




Dell OptiPlex 9030 All-In-One

Manual do proprietário

Modelo normativo: W09C
Tipo normativo: W09C001



Notas, avisos e advertências

-  **NOTA:** uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor os recursos do computador.
-  **CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.
-  **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

Copyright © 2014 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Esse produto é protegido por leis de direitos autorais e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.

2014 - 06

Rev. A00

Índice

1 Como trabalhar no computador.....	5
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	5
Ferramentas recomendadas.....	6
Como desligar o computador.....	6
Após trabalhar na parte interna do computador.....	7
Informações importantes.....	7
2 Como remover e instalar componentes.....	8
Visão geral do sistema.....	8
Como remover o suporte VESA.....	9
Como instalar o suporte VESA.....	10
Como remover a tampa traseira.....	10
Como instalar a tampa traseira.....	11
Como remover a memória.....	11
Como instalar a memória.....	12
Como remover o suporte de montagem VESA.....	12
Como instalar o suporte de montagem VESA.....	13
Como remover a placa de botões liga/desliga e OSD (On-Screen Display - Exibição na tela).....	13
Como instalar a placa de botões liga/desliga e OSD.....	14
Como remover a blindagem da placa de sistema.....	14
Como instalar a blindagem da placa de sistema.....	15
Como remover a placa conversora.....	15
Como instalar a placa conversora.....	16
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	17
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	17
Como remover a unidade óptica.....	17
Como instalar a unidade óptica.....	19
Como remover o disco rígido.....	19
Como instalar o disco rígido.....	20
Como remover o sensor de violação.....	21
Como instalar o sensor de violação.....	22
Como remover a placa de rede local sem fio (WLAN).....	22
Como instalar a placa WLAN.....	22
Como remover o conjunto dissipador de calor.....	22
Como instalar o conjunto dissipador de calor.....	23
Como remover o ventilador do processador.....	23
Como instalar o ventilador do processador.....	24
Como remover o ventilador da fonte de alimentação.....	25


Como instalar o ventilador da fonte de alimentação.....	26
Como remover a blindagem da placa de E/S.....	26
Como instalar a blindagem da placa de E/S.....	27
Como remover a unidade da fonte de alimentação (PSU).....	28
Como instalar a fonte de alimentação.....	29
Como remover o processador.....	29
Como instalar o processador.....	30
Como remover os alto-falantes.....	30
Como instalar os alto-falantes.....	31
Como remover a placa de sistema.....	32
Layout da placa do sistema.....	33
Como instalar a placa de sistema.....	34
Como remover o painel da tela.....	34
Como instalar o painel da tela.....	37
Como remover a câmera.....	38
Como instalar a câmera.....	38
3 Configuração do sistema.....	40
Sequência de inicialização.....	40
Teclas de navegação.....	40
Opções de configuração do sistema.....	41
Como atualizar o BIOS	53
Senhas do sistema e de configuração.....	54
Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração.....	54
Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente.....	55
4 Especificações técnicas.....	56
5 Como entrar em contato com a Dell.....	61


Como trabalhar no computador


Antes de trabalhar na parte interna do computador


Use as seguintes diretrizes de segurança para ajudar a proteger seu computador contra danos potenciais e ajudar a garantir sua segurança pessoal. A menos que indicado diferentemente, cada procedimento incluído neste documento pressupõe as seguintes condições:


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


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


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

 **CUIDADO:** Muitos reparos só podem ser feitos por um técnico certificado. Você deve executar apenas tarefas de solução de problemas e reparos simples, conforme autorizado na documentação do produto ou conforme orientado pela equipe de suporte e de serviço de assistência online ou por telefone. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não são cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de segurança fornecidas com o produto.

 **CUIDADO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como um conector na parte de trás do computador.

 **CUIDADO:** Manuseie os componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure uma placa pelas suas bordas ou pelo suporte de montagem de metal. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

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

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

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

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
2. Desligue o computador (consulte Como desligar o computador).

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

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

△ CUIDADO: Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, a qual pode danificar os componentes internos.




Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

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


Como desligar o computador

△ CUIDADO: Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.

1. Desligue o sistema operacional:
 - No Windows 8.1:
 - Com o uso de um dispositivo sensível ao toque:
 - a. Passe o dedo na borda direita da tela, abrindo o menu Botões e selecione **Configurações**.
 - b. Selecione o  e selecione **Desligar**.
 - Com o uso de um mouse:
 - a. Aponte para o canto superior da tela e clique em **Configurações**.
 - b. Clique no  e selecione **Desligar**.
 - No Windows 7:
 1. Clique em **Iniciar** .

2. Clique em **Desligar**.

ou

1. Clique em **Iniciar** .
2. Clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme mostrado abaixo, e clique




em **Desligar**.

2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estão desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, mantenha o botão liga/desliga pressionado por cerca de 6 segundos para desligá-los.

Após trabalhar na parte interna do computador



Após concluir qualquer procedimento de recolocação, conecte todos os dispositivos, placas e cabos externos antes de ligar o computador.

1. Recoloque a tampa.

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

2. Conecte os cabos de telefone ou de rede ao computador.
3. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
4. Ligue o computador.
5. Se necessário, verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics.

Informações importantes

-  **NOTA:** Evite usar a tela sensível ao toque em ambientes empoeirados, quentes ou úmidos.
-  **NOTA:** Mudanças bruscas de temperatura podem causar condensação na superfície interna da tela de vidro, o que irá desaparecer após um breve período e não afeta o uso normal.

Como remover e instalar componentes

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

Visão geral do sistema

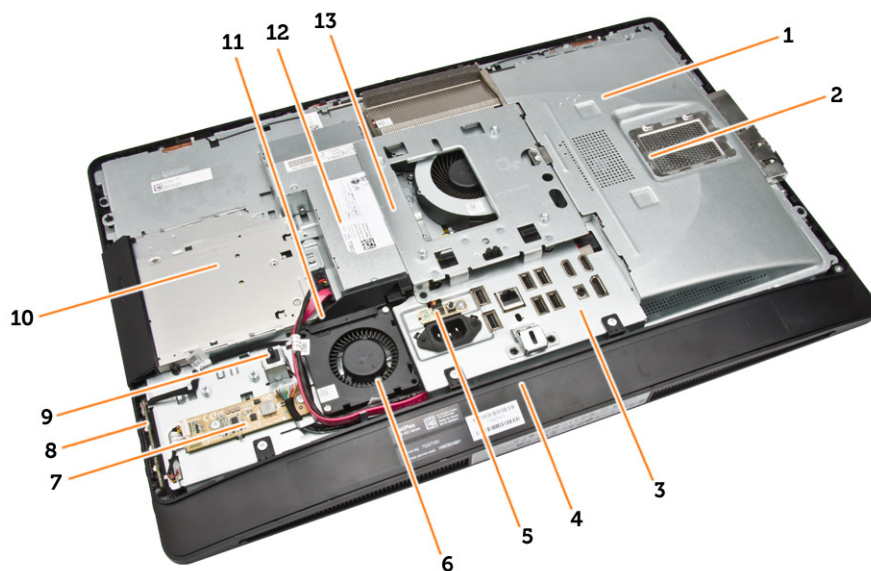


Figura 1. Vista interna — 1

1. blindagem da placa de sistema
2. blindagem da memória
3. blindagem da placa de E/S
4. tampa do alto-falante
5. placa de diagnóstico da fonte de alimentação
6. ventilador da fonte de alimentação
7. placa conversora
8. placa de botões com botão liga/desliga e tela OSD (on-screen display)
9. sensor de violação
10. unidade óptica
11. suporte do ventilador da fonte de alimentação
12. unidades da fonte de alimentação
13. suporte de montagem VESA

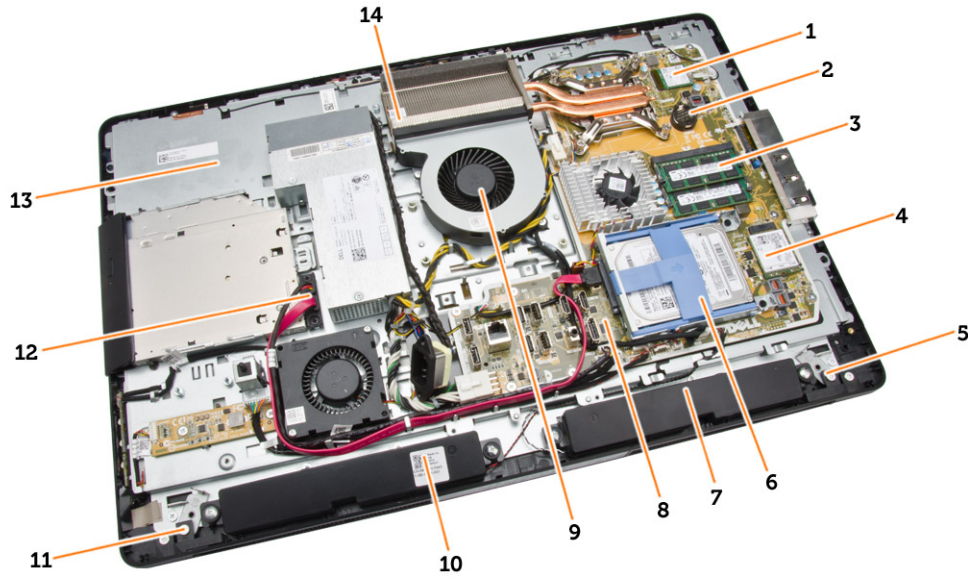
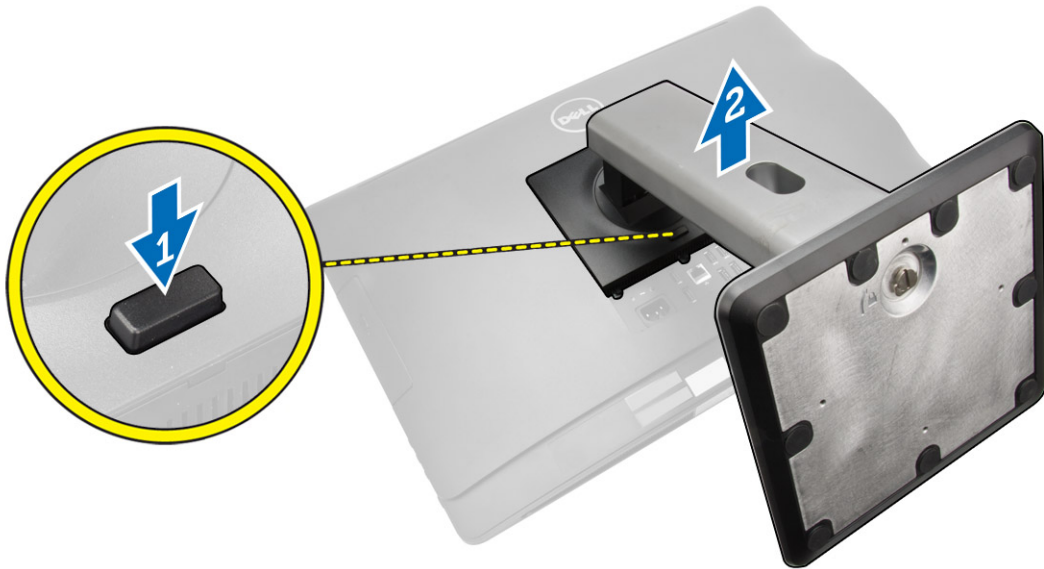


Figura 2. Vista interna — 2

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. processador | 2. bateria de célula tipo moeda |
| 3. módulo de memória | 4. placa WLAN |
| 5. ferrolho da trava do lado esquerdo | 6. disco rígido |
| 7. alto-falante | 8. placa de sistema |
| 9. ventilador do processador | 10. alto-falante |
| 11. ferrolho da trava do lado direito | 12. cabo da unidade óptica |
| 13. suporte da tela | 14. conjunto do dissipador de calor |

Como remover o suporte VESA

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Coloque o computador sobre uma superfície plana, com a face da tela voltada para baixo.
3. Pressione o botão na tampa do suporte VESA para liberar o suporte.



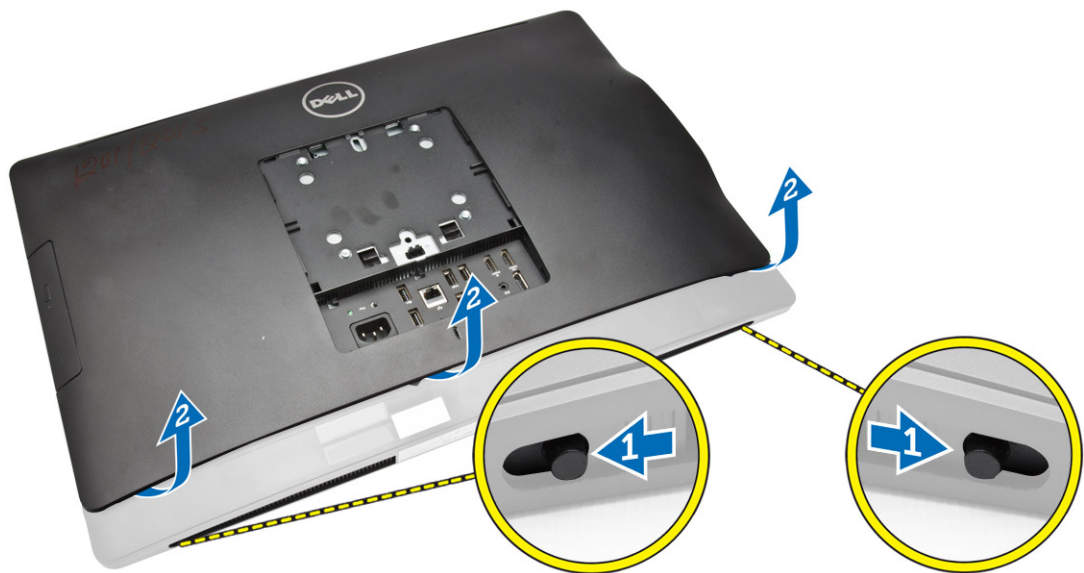
4. Levante o suporte VESA para cima e afaste-o da tampa traseira.

Como instalar o suporte VESA

1. Alinhe e posicione o suporte VESA na traseira do computador.
2. Posicione e pressione a tampa do suporte VESA ao computador, até encaixá-la no lugar.
3. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a tampa traseira

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova o suporte VESA.
3. Solte as travas em ambos os lados que prendem a tampa traseira ao computador. Levante a tampa traseira e remova-a do computador.

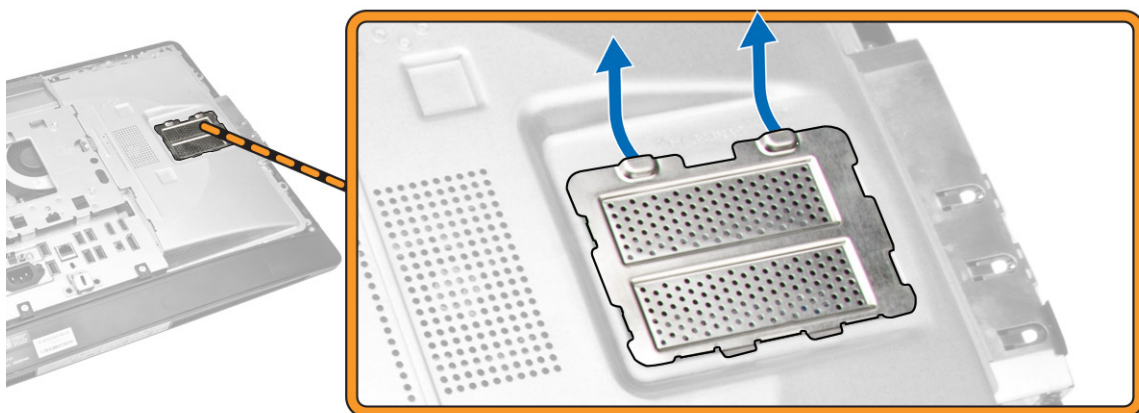


Como instalar a tampa traseira

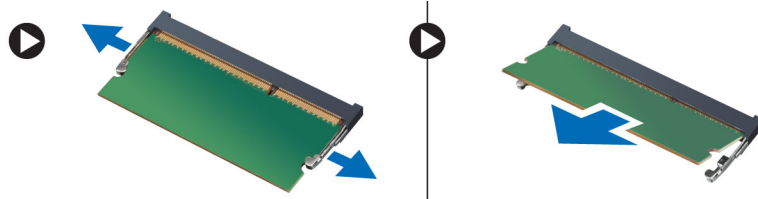
1. Alinhe a tampa da traseira à posição original no computador.
2. Fixe as travas em ambos os lados para prender a tampa traseira ao computador.
3. Instale o suporte VESA.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a memória

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
3. Levante a blindagem da memória, removendo-a.



4. Afaste os cliques de retenção do módulo de memória até que o módulo se solte. Erga e remova o módulo de memória de seu conector.

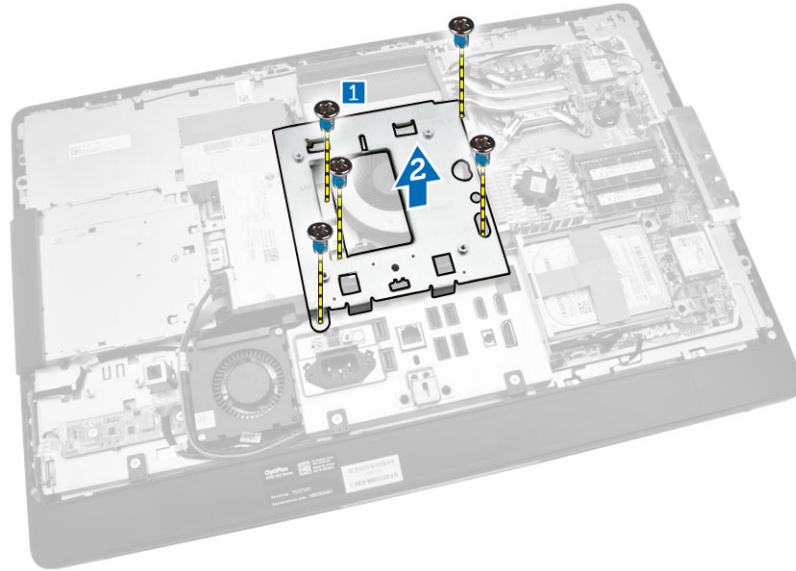


Como instalar a memória

1. Alinhe o entalhe na placa de memória com a aba no conector da placa de sistema.
2. Pressione os módulos de memória para baixo até que as abas de liberação voltem a prendê-los no lugar.
3. Coloque a blindagem da memória de volta em seu lugar.
4. Instale:
 - a. tampa traseira
 - b. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o suporte de montagem VESA

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
3. Remova os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA ao computador. Remova o suporte do computador.

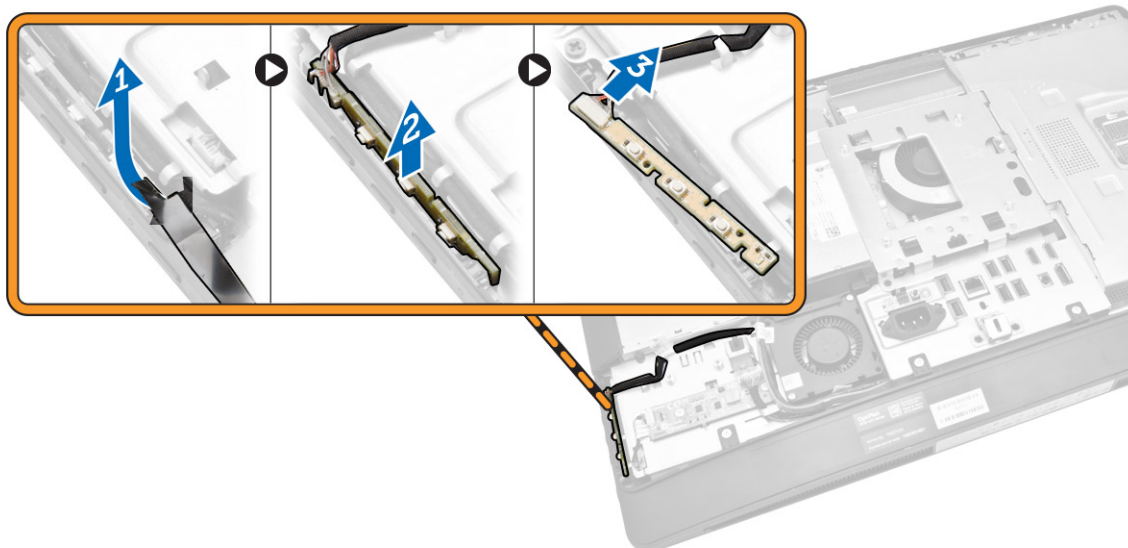


Como instalar o suporte de montagem VESA

1. Alinhe e posicione o suporte na traseira do computador.
2. Aperte os parafusos que prendem o suporte de montagem VESA ao computador.
3. Instale:
 - a. tampa traseira
 - b. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa de botões liga/desliga e OSD (On-Screen Display - Exibição na tela)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Remova a fita que prende os botões liga/desliga e OSD da placa ao computador [1].
 - b. Levante os botões liga/desliga e OSD da placa do chassi [2].
 - c. Desconecte o cabo dos botões liga/desliga e OSD da placa para removê-lo do computador [3].

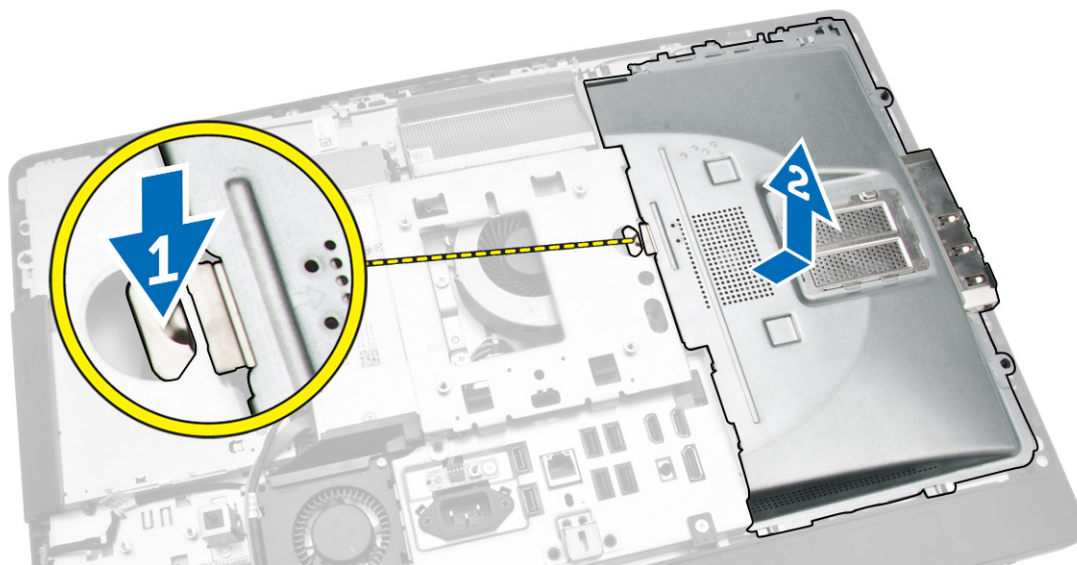


Como instalar a placa de botões liga/desliga e OSD

1. Insira a placa de botões liga/desliga e OSD para dentro do slot e corrija a fita para prendê-la.
2. Conecte o cabo à placa de botões liga/desliga e OSD.
3. Instale:
 - a. tampa traseira
 - b. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a blindagem da placa de sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Pressione a aba de fixação para baixo para soltar a blindagem da placa de sistema dos slots no chassi [1].
 - b. Deslize a blindagem da placa do sistema e levante-o para removê-lo do computador [2].

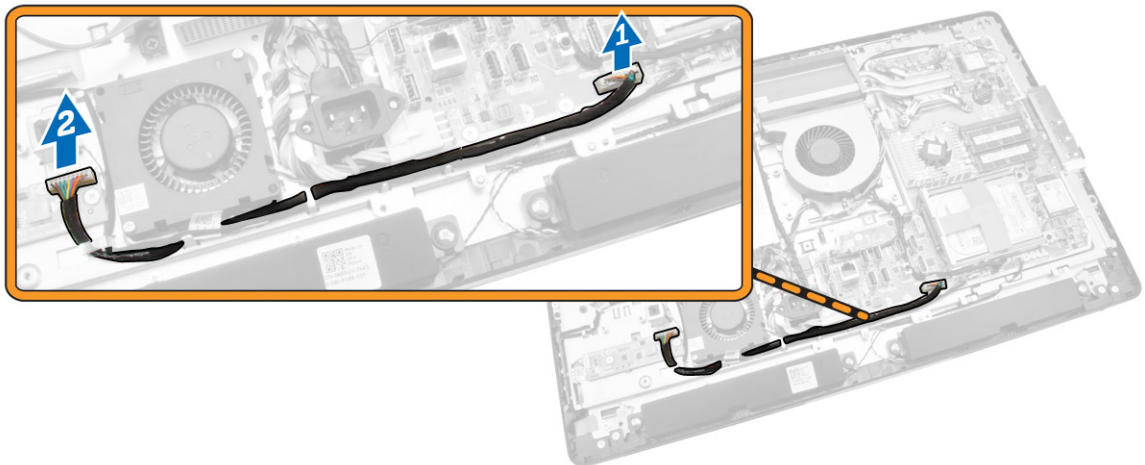


Como instalar a blindagem da placa de sistema

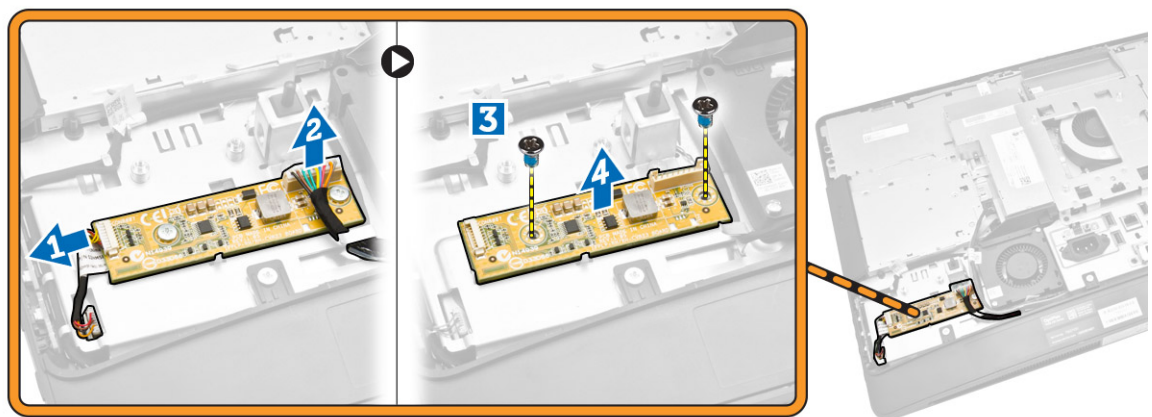
1. Alinhe e posicione a blindagem da placa de sistema na traseira do computador.
2. Aperte os parafusos que fixam a blindagem da placa de sistema ao computador.
3. Instale:
 - a. suporte de montagem VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa conversora

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
3. Desconecte os cabos da placa do conversor.



4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Desconecte o cabo da luz de fundo-tela dos conectores da placa conversora [1].
 - b. Desconecte o cabo da placa do conversor do conector na placa do conversor [2].
 - c. Remova os parafusos que prendem a placa conversora ao computador [3].
 - d. Levante e remova a placa conversora do chassi [4].



Como instalar a placa conversora

1. Posicione a placa conversora em seu lugar.
2. Aperte os parafusos para prender a placa conversora ao computador.
3. Conecte o cabo placa-conversor e o cabo luz de fundo-tela aos conectores da placa conversora.
4. Instale:
 - a. tampa traseira
 - b. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. blindagem da placa de sistema
3. Pressione a trava de liberação afastando-a da bateria. Assim que a bateria de célula tipo moeda se soltar do soquete, levante-a removendo-a do computador.

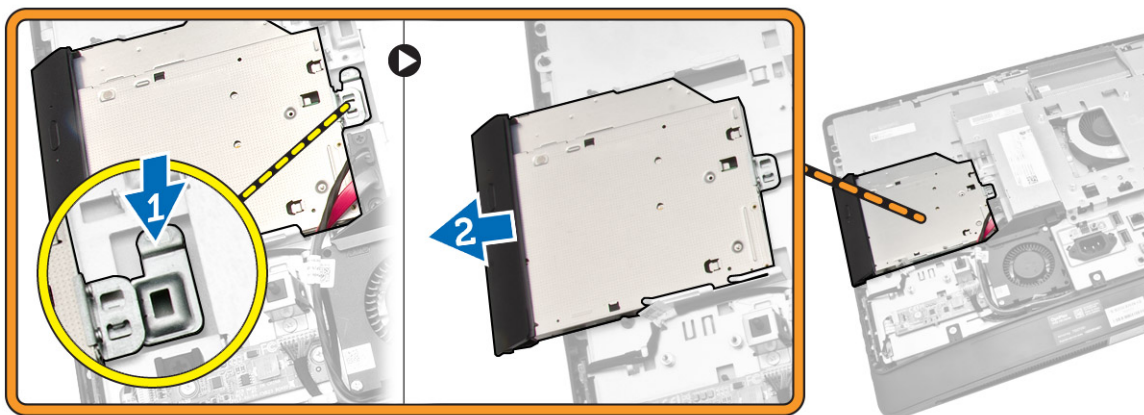


Como instalar a bateria de célula tipo moeda

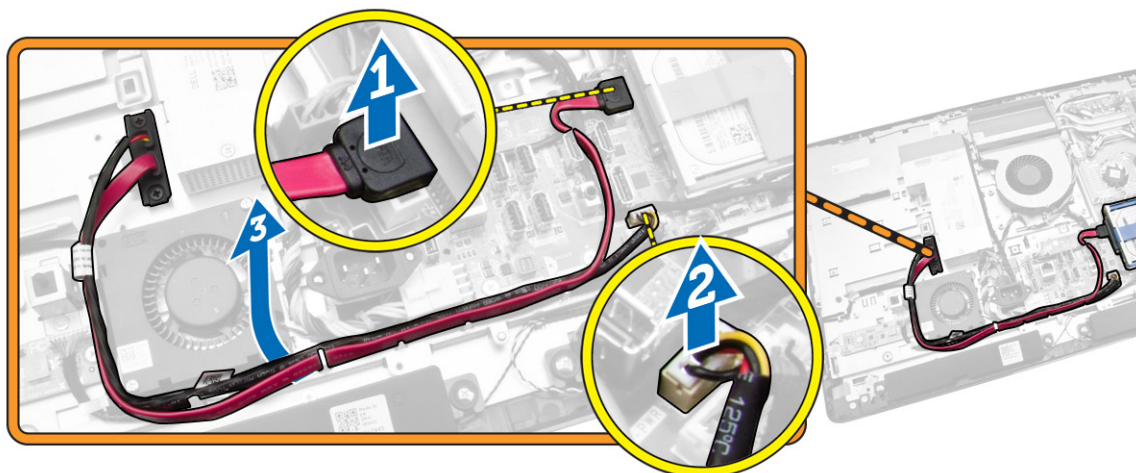
1. Posicione a bateria de célula tipo moeda no respectivo encaixe na placa de sistema.
2. Pressione a bateria de célula tipo moeda para baixo até que a trava de liberação volte a prendê-la no lugar.
3. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. tampa da base
 - c. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a unidade óptica

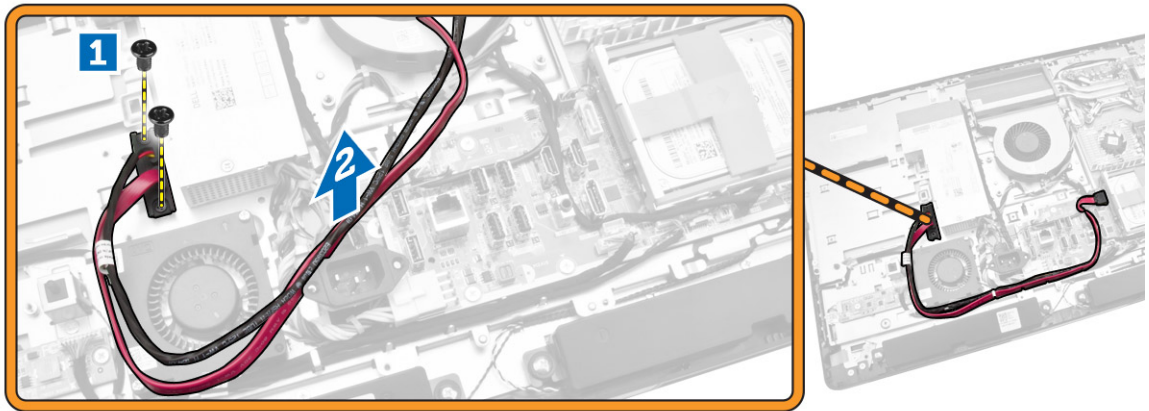
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Pressione a aba de fixação para baixo para soltar a unidade óptica [1].
 - b. Deslize a unidade óptica para fora para removê-la do computador [2].



4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
- Desconecte os cabos da unidade ótica do respectivo conector na placa de sistema [1] [2].
 - Retire o cabo dos entalhes do computador [3].



5. Remova os parafusos que prendem o cabo da unidade ótica ao sistema e retire os cabos dos entalhes.

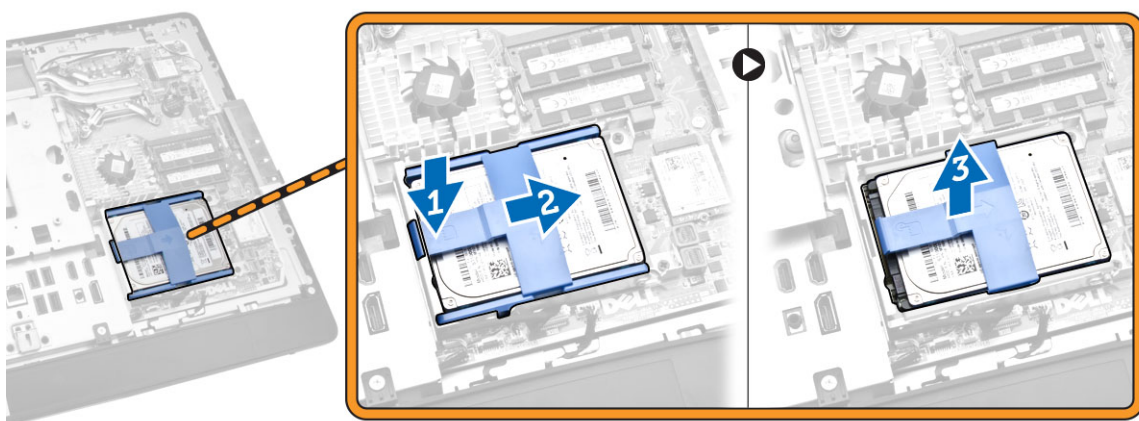


Como instalar a unidade óptica

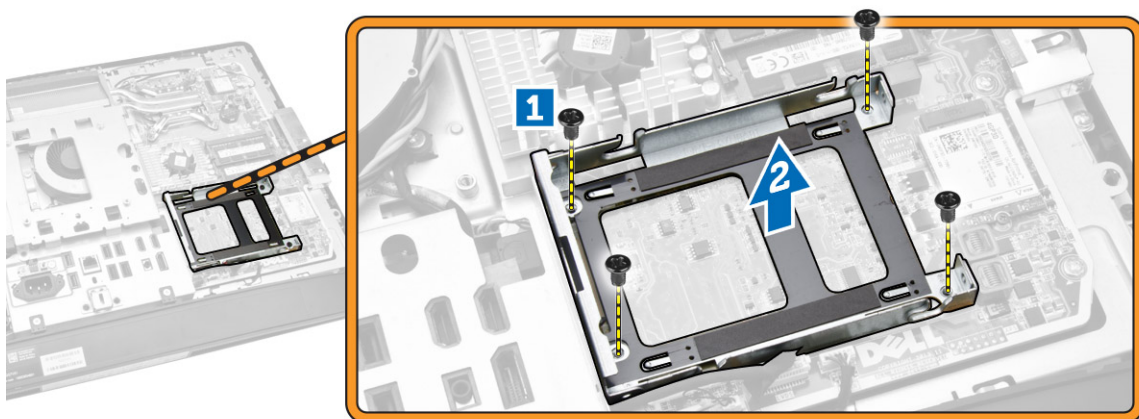
1. Alinhe e deslize a unidade óptica para dentro de seu encaixe.
2. Conecte o cabo da unidade óptica.
3. Trave e prenda a unidade óptica do computador.
4. Instale:
 - a. tampa traseira
 - b. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o disco rígido

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
3. Remova os cabos dos entalhes no suporte do disco rígido. Desconecte os cabos do disco rígido da unidade.
4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Pressione para baixo no suporte do disco rígido [1].
 - b. Deslize o conjunto do disco rígido para liberá-lo do gabinete de unidade [2].
 - c. Levante o conjunto do disco rígido e retire-o do computador [3].



5. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Remova os parafusos que fixam o compartimento da unidade de disco rígido na placa de sistema [1].
 - b. Levante o conjunto do disco rígido e retire-o do computador [2].



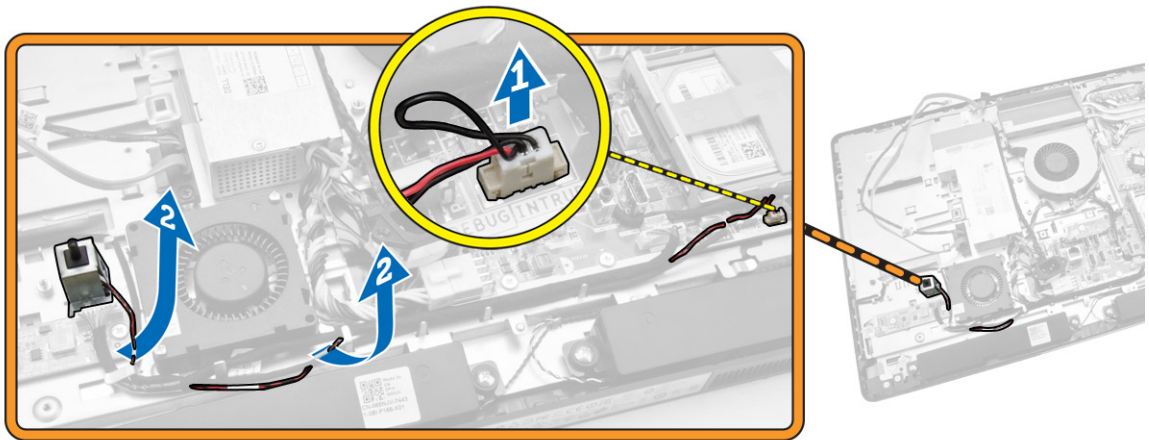
Como instalar o disco rígido

1. No caso de um disco rígido de 3,5 polegadas, deslize o disco rígido para dentro do suporte da unidade de disco rígido.
2. No caso de um disco rígido de 2,5 polegadas, aperte os parafusos que fixam o compartimento do disco rígido ao suporte do disco rígido. Deslize o disco rígido para o seu suporte.
3. Alinhe e posicione o gabinete do disco rígido no computador.
4. Aperte os parafusos que prendem o gabinete do disco rígido ao computador.
5. Alinhe e posicione o suporte do disco rígido no gabinete da unidade de disco rígido.
6. Conecte os cabos do disco rígido à unidade de disco rígido. Passe os cabos pelos entalhes no suporte do disco rígido.
7. Instale:
 - a. suporte de montagem VESA

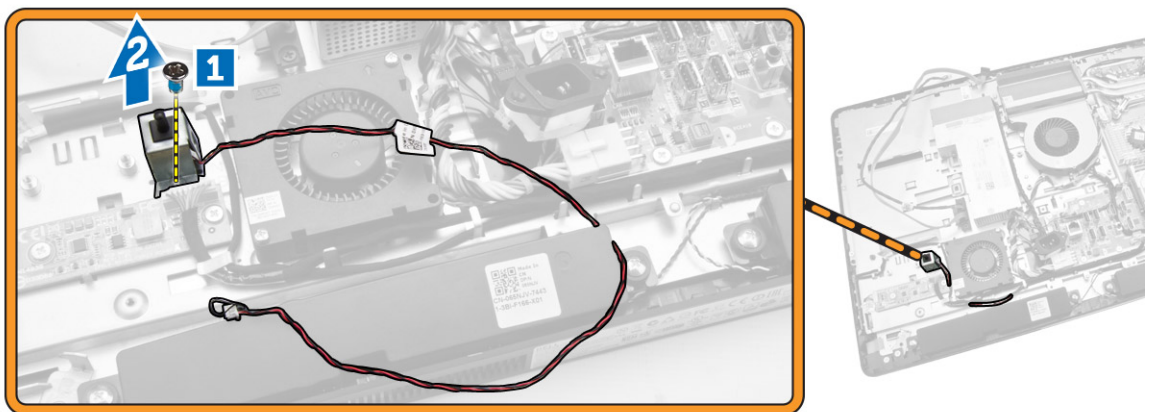
- b. tampa traseira
 - c. suporte VESA
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o sensor de violação

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
3. Desconecte o cabo do sensor de violação do conector na placa de sistema. Desrosqueie o cabo dos entalhes no computador.



4. Remova os parafusos que fixam o sensor de violação ao chassis. Erga o sensor de violação e remova-o do computador.

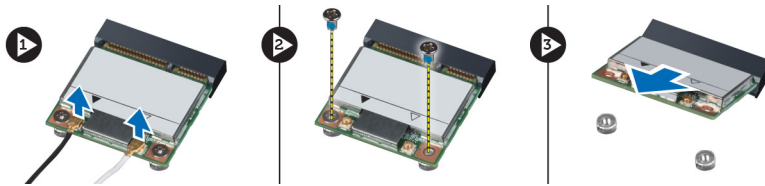


Como instalar o sensor de violação

1. Posicione o sensor de violação no computador e aperte o parafuso para prendê-lo ao chassi.
2. Passe o cabo pelos entalhes no chassi e conecte o sensor de violação ao respectivo conector na placa de sistema.
3. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. suporte de montagem VESA
 - c. tampa traseira
 - d. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a placa de rede local sem fio (WLAN)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
3. Desconecte os cabos de WLAN. Remova os parafusos que fixam a placa WLAN à placa de sistema. Remova a placa WLAN do respectivo conector.



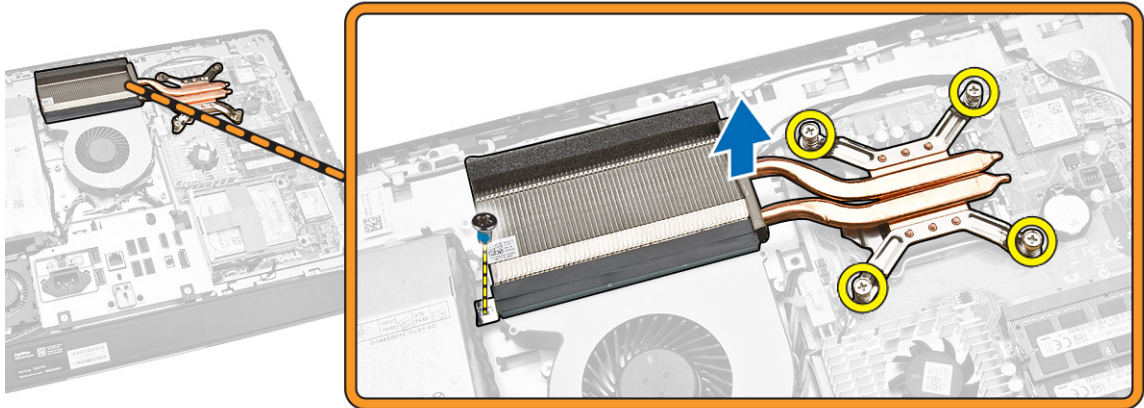
Como instalar a placa WLAN

1. Alinhe e posicione a placa WLAN em seu conector.
2. Aperte os parafusos para prender a placa WLAN à placa de sistema.
3. Conecte os cabos de WLAN.
4. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. suporte de montagem VESA
 - c. tampa traseira
 - d. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o conjunto dissipador de calor

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:

- a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
3. Remova os parafusos que fixam o módulo dissipador de calor ao chassi. Erga o conjunto dissipador de calor e remova-o do computador.

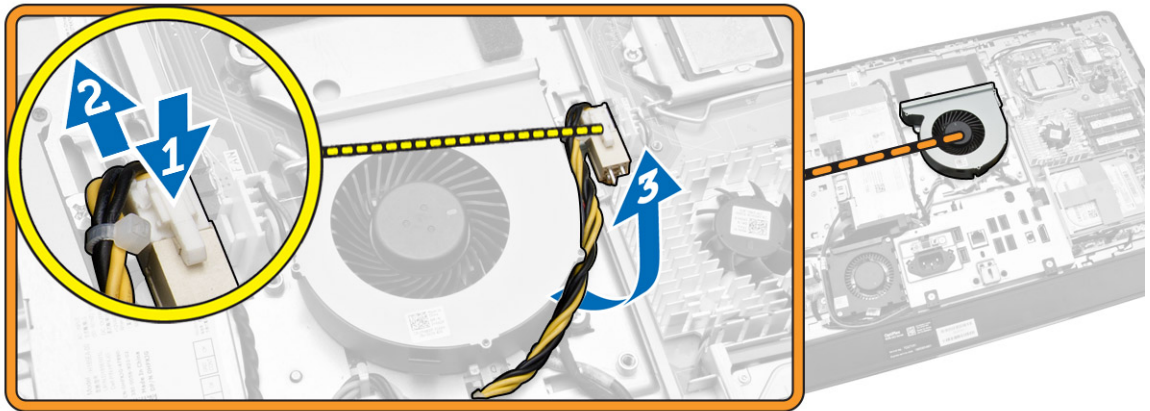


Como instalar o conjunto dissipador de calor

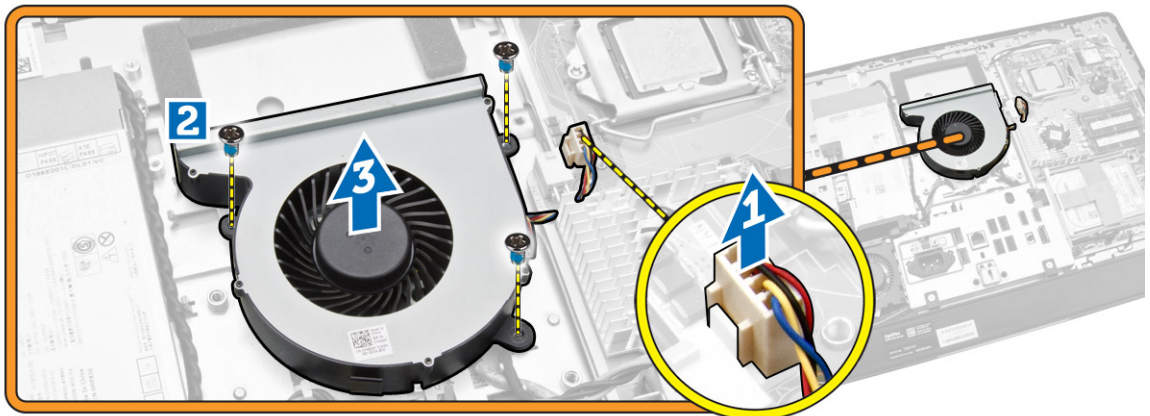
1. Alinhe e posicione o conjunto dissipador de calor no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar o conjunto do dissipador de calor ao chassi.
3. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. suporte de montagem VESA
 - c. tampa traseira
 - d. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o ventilador do processador

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Desconecte o cabo da fonte de alimentação do conector na placa de sistema[1][2].
 - b. Remova o cabo dos ganchos no computador [3].



4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Desconecte o cabo do ventilador do processador do conector na placa de sistema [1].
 - b. Remova os parafusos que prendem o ventilador do processador à placa de sistema [2].
 - c. Levante o ventilador do processador para removê-lo do computador [3].

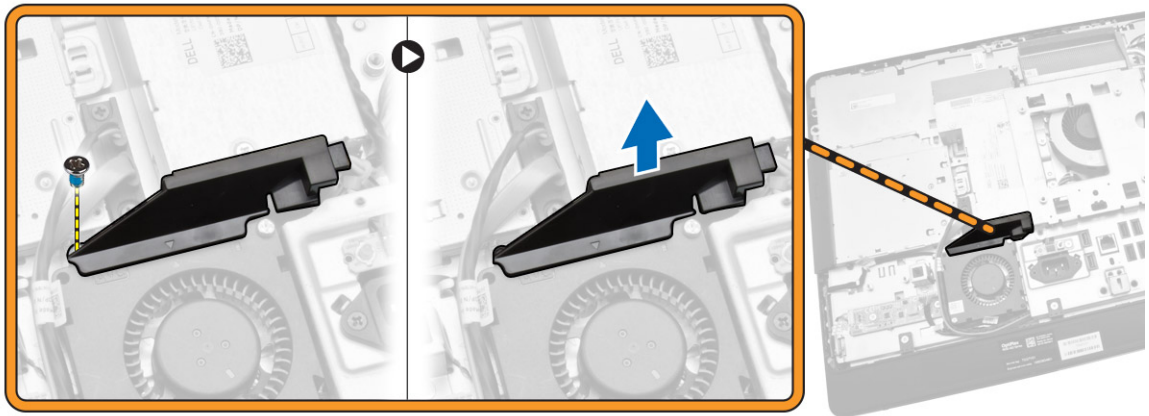


Como instalar o ventilador do processador

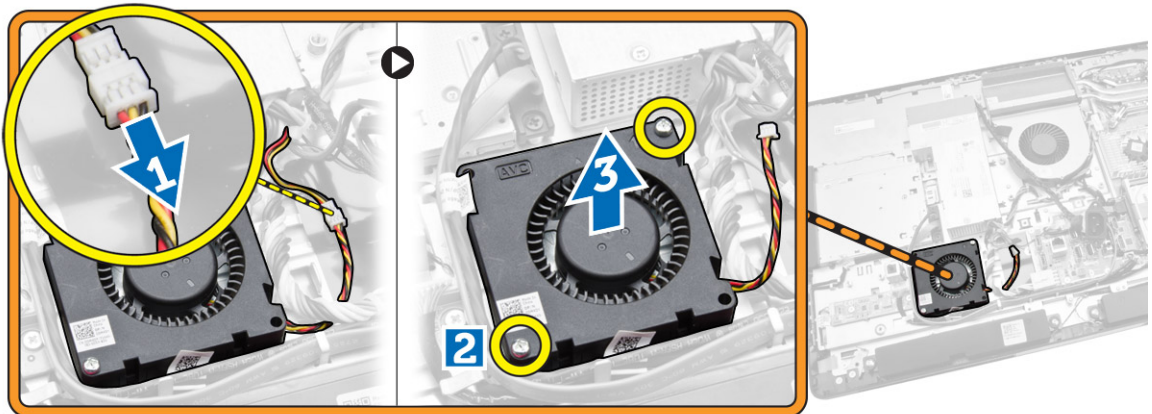
1. Posicione o ventilador do processador no computador e aperte os parafusos para prender o ventilador do processador à placa de sistema.
2. Conecte o cabo do ventilador do processador ao conector na placa de sistema.
3. Conecte o cabo da fonte de alimentação ao conector na placa de sistema e passe o cabo pelos ganchos no computador.
4. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. suporte de montagem VESA
 - c. tampa traseira
 - d. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o ventilador da fonte de alimentação

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
3. Remova o parafuso que fixa o duto do ventilador ao chassi. Erga o suporte do ventilador removendo-o do computador.



4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Desconecte o cabo da alimentação do ventilador-energia do conector na placa de sistema [1].
 - b. Remova os parafusos que prendem a alimentação do ventilador-energia ao chassi [2].
 - c. Levante a alimentação do ventilador-energia para removê-la do computador [3].

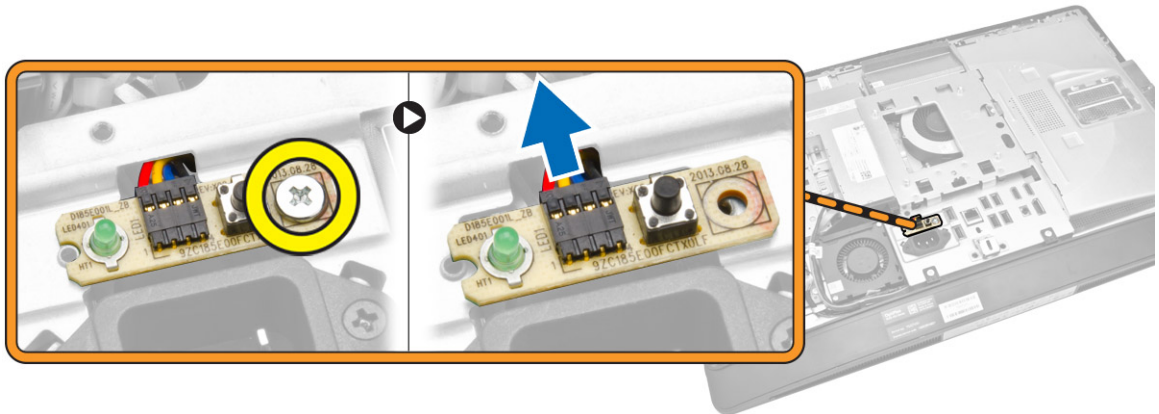


Como instalar o ventilador da fonte de alimentação

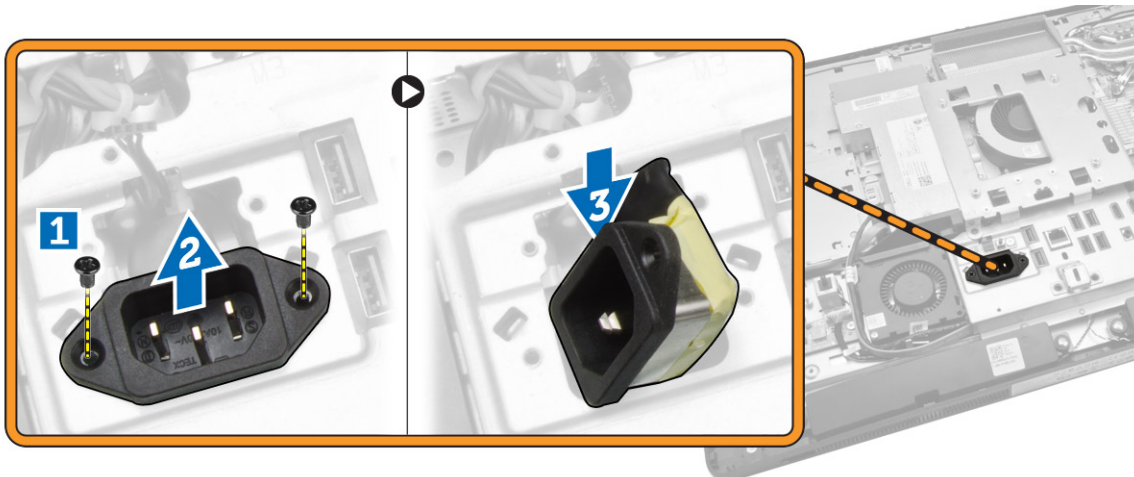
1. Posicione o ventilador da fonte de alimentação no computador e aperte os parafusos para fixá-lo ao chassi.
2. Alinhe e posicione o duto do ventilador no computador.
3. Aperte o parafuso que prende o duto do ventilador ao chassi.
4. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. suporte de montagem VESA
 - c. tampa traseira
 - d. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover a blindagem da placa de E/S

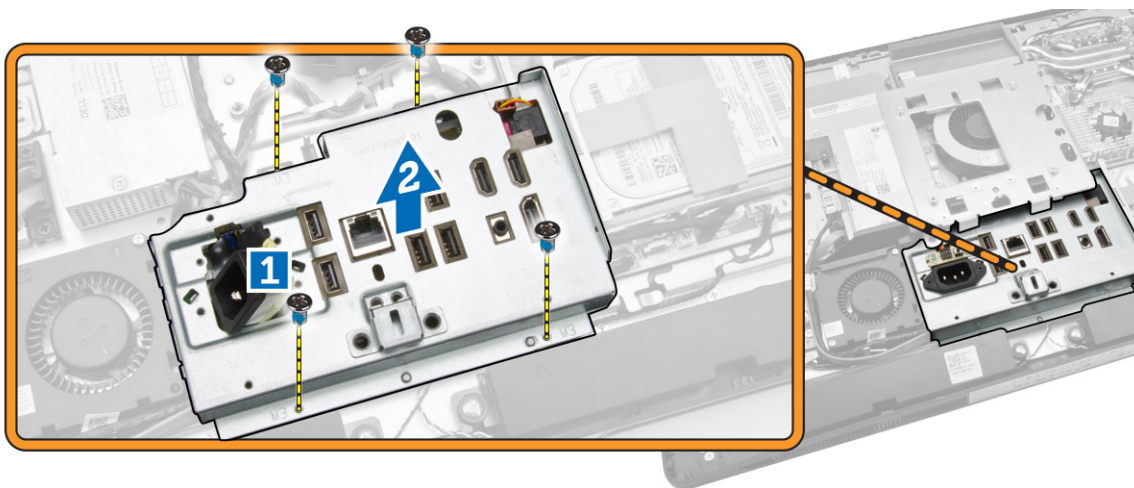
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. ventilador da fonte de alimentação
 - e. blindagem da placa de sistema
 - f. tampa do alto-falante
3. Remova os parafusos que prendem a placa do botão liga/desliga e retire-o da blindagem da placa de E/S. Desconecte o cabo da placa do botão liga/desliga e tire-o da blindagem da placa de E/S.



4. Remova os parafusos que fixam o conector de alimentação à blindagem da placa de E/S.



5. Remova os parafusos que fixam a blindagem da placa de entrada/saída (E/S) ao chassi. Solte o conector de alimentação e pressione-o para baixo do soquete. Gire a blindagem da placa de E/S e retire-a da blindagem da placa e remova-a do computador.



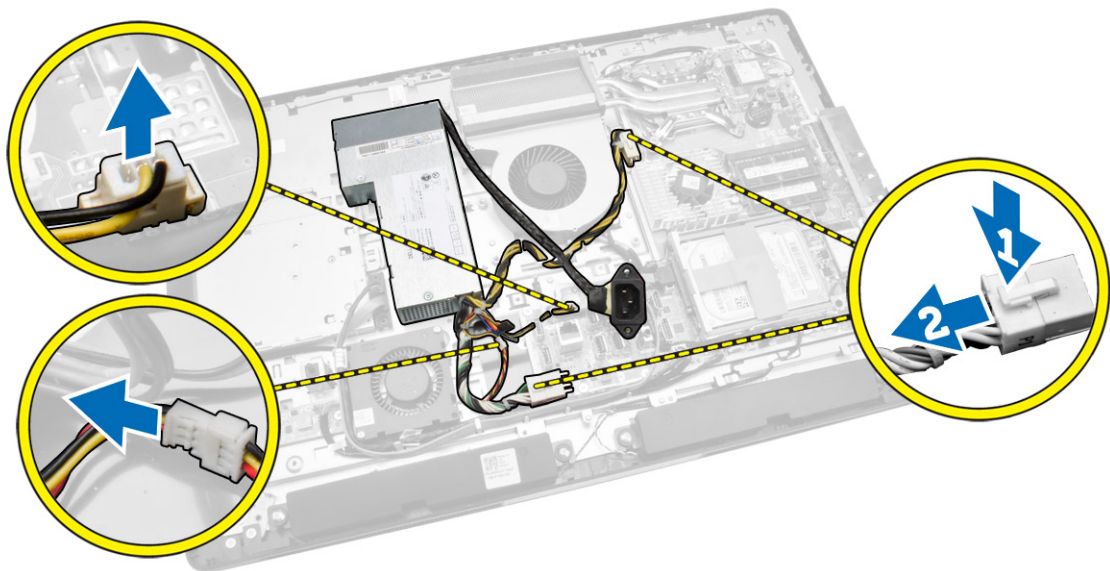
Como instalar a blindagem da placa de E/S

1. Coloque a blindagem da placa de E/S no computador.
2. Passe o conector de alimentação e fixe-o ao soquete. Aperte os parafusos que prendem a blindagem da placa de entrada/saída ao chassi.
3. Aperte os parafusos que fixam o conector de alimentação à blindagem da placa de E/S.
4. Aperte os parafusos que fixam a placa com os botões liga/desliga à blindagem da placa de E/S.
5. Coloque o painel de E/S no computador.
6. Instale:
 - a. ventilador da fonte de alimentação
 - b. blindagem da placa de sistema
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. tampa traseira
 - e. tampa do alto-falante

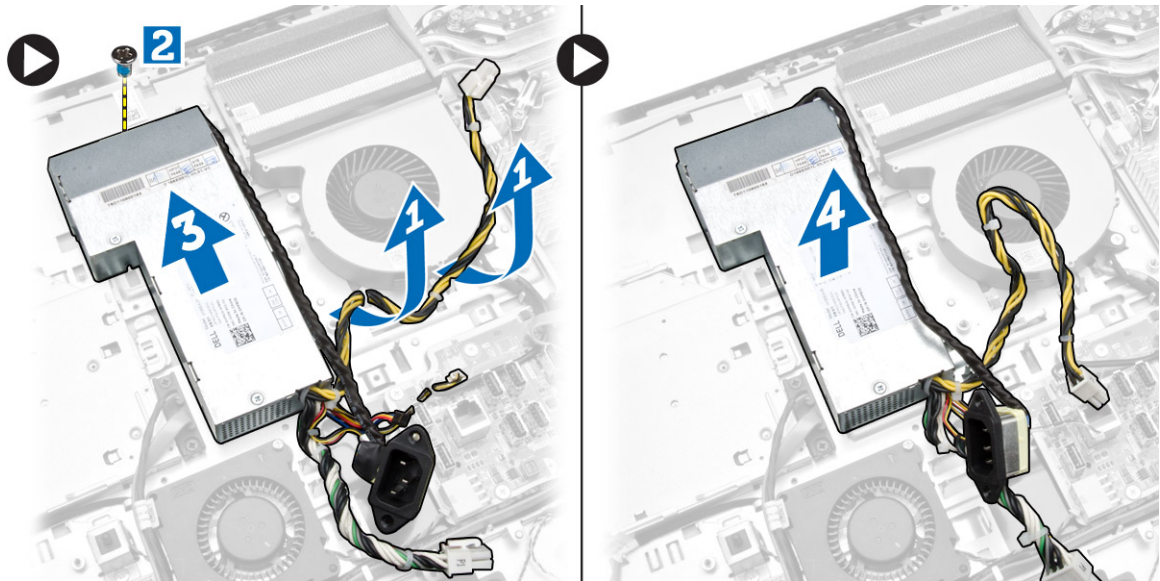
- f. suporte VESA
- 7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a unidade da fonte de alimentação (PSU)

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
 - e. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - f. ventilador da fonte de alimentação
3. Desconecte o cabo da fonte de alimentação do conector na placa de sistema.



4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Remova o cabo dos ganchos no computador [1].
 - b. Remova os parafusos que fixam a unidade da fonte de alimentação ao chassi [2].
 - c. Deslize para cima para liberar a unidade da fonte de alimentação do chassi [3].
 - d. Levante a unidade da fonte de alimentação e retire-a do computador [4].



Como instalar a fonte de alimentação

1. Posicione a fonte de alimentação no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a fonte de alimentação ao chassi.
3. Passe o cabo pelos ganchos no computador.
4. Conecte os cabos da fonte de alimentação ao conector na placa de sistema.
5. Instale:
 - a. ventilador da fonte de alimentação
 - b. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - c. blindagem da placa de sistema
 - d. suporte de montagem VESA
 - e. tampa traseira
 - f. suporte VESA
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover o processador

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
 - e. conjunto do dissipador de calor
3. Pressione a alavanca de liberação para baixo e mova-a para fora para liberá-la do gancho de retenção que a prende. Levante a tampa do processador e remova o processador de seu soquete.

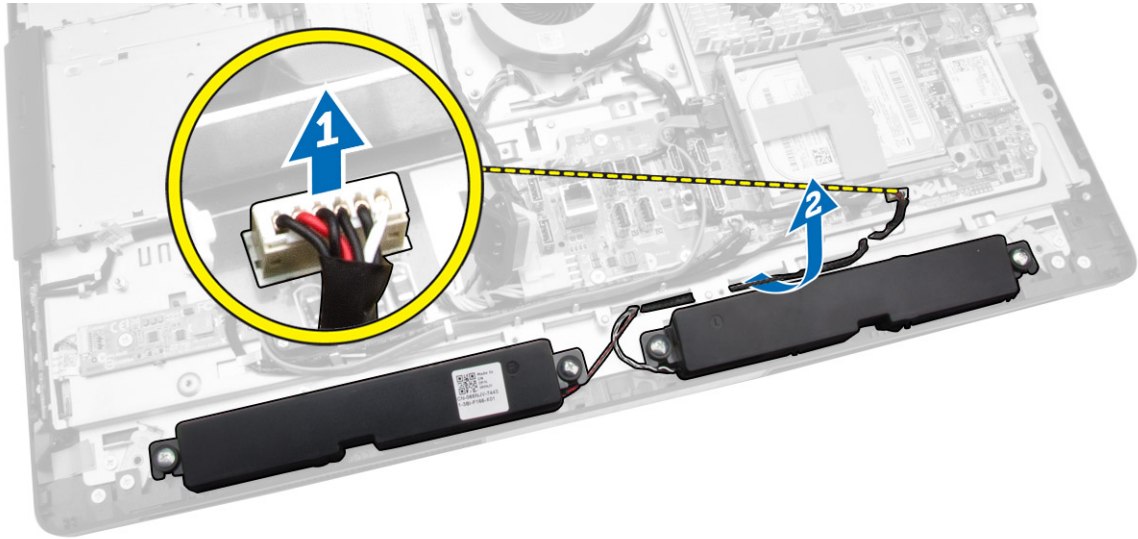


Como instalar o processador

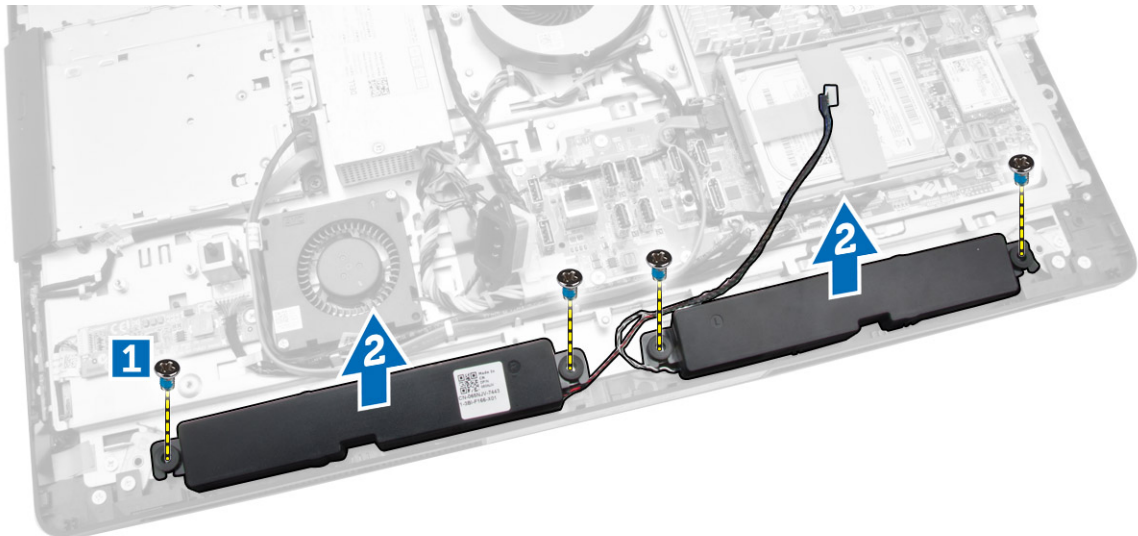
1. Insira o processador em seu respectivo soquete. Certifique-se de que o processador está corretamente assentado.
2. Pressione a alavanca de liberação para baixo e mova-a para dentro de forma a prendê-la com o gancho de retenção.
3. Instale:
 - a. conjunto do dissipador de calor
 - b. blindagem da placa de sistema
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. tampa traseira
 - e. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

Como remover os alto-falantes

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
 - e. blindagem da placa de E/S
 - f. tampa do alto-falante
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
 - a. Desconecte os cabos do alto-falante do conector da placa de sistema [1].
 - b. Remova os cabos dos entalhes [2].



4. Remova os parafusos que fixam os alto-falantes ao chassi. Remova os alto-falantes do computador.



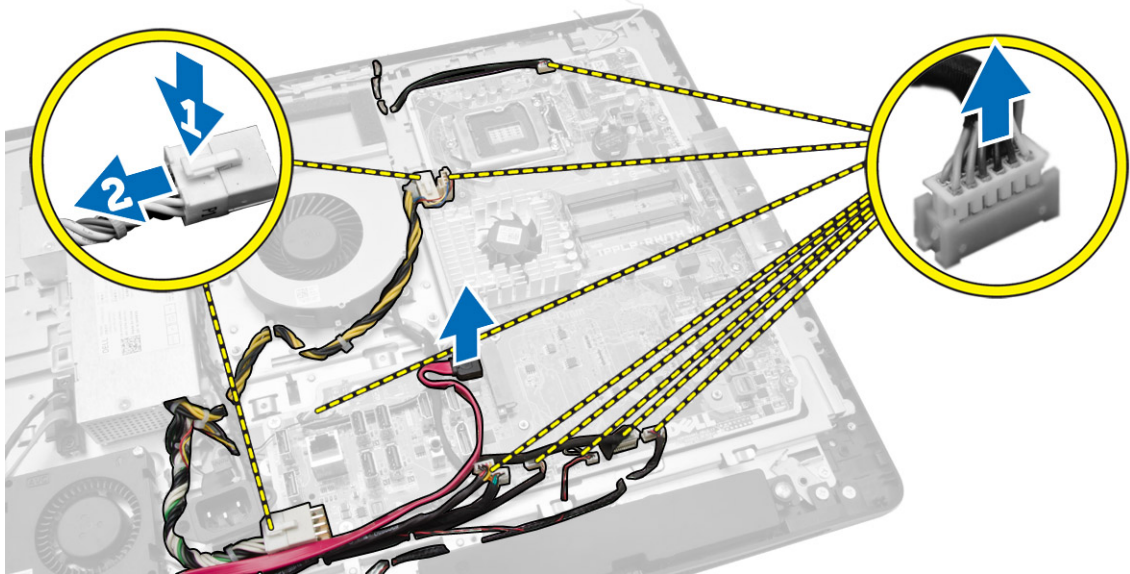
Como instalar os alto-falantes

1. Posicione e alinhe os alto-falantes no chassi. Aperte os parafusos para fixar o alto-falante ao chassi.
2. Passe os cabos nos entalhes. Conecte os cabos do alto-falante à placa de sistema.
3. Instale:
 - a. blindagem da placa de sistema
 - b. blindagem da placa de E/S
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. tampa traseira
 - e. tampa inferior

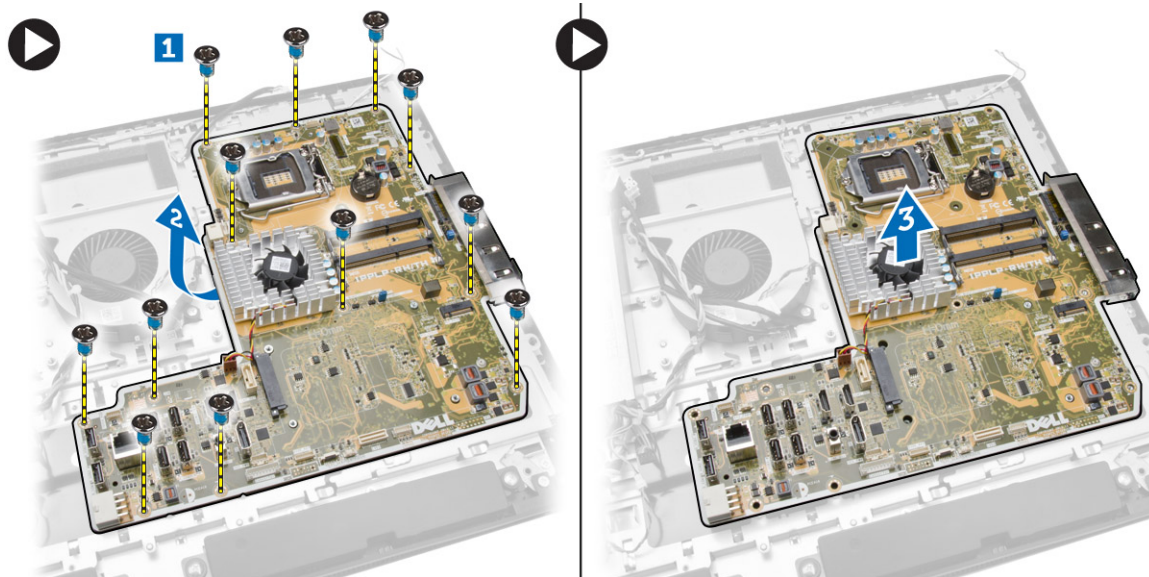
- f. suporte VESA
- 4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a placa de sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
 - e. memória
 - f. unidade óptica
 - g. disco rígido
 - h. conjunto do dissipador de calor
 - i. fonte de alimentação
 - j. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - k. placa conversora
 - l. ventilador da fonte de alimentação
3. Desconecte todos os cabos conectados à placa de sistema.



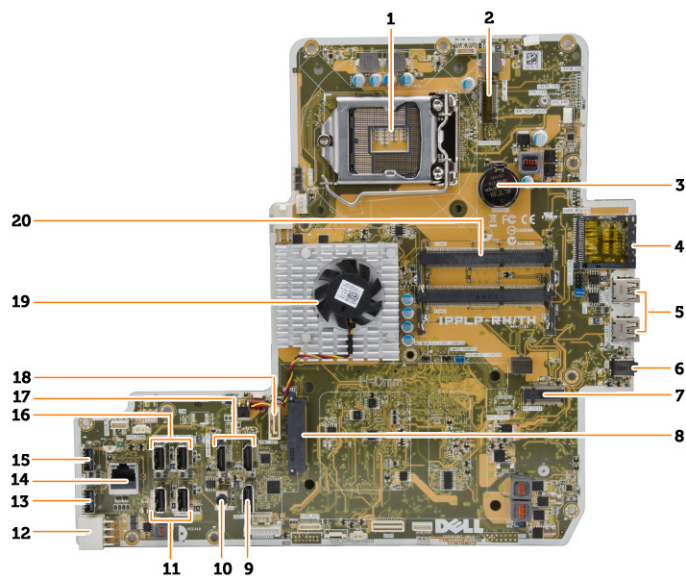
4. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração.
 - a. Remova os parafusos que prendem a placa de sistema ao computador [1].
 - b. Deslize a placa de sistema para soltá-la do computador [2].
 - c. Levante placa de sistema para removê-la do computador [3].



5. Levante e remova a placa de sistema do chassi.

Layout da placa do sistema

A imagem a seguir exibe o layout da placa do sistema do computador.



1. soquete do processador
2. conector de WLAN
3. bateria de célula tipo moeda
4. leitor de cartão de memória
5. conectores USB 3.0
6. conector de áudio

7. placa HCA
8. Conector do HDD SATA
9. porta para monitor
10. conector de saída de linha
11. conectores USB 3.0
12. conector de alimentação com 8 pinos
13. conector USB 2.0
14. conector de rede
15. conector USB 2.0
16. conectores USB 3.0
17. conector HDMI
18. Conector da ODD SATA
19. dissipador de calor
20. conectores de memória (soquetes SODIMM)


Como instalar a placa de sistema

1. Posicione a placa de sistema no computador.
2. Conecte todos os cabos à placa do sistema.
3. Aperte os parafusos para prender a placa de sistema ao painel da base.
4. Instale:
 - a. ventilador da fonte de alimentação
 - b. placa conversora
 - c. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - d. fonte de alimentação
 - e. conjunto do dissipador de calor
 - f. disco rígido
 - g. unidade óptica
 - h. memória
 - i. blindagem da placa de sistema
 - j. suporte de montagem VESA
 - k. tampa traseira
 - l. suporte VESA
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

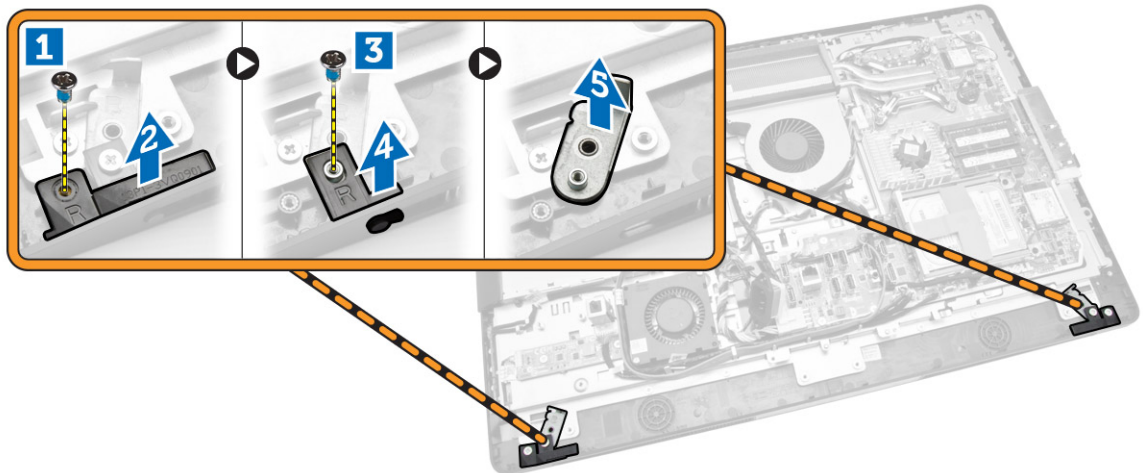
Como remover o painel da tela

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
 - e. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - f. placa WLAN
 - g. unidade óptica

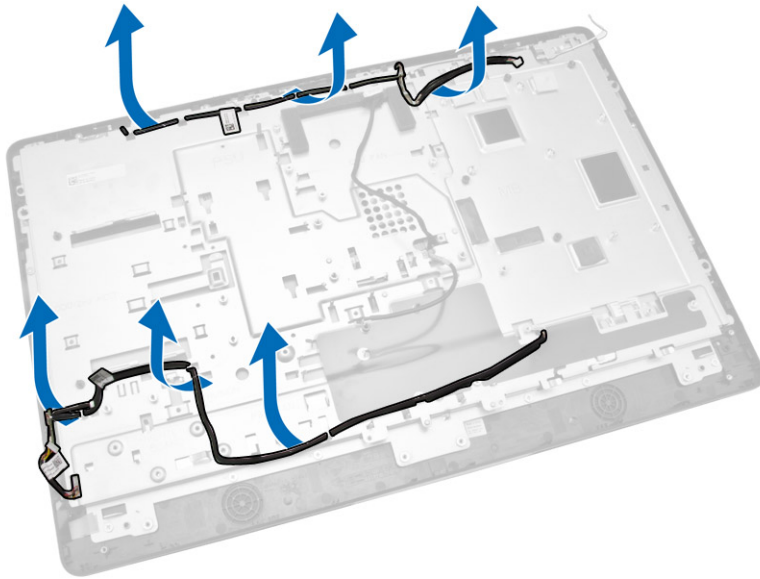
- h. disco rígido
- i. sensor de violação
- j. placa com botões liga/desliga e OSD
- k. placa conversora
- l. ventilador da fonte de alimentação
- m. fonte de alimentação
- n. conjunto do dissipador de calor
- o. ventilador do processador
- p. alto-falantes
- q. tampa do alto-falante
- r. módulo da antena
- s. placa de sistema

 **NOTA:** Estas instruções são válidas somente para computadores que não têm o recurso de tela sensível ao toque. Para computadores com esse recurso, o painel da tela deve ser desmontado em um ambiente de sala limpa.

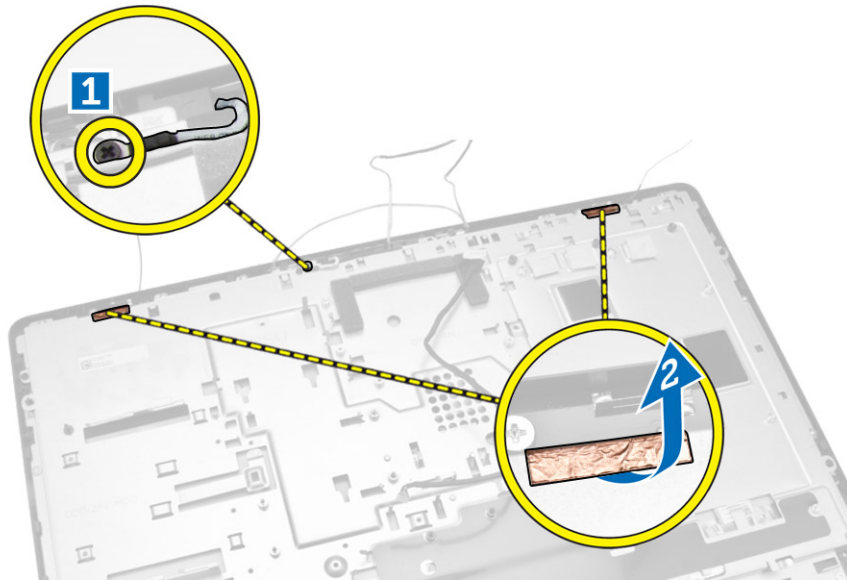
3. Execute as etapas a seguir, conforme mostradas na ilustração:
- a. Remova os parafusos que prendem a trava de liberação à base do painel da tela [1].
 - b. Levante os suportes da trava de liberação para retirá-la da base do painel da tela [2].
 - c. Remova os parafusos que prendem os suportes da trava de liberação à base do painel da tela [3].
 - d. Levante os suportes da trava de liberação para retirá-la da base do painel da tela [4].
 - e. Gire e levante os suportes da trava de liberação da base do painel da tela.



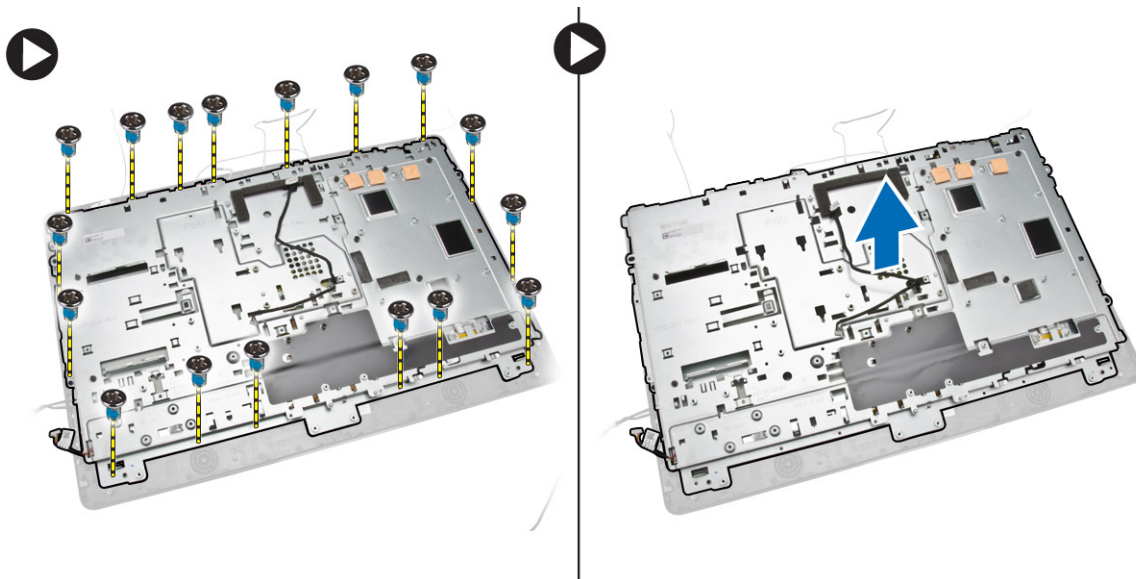
4. Desconecte todos os cabos de suas abas no painel da tela.



5. Remova o parafuso que fixa o cabo WEB GND. Remova a fita em ambos os lados do painel da tela.



6. Remova os parafusos que fixam o painel da base ao chassi. Levante o painel da base da modura da tela.

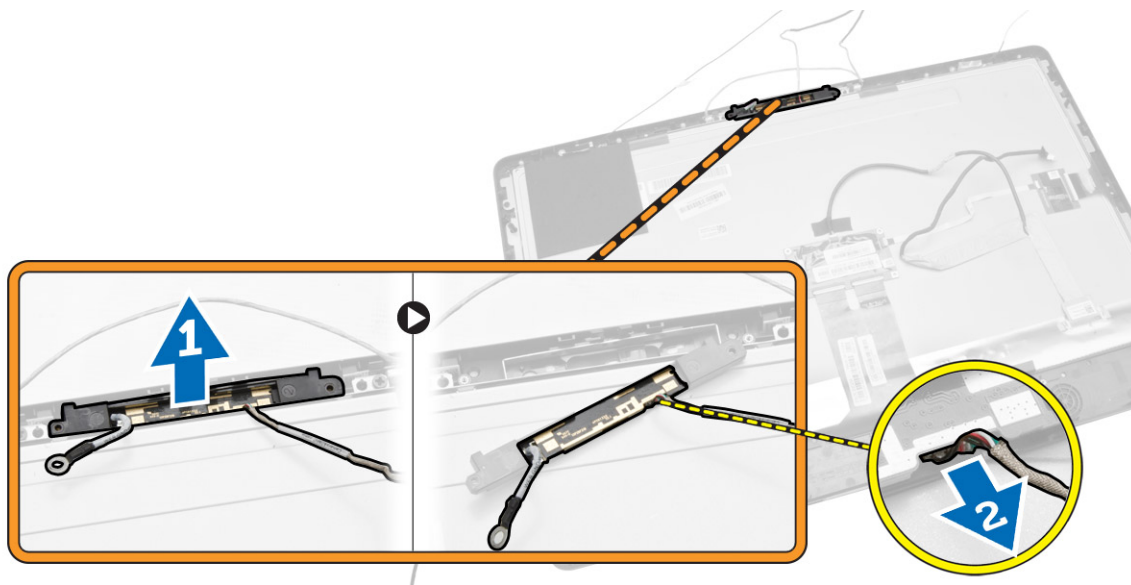


Como instalar o painel da tela

1. Aperte os parafusos para fixar o suporte da tela ao painel da tela.
2. Posicione o painel da tela no chassi.
3. Aperte o parafuso para prender o cabo WEB GND ao chassi.
4. Fixe a fita em ambos os lados do painel da tela..
5. Alinhe todos os cabos através de suas presilhas no painel da tela.
6. Aperte os parafusos para prender as travas ao computador.
7. Instale:
 - a. placa de sistema
 - b. módulo da antena
 - c. alto-falantes
 - d. tampa do alto-falante
 - e. ventilador do processador
 - f. conjunto do dissipador de calor
 - g. fonte de alimentação
 - h. ventilador da fonte de alimentação
 - i. placa conversora
 - j. placa com botões liga/desliga e OSD
 - k. sensor de violação
 - l. disco rígido
 - m. unidade óptica
 - n. placa WLAN
 - o. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - p. blindagem da placa de sistema
 - q. suporte de montagem VESA
 - r. tampa traseira
 - s. suporte VESA
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Como remover a câmera

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a/o:
 - a. suporte VESA
 - b. tampa traseira
 - c. suporte de montagem VESA
 - d. blindagem da placa de sistema
 - e. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - f. placa WLAN
 - g. unidade óptica
 - h. disco rígido
 - i. sensor de violação
 - j. placa com botões liga/desliga e OSD
 - k. placa conversora
 - l. ventilador do processador
 - m. fonte de alimentação
 - n. conjunto do dissipador de calor
 - o. ventilador da fonte de alimentação
 - p. placa de sistema
 - q. painel da tela
3. Levante a trava e solte a câmera do slot para acessar o cabo da câmera. Desconecte o cabo da câmera e remova-a do computador.



Como instalar a câmera

1. Alinhe a câmera no slot.
2. Conecte o cabo da câmera e fixe a trava.
3. Instale:

- a. painel da tela
 - b. placa de sistema
 - c. ventilador da fonte de alimentação
 - d. conjunto do dissipador de calor
 - e. fonte de alimentação
 - f. ventilador do processador
 - g. placa conversora
 - h. placa com botões liga/desliga e OSD
 - i. sensor de violação
 - j. disco rígido
 - k. unidade óptica
 - l. placa WLAN
 - m. blindagem da placa de entrada/saída (E/S)
 - n. blindagem da placa de sistema
 - o. suporte de montagem VESA
 - p. tampa traseira
 - q. suporte VESA
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

Configuração do sistema

A configuração do sistema possibilita gerenciar o hardware do computador e especificar as opções ao nível do BIOS. A partir da configuração do sistema, é possível:

- Alterar as configurações de NVRAM após adicionar e remover hardware
- Exibir a configuração de hardware do computador
- Habilitar ou desabilitar dispositivos integrados
- Definir os limites do gerenciamento de desempenho e de energia
- Gerenciar a segurança do computador

Sequência de inicialização

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem de dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente a partir de um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST [teste automático de ativação]), quando o logotipo da Dell for exibido, é possível:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla <F2>
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla <F12>

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

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

✎ **NOTA:** A escolha de Diagnostics (Diagnóstico) exibirá a tela do **ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA)**.


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

Teclas de navegação

A tabela a seguir exibe as teclas de navegação da configuração do sistema.

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

Tabela 1. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
<Enter>	Permite selecionar um valor no campo selecionado (se aplicável) ou seguir o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
<Tab>	Passa para a próxima área de foco.  NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.
<Esc>	Passa para a página anterior até exibir a tela principal. Ao pressionar <Esc> na tela principal é exibida uma mensagem que solicita você a salvar quaisquer alterações ainda não salvas e reinicia o sistema.
<F1>	Exibe o arquivo da ajuda da configuração do sistema.

Opções de configuração do sistema


 **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens indicados nesta seção poderão ser mostrados ou não.

Tabela 2. General (Gerais)

Option	Descrição
System Information	Exibe as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informações do sistema) - