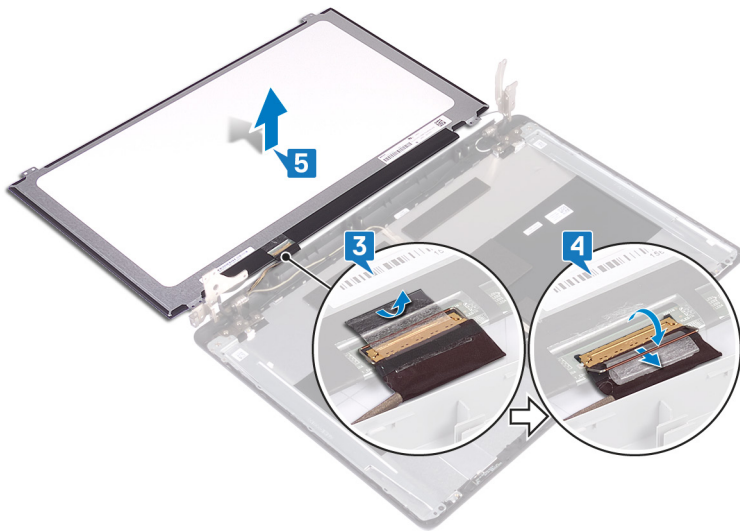
1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [placa de rede sem fios](#).
3. Retire o [conjunto do ecrã](#).
4. Retire a [moldura do ecrã](#).

Procedimento

1. Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
2. Levante o painel do ecrã e vire-o ao contrário.



3. Descole a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à parte traseira do painel do ecrã.
4. Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã do conector do cabo do painel do ecrã.
5. Levante o painel do ecrã e retire-o do conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.

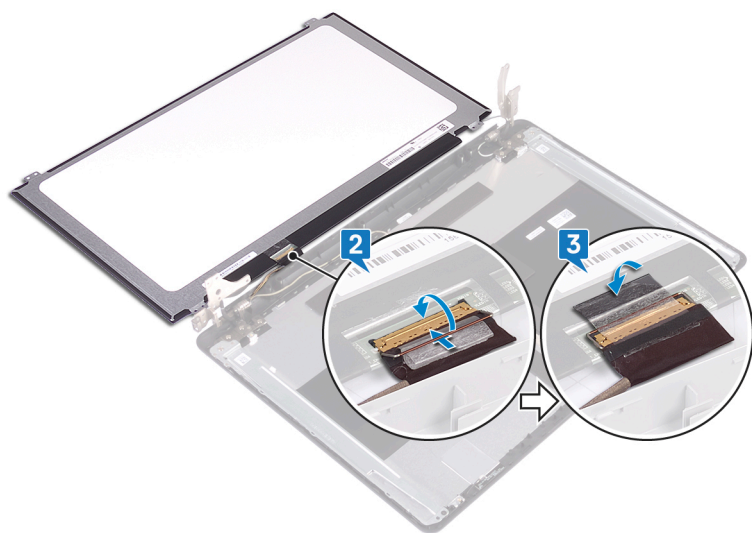


Voltar a colocar o painel do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Coloque o painel do ecrã numa superfície plana e limpa.
2. Ligue o cabo do ecrã ao conector na parte de trás do painel do ecrã e volte a colocar a fita para fixar o cabo.
3. Cole a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à parte traseira do painel do ecrã.



4. Coloque o painel do ecrã na tampa posterior do ecrã e no conjunto da antena.
5. Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
6. Volte a colocar os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
2. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
3. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
4. Volte a colocar a [tampa da base](#).

Retirar as dobradiças do ecrã

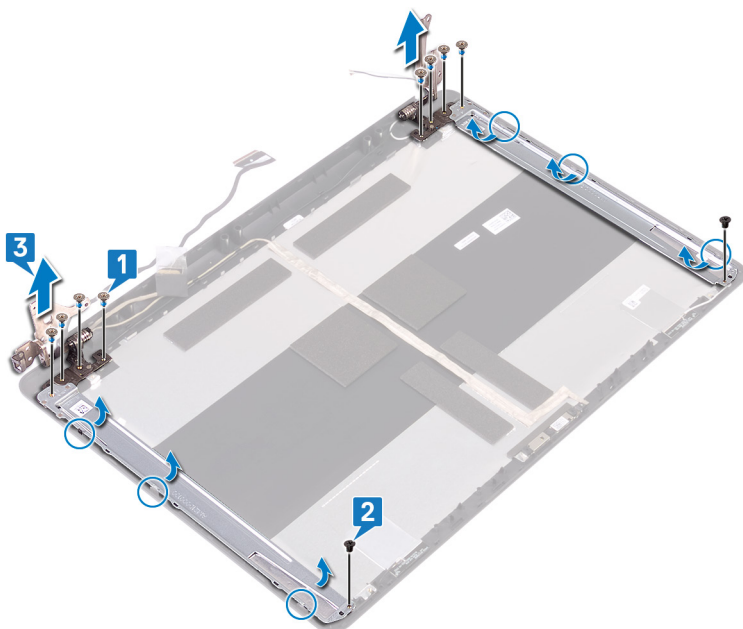
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).
5. Retire a [moldura do ecrã](#).
6. Retire o [painel do ecrã](#).

Procedimento

1. Retire os oito parafusos (M2.5x4) que fixam as dobradiças ao conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.
2. Retire os dois parafusos (M2x2) que fixam os suportes das dobradiças ao conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.
3. Retire as dobradiças e os suportes do conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.



Voltar a colocar as dobradiças do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças e suportes com os orifícios dos parafusos no conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M2x2) que fixam as dobradiças ao conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.
3. Volte a colocar os oito parafusos (M2.5x4) que fixam as dobradiças ao conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
2. Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
3. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
4. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
5. Volte a colocar a [tampa da base](#).
6. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar o cabo do ecrã

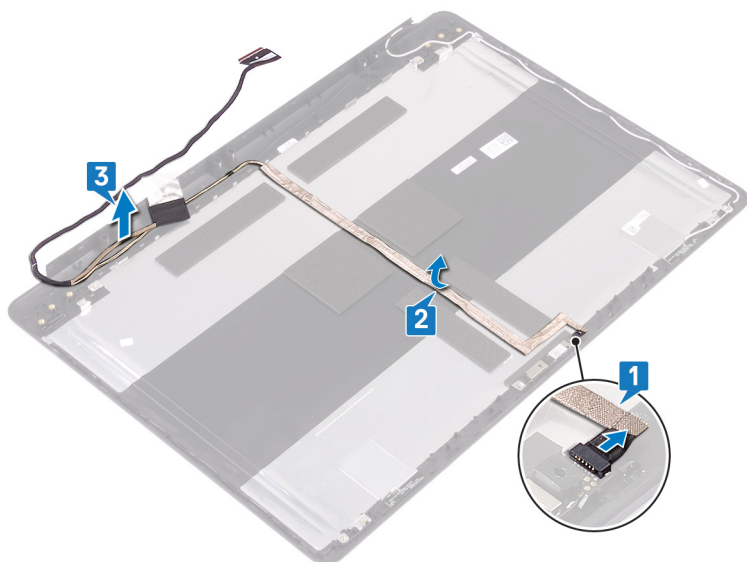
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retirar a [unidade ótica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).
5. Retire a [moldura do ecrã](#).
6. Retire o [painel do ecrã](#).
7. Retire as [dobradiças do ecrã](#).

Procedimento

1. Desligue o cabo da câmara do respectivo módulo.
2. Observe o encaminhamento do cabo do ecrã e retire o cabo das guias de encaminhamento no conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.
3. Retire o cabo do ecrã do conjunto da tampa traseira do ecrã e antena.



Voltar a colocar o cabo do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Encaminhe o cabo do ecrã através das guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
2. Deslize o cabo da câmara para dentro do conector no módulo da câmara para fixar o cabo.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar as [dobradiças do ecrã](#).
2. Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
3. Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
4. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
5. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
6. Volte a colocar a [tampa da base](#).
7. Voltar a colocar a [unidade ótica](#).

Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a [unidade óptica](#).
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retire a [placa de rede sem fios](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).
5. Retire a [moldura do ecrã](#).
6. Retire a [câmara](#).
7. Retire o [painel do ecrã](#).
8. Retire as [dobradiças do ecrã](#).
9. Retire o [cabo do ecrã](#).

Procedimento

Depois de efetuar todos os passos indicados acima, resta o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento


Coloque o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã numa superfície plana e limpa.

Pós-requisitos


1. Volte a colocar o [cabo do ecrã](#).
2. Volte a colocar as [dobradiças do ecrã](#).
3. Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
4. Volte a colocar a [câmara](#).
5. Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
6. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
7. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
8. Volte a colocar a [tampa da base](#).
9. Volte a colocar a [unidade óptica](#).

Transferência de controladores


Transferir o controlador de áudio

1. Ligue o computador.
2. Acesse a www.dell.com/support.
3. Clique em **Suporte ao Produto**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submeter**.
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do computador.
4. Clique em **Controladores e Transferências > Encontrar Sozinho**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Áudio**.
6. Clique em **Transferir** para transferir o controlador do áudio para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de áudio.
8. Faça duplo clique no ícone do ficheiro do controlador de áudio e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

Transferir o controlador gráfico


1. Ligue o computador.
2. Acesse a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do computador.
4. Clique em **Controladores e Transferências > Encontrar Sozinho**.
5. Percorra a página para baixo e expanda **Video** (Vídeo).
6. Clique em **Transferir** para transferir o controlador da placa gráfica para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador gráfico.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador gráfico e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Transferir o controlador do USB 3.0

1. Ligue o computador.
2. Acesse a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do computador.
4. Clique em **Controladores e Transferências > Encontrar Sozinho**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Transferir** para transferir o controlador do USB 3.0 para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador USB 3.0.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Transferir o controlador do Wi-Fi


1. Ligue o computador.
2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do computador.

4. Clique em **Controladores e Transferências > Encontrar Sozinho**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Rede**.
6. Clique em **Transferir** para transferir o controlador do Wi-Fi para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do Wi-Fi.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções no ecrã para instalar o controlador.

Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.


1. Ligue o computador.
2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Desloque a página para baixo e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do leitor de cartões multimédia para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do leitor de cartões.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do leitor de cartões multimédia e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Transferir o controlador do chipset


1. Ligue o computador.
2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do chipset para o computador.
7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do chipset.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do chipset e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Transferir o controlador de rede

1. Ligue o computador.

2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product Support (Suporte ao Produto)**, escreva a Etiqueta de Serviço do computador e clique em **Submit (Submeter)**.
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do computador.
4. Clique em **Controladores e Transferências > Encontrar Sozinho**.
5. Desloque-se para baixo na página e expanda **Rede**.
6. Clique em **Transferir** para transferir o controlador do rede para o computador.
7. Guarde o ficheiro e, assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de rede.
8. Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de rede e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Configuração do sistema

 **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.

Sequência de Arranque

A sequência de arranque permite-lhe ultrapassar a ordem dos dispositivos de arranque definidos na Configuração do sistema e arrancar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: disco ótico ou disco rígido). Durante o teste POST (Power-on Self Test), quando é apresentado o logótipo da Dell, pode:

- Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla F2
- Abrir um menu de arranque único premindo a tecla F12.

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Disco Amovível (se existir)
- Disco STXXXX


 **NOTA:** XXXX representa o número do disco SATA.

- Disco ótico (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

 **NOTA:** Ao escolher **Diagnóstico**, aparece o ecrã **SupportAssist**.


O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.


Teclas de navegação

 **NOTA:** Para a maioria das opções de Configuração do sistema, as alterações efetuadas são registadas mas não entram em vigor até reiniciar o sistema.

Teclas	Navegação
Seta para cima	Desloca para o campo anterior.
Seta para baixo	Desloca para o campo seguinte.
Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
Barra de espaço	Expandi ou reduz uma lista pendente, se aplicável.
Separador	Desloca para a área de foco seguinte.
Tecla Esc	Desloca para a página anterior até ver o ecrã principal. Se premir a tecla Esc no ecrã principal irá ver uma mensagem que pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reinicia o sistema.

Configuração do sistema

 **AVISO:** Não altere as definições do programa de configuração do BIOS, exceto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Algumas alterações podem fazer com que o computador não funcione corretamente.

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

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

- Obter informações sobre o hardware instalado no computador como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade da unidade de disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

Entrar no programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Durante o POST, quando o logótipo da DELL for apresentado, aguarde até surgir a solicitação do comando F2 e, em seguida, prima F2 imediatamente.

i **NOTA:** A solicitação do comando F2 indica que o teclado foi iniciado. Esta mensagem de comando pode aparecer muito rapidamente, por isso deve estar atento(a) para pressionar F2. Se pressionar F2 antes da mensagem de aviso aparecer, esta tecla será perdida. Se aguardar demasiado tempo e o logótipo do sistema operativo for apresentado, continue a aguardar até que apareça o ambiente de trabalho do sistema operativo. De seguida, encerre o computador e tente novamente.

Opções da configuração do sistema

i **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os artigos listados nesta secção podem ou não aparecer.

Tabela 3. Opções de configuração do sistema - Menu de informações do sistema

Informações gerais do sistema	
Informações do sistema	
BIOS Version	Mostra o número da versão do BIOS.
Service Tag	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Asset Tag	Mostra a Etiqueta de Inventário do computador.
Ownership Tag	Mostra a etiqueta de propriedade do computador.
Manufacture Date	Mostra a data de fabricação do computador.
Ownership Date	Mostra a data de propriedade do computador.
Express Service Code	Mostra o código de serviço expresso do computador.
Informações da memória	
Memory Installed	Mostra a memória total instalada no computador.
Memory Available	Mostra a memória total disponível do computador.
Memory Speed	Mostra a velocidade da memória.
Memory Channel Mode	Mostra o modo de canal único ou duplo.
Memory Technology	Mostra a tecnologia utilizada na memória.
DIMM A Size	Mostra o tamanho da memória DIMM A.
DIMM B Size	Mostra o tamanho da memória DIMM B.
Informações do processador	
Processor Type	Mostra o tipo de processador
Core Count	Mostra o número de núcleos no processador.
Processor ID	Mostra o código de identificação do processador.
Current Clock Speed	Mostra a velocidade do relógio do processador atual.
Minimum Clock Speed	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador.

Tabela 3. Opções de configuração do sistema - Menu de informações do sistema

Informações gerais do sistema	
Maximum Clock Speed	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador.
Processor L2 Cache	Mostra o tamanho da Cache L2 do processador.
Processor L3 Cache	Mostra o tamanho da Cache L3 do processador.
HT Capable	Mostra se o processador suporta HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Mostra se a tecnologia de 64 bits é utilizada.
Informações de dispositivos	
Primary HDD	Apresenta as informações principais da unidade de disco rígido do computador.
ODD Device	Mostra as informações da unidade ótica do computador.
M.2 SATA SSD	Mostra as informações sobre o dispositivo SSD SATA M.2 do computador.
M.2 PCIe SSD-0	Mostra as informações da SSD PCIe M.2 do computador.
Video Controller	Mostra o tipo de controlador de vídeo do computador.
dGPU Video Controller	Mostra as informações da placa gráfica dedicada do computador.
Video BIOS Version	Mostra a versão do BIOS do vídeo do computador.
Video Memory	Mostra as informações da memória do vídeo do computador.
Panel Type	Mostra o tipo de painel do computador.
Native Resolution	Mostra a resolução nativa do computador.
Audio Controller	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
Wi-Fi Device	Mostra as informações do dispositivo sem fios do computador.
Bluetooth Device	Mostra as informações do dispositivo Bluetooth do computador.
Battery Information	Mostra as informações da integridade da bateria.
Boot Sequence (Sequência de arranque)	
Boot Sequence (Sequência de arranque)	Mostra a sequência de arranque.
Boot List Option (Opção da lista de arranque)	Mostra as opções de arranque disponíveis.
Advanced Boot Options (Advanced Boot Options)	
Enable Legacy Option ROMs	Ativa ou desativa a ROM de opção legada.
Enable Attempt Legacy Boot (Ativar tentativa de arranque legado)	Ativa ou desativa o arranque legado.
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de arranque UEFI)	Ativa ou desativa a mensagem enviada pelo sistema para que o utilizador introduza a palavra-passe de administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.
Date/Time (Data/Hora)	Mostra a data atual no formato MM/DD/YY e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema—Menu System Configuration (Configuração do sistema)

Sistem Configuration (Configuração do sistema)	
Integrated NIC	Controla o controlador da LAN integrado.
Enable UEFI Network Stack	Ativa ou desativa UEFI Network Stack.
SATA Operation	Configura o modo operativo do controlador integrado da unidade de disco rígido SATA.
Drives	Ativa ou desativa várias unidades incorporadas.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema—Menu System Configuration (Configuração do sistema)

Sistem Configuration (Configuração do sistema)	
SMART Reporting	Ativa ou desativa o SMART Reporting durante o arranque do sistema.
USB Configuration	
Enable Boot Support	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB, tais como discos rígidos externos, unidades ópticas e unidades USB.
Enable External USB Port	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados à porta USB externa.
Audio	Ativa ou desativa o controlador de áudio incorporado.
Keyboard Illumination	Permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado.
Keyboard Backlight with AC	Quando a retroiluminação estiver ativada, se as teclas Fn+F10 forem premidas para desativar a retroiluminação, então a retroiluminação fica desligada independentemente do estado da alimentação CA.
Miscellaneous Devices	Ativa ou desativa vários dispositivos incorporados.
Enable Camera	Activa ou desactiva a câmara.

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

Video (Vídeo)	
LCD Brightness	Configura a luminosidade do painel, quer esteja a utilizar a bateria ou a corrente.

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

Security (Segurança)	
Admin Password	Configura, altera ou elimina a palavra-passe de administrador.
System Password	Configura, altera ou elimina a palavra-passe de sistema.
Internal HDD-0 Password	Configura, altera ou elimina a palavra-passe do disco rígido interno.
M.2 SATA SSD-2 Password	Defina, altere ou elimine a palavra-passe da SSD SATA M.2 do sistema.
Strong Password	Ativa ou desativa palavras-passe fortes.
Password Configuration	Controla o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para as palavras-passe de administrador e de sistema.
Password Bypass	Ignora a palavra-passe (de arranque) do sistema e a palavra-passe do HDD interno durante o arranque do sistema.
Password Change	Ativa ou desativa as alterações às palavras-passe de sistema e de disco rígido quando uma palavra-passe de administrador está configurada.
Non-Admin Setup Changes	Determina se as alterações à opção de configuração são permitidas quando uma palavra-passe de administrador é configurada.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsulas UEFI.
PTT Security (Segurança PTT)	Ativa ou desativa a visibilidade do Platform Trust Technology (PTT) para o sistema operativo.
Computrace(R)	Ativa ou desativa a interface do módulo do BIOS do Serviço Computrace(R) opcional da Absolute Software.
CPU XD Support	Ativa ou desativa o modo de desativação de execução do processador.
Admin Setup Lockout	Permite ou não que os utilizadores acedam à configuração quando uma palavra-passe de administrador está configurada.
Master Password Lockout	Desativa o suporte da palavra-passe principal. As palavras-passe da unidade de disco rígido devem ser eliminadas antes de proceder à alteração das definições.

Tabela 7. Opções de configuração do sistema—Menu Secure Boot (Arranque em segurança)

Secure Boot (Arranque em segurança)	
Secure Boot Enable	Ativa ou desativa a funcionalidade de arranque em segurança.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Ativa ou desativa o Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Selecione os valores personalizados para o Expert Key Management.

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

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Ativa ou desativa o Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Configura o tamanho da memória de reserva do Intel Software Guard Extensions.
Performance	
Multi Core Support	Ativa vários núcleos. Predefinição: Enabled (Ativado).
Intel SpeedStep	Ativa ou desativa o Intel Speedstep Technology. Predefinição: Enabled (Ativado). NOTA: Quando ativada, a velocidade do relógio do processador e a tensão dos núcleos são dinamicamente ajustadas consoante a carga do processador.
C-States Control	Ativa ou desativa estados de sono adicionais do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Intel TurboBoost	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
HyperThread control	Ativa ou desativa o HyperThreading do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Power Management (Gestão de energia)	
AC Behavior	Permite que o sistema ligue automaticamente quando a alimentação CA está ligada.
Enable Intel Speed Shift Technology	Ativa ou desativa a tecnologia Intel Speed Shift.
Auto on Time	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou numa data e hora previamente selecionada. Esta opção só poderá ser configurada se Auto On Time estiver configurado para Everyday (Todos os dias), Weekdays (Dias úteis) ou Selected Days (Dias selecionados). Predefinição: Disabled (Desativado).
USB Wake Support	Ativa dispositivos USB para reativar o sistema do modo de espera.
Advanced Battery Charge Configuration	Ativa a configuração avançada do carregamento da bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado.
Primary Battery Charge Configuration	Estabelece as configurações primárias de carregamento da bateria com um início e fim personalizados e pré-selecionados. Predefinição: Adaptive (Adaptativo).
POST Behavior	
Adapter Warnings	Ativa os avisos do adaptador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Fn Lock Options	Ativa ou desativa o modo de bloqueio de Fn.

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

Intel Software Guard Extensions	
Fastboot	Ativa a configuração da velocidade do processo de arranque. Predefinição: Thorough (Completo).
Extend BIOS POST Time	Configura o atraso adicional do pré-arranque.
Full Screen Logo	Ativa ou desativa o logótipo em ecrã inteiro.
Sign of Life Indication	Ative ou desative para indicar durante o tempo POST que a pressão do botão de alimentação foi reconhecida de tal forma que o utilizador conseguiu ouvi-la ou senti-la.

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

Suporte de virtualização	
Virtualization	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pelo Intel Virtualization Technology para Direct I/O.

Tabela 10. Opções de configuração do sistema—Menu Wireless (Sem fios)

Wireless (Ligação sem fios)	
Wireless Switch	Determina os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo interruptor sem fios.
Wireless Device Enable	Ativa ou desativa dispositivos sem fios internos.

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

Maintenance (Manutenção)	
Service Tag	Mostra a Etiqueta de Serviço do sistema.
Asset Tag	Cria uma Etiqueta de Inventário do sistema.
BIOS Downgrade	Controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe	Elimina os dados de todos os dispositivos de armazenamento interno com segurança.
BIOS Recovery	Permite ao utilizador recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa.

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

Registos do sistema	
BIOS Events	Mostra os eventos do BIOS.
Thermal Events	Mostra os eventos térmicos.
Power Events	Mostra 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	Controla o fluxo do arranque automático para o SupportAssist System Resolution Console resolução e a ferramenta Dell OS Recovery.
SupportAssist OS Recovery	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery na ocorrência de determinados erros do sistema.


Palavra-passe de sistema e de configuração


Tabela 14. Palavra-passe de sistema e de configuração

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe de sistema	A palavra-passe que tem de introduzir para iniciar sessão no sistema.
Palavra-passe de configuração	A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador.

Pode criar uma palavra-passe de sistema e uma palavra-passe de configuração para proteger o computador.

 **AVISO:** As funcionalidades de palavra-passe fornecem um nível básico de segurança dos dados existentes no computador.

 **AVISO:** Qualquer pessoa pode aceder aos dados armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** A funcionalidade de palavra-passe de sistema e de configuração está desativada.

Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema

Só pode atribuir uma **Palavra-passe de Sistema ou do Administrador** nova quando o estado está em **Não Definido**.

Para entrar na configuração do sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

- No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança** e prima a tecla **Enter**. É apresentado o ecrã **Segurança**.
- Selecione **Palavra passe de Sistema/Administrador** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**. Siga as diretrizes indicadas para atribuir a palavra-passe de sistema:
 - Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
 - A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
 - Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
 - Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Digite a palavra-passe de sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
- Prima **Esc** e surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
- Prima **Y** para guardar as alterações. O computador é reiniciado.


Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente

Certifique-se de que o **Estado da Palavra-passe** é Desbloqueado (na Configuração do Sistema) antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe de Sistema e de Configuração existente. Não pode eliminar ou alterar uma palavra passe de Sistema ou de Configuração existente de o **Estado da Palavra-passe** for Bloqueado.

Para entrar na Configuração do Sistema, prima **F2** imediatamente após ligação ou reiniciar o computador.

- No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança do Sistema** e prima a tecla **Enter**. É apresentado o ecrã **Segurança do Sistema**.
- No ecrã **Segurança do Sistema**, verifique se **Estado da Palavra-passe** é **Desbloqueado**.

3. Selecione **Palavra-passe de Sistema**, altere ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla **Enter** ou **Tab**.
4. Selecione **Palavra-passe de Configuração**, altere ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima a tecla **Enter** ou **Tab**.

 **NOTA:** Se alterar a palavra-passe de sistema e/ou de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando pedido. Se eliminar a palavra-passe de sistema e de configuração, confirme a eliminação quando pedido.

5. Prima **Esc** e surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
6. Prima **Y** para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema. O computador será reiniciado.

Limpar as configurações do CMOS

 **AVISO:** O apagamento das configurações do CMOS irá repor as definições do BIOS do computador.

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

Limpar a BIOS (System Setup) e as Palavras-passe de sistema

Entre em contacto com o suporte técnico da Dell para eliminar as palavras-passe esquecidas. Para mais informações, aceda a www.dell.com/contactdell.


Resolução de problemas

Actualizar o BIOS

Poderá ser necessário actualizar o BIOS quando estiver disponível uma actualização ou após substituir a placa de sistema.

Siga estes passos para actualizar o BIOS:

1. Ligue o computador.
2. Aceda a www.dell.com/support.
3. Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

4. Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências) > Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Seleccione o sistema operativo instalado no computador.
6. Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
7. Clique em **Download (Transferir)** para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
8. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.
9. Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Flash do BIOS (pen USB)

1. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "[Realizar um flash ao BIOS](#)" para transferir o ficheiro do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB de arranque. Para mais informações, consulte o artigo [SLN143196](#) da base de dados em www.dell.com/support.
3. Copie o ficheiro do programa de configuração do BIOS para a unidade USB de arranque.
4. Ligue a unidade USB de arranque ao computador que necessita da actualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e prima **F12** quando o logótipo da Dell for apresentado no ecrã.
6. Arranque a unidade USB a partir do **Menu de Arranque Único**.
7. Digite o nome do ficheiro do programa de configuração do BIOS e prima a tecla **Enter**.
8. Aparece **Utilitário de Actualização do BIOS**. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir o processo de actualização do BIOS.

Memória Intel Optane (opcional)

Desative a Intel Optane antes de remover ou voltar a colocar a Intel Optane e/ou uma unidade de disco rígido SATA. Ative a Intel Optane depois de a voltar a colocar, e/ou depois de voltar a colocar uma unidade de disco rígido SATA.


Ativar a memória Intel Optane


1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Clique em **Intel Rapid Storage Technology**.
É apresentada a janela da **Intel Rapid Storage Technology**.
3. No separador **Estado**, clique em **Ativar** para ativar a memória Intel Optane.

4. No ecrã de advertência, selecione uma unidade rápida compatível e, em seguida, clique em **Sim** para continuar a ativar a memória Intel Optane.
5. Clique em **Memória Intel Optane > Reiniciar** para concluir a ativação da memória Intel Optane.


 **NOTA:** As aplicações podem necessitar até três iniciações consecutivas para obter os benefícios do desempenho total.

Desativar a memória Intel Optane

 **AVISO:** Depois de desativar a memória Intel Optane, não desinstale o controlador da Intel Rapid Storage Technology pois resultará num erro de ecrã azul. A interface de utilizador da Intel Rapid Storage Technology pode ser removida sem desinstalar o controlador.

 **NOTA:** É necessário desativar a memória Intel Optane antes de remover do computador o dispositivo de armazenamento SATA acelerado pelo módulo de memória Intel Optane.

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e escreva **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Clique em **Intel Rapid Storage Technology**.
É apresentada a janela da **Intel Rapid Storage Technology**.
3. No separador **Memória Intel Optane**, clique em **Desativar** para desativar a memória Intel Optane.


 **NOTA:** Para computadores em que a memória Intel Optane funciona como armazenamento principal, não desative a memória Intel Optane. A opção **Desativar** estará desativada.

4. Clique em **Sim** se aceitar a advertência.
O progresso da desativação é apresentado.
5. Clique em **Reiniciar** para concluir a desativação da memória Intel Optane e reiniciar o computador.

Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Pré-arranque do Sistema do SupportAssist da Dell

O diagnóstico do SupportAssist (também conhecido como diagnóstico do sistema) efetua uma verificação completa do hardware. O diagnóstico de Verificação do Desempenho do Sistema Pré-arranque SupportAssist da Dell está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- Executar testes automaticamente ou num modo interativo
- Repetir testes
- Apresentar ou guardar os resultados do teste
- Executar testes completos para apresentar opções de teste adicionais para ver informações adicionais sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas encontrados durante o teste

 **NOTA:** Alguns testes de dispositivos específicos requerem a interação do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Para obter mais informações, consulte [Resolver Problemas de Hardware com o Diagnóstico Incorporado e Online \(Códigos de Erro do SupportAssist ePSA, ePSA ou PSA\)](#).

Executar a Verificação do Desempenho do Sistema Pré-arranque SupportAssist

1. Ligue o computador.
2. No arranque do computador, prima a tecla F12 quando aparecer o logótipo da Dell.
3. No ecrã do menu de arranque, selecione a opção **Diagnóstico**.
4. Clique na seta no canto inferior esquerdo.


É apresentada a primeira página de diagnóstico.

5. Clique na seta no canto inferior direito para ir para a listagem de páginas. Os itens detetados serão listados.
6. Se pretender executar o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima Esc e clique em **Sim** para parar o teste de diagnóstico.
7. Selecione o dispositivo no painel esquerdo e clique em **Executar testes**.
8. Se forem detetados problemas, são apresentados códigos de erro. Anote o código de erro e o número de validação e contacte a Dell.

Luzes de diagnóstico do sistema

Luz de estado de alimentação e da bateria/luz de atividade da unidade de disco rígido

Indica o estado de carregamento da bateria ou a atividade da unidade de disco rígido.

 **NOTA:** Prima as teclas Fn+H para alternar entre a luz de estado de alimentação e da bateria e a luz de atividade da unidade de disco rígido.

Luz de atividade da unidade de disco rígido

Acende-se quando o computador lê ou escreve na unidade de disco rígido.

 **NOTA:** A luz de atividade da unidade de disco rígido só é suportada em computadores equipados com unidade de disco rígido.

Luz de estado de alimentação e da bateria

Indica o estado de alimentação e de carregamento da bateria

Luz branca fixa — O adaptador de energia está ligado e a bateria tem mais de 5% de carga.

Âmbar — O computador está a funcionar com bateria e esta tem menos de 5% de carga.

Desligado

- O transformador está ligado e a bateria está totalmente carregada.
- O computador está a funcionar com bateria e esta tem mais de 5% de carga.
- O computador está em estado de suspensão, hibernação ou desligado

 **NOTA:** A luz de atividade da unidade de disco rígido só é suportada em computadores equipados com unidade de disco rígido.

A luz de estado da bateria e alimentação pisca em âmbar, em conjunto com códigos de sinais sonoros que indicam falhas.

Por exemplo, a luz de estado da bateria e energia pisca duas vezes com a cor âmbar, seguido por uma pausa, e depois pisca três vezes com a cor branca, seguido por uma pausa. Este padrão 2,3 continua até o computador estar desligado, indicando que não foi detetada nenhuma memória ou RAM.

A tabela seguinte apresenta os diferentes padrões de luz e o seu significado.

Tabela 15. Diagnóstico

Padrão luminoso	Descrição do problema
2.1	Falha da CPU
2.2	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM
2.3	Sem memória/Nenhuma RAM detetada
2.4	Falha da memória/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 CMOS
3.2	Falha da placa de vídeo/PCI ou do chip
3.3	Imagem de recuperação não encontrada

Tabela 15. Diagnóstico

Padrão luminoso	Descrição do problema
3.4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida

Luz de estado da câmara: Indica se a câmara está a ser usada.

- Branca fixa — a câmara está em utilização.
- Apagada — a câmara não está em utilização.

Luz de estado do Caps Lock: Indica se o Caps Lock está activado ou desactivado.

- Branca fixa — tecla Caps Lock ativada.
- Apagada — tecla Caps Lock desativada.


Libertação da potência de fuga

A potência de fuga é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de o ter desligado e de ter retirado a bateria. O procedimento a seguir fornece indicações sobre como realizar a libertação da potência de fuga:

1. Desligue o computador.
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Prima e mantenha premido o botão de alimentação durante 15 segundos para drenar a potência de fuga.
4. Volte a colocar a [tampa da base](#).
5. Ligue o computador.

Ciclo de alimentação Wi-Fi

Se o seu computador não conseguir aceder à Internet devido a problemas de conectividade Wi-Fi, pode realizar um ciclo de alimentação Wi-Fi. O procedimento a seguir fornece as instruções sobre como realizar um ciclo de alimentação Wi-Fi:

 **NOTA:** Alguns ISP (Internet Service Providers) fornecem um dispositivo combinado de modem/router.



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

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda


Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços Dell utilizando estes recursos de autoajuda online:

Tabela 16. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	www.dell.com
Meu Dell	
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na funcionalidade de pesquisa do Windows, digite Contact Support e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informações sobre deteção e resolução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, atualizações do software, etc.	www.dell.com/support
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador.	<ol style="list-style-type: none"> Vá a https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Escreva o assunto ou a palavra-chave na caixa Pesquisar. Clique em Pesquisar para recuperar os artigos relacionados.
Conheça as seguintes informações sobre o seu produto: <ul style="list-style-type: none"> Especificações do produto Sistema operativo Configurar e utilizar o seu produto Backup dos dados Deteção e resolução de problemas e diagnóstico Restauração do sistema e das definições de fábrica Dados do BIOS 	Consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em www.dell.com/support/manuals . Para localizar <i>Eu e o meu Dell</i> referente ao produto, identifique o seu produto de uma das seguintes formas: <ul style="list-style-type: none"> Selecione Detetar Produto. Localize o seu produto no menu pendente em Ver Produtos. Introduza o Número de Etiqueta de Serviço ou a ID do Produto na barra de pesquisa.

Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas da assistência ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país.

 **NOTA:** Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.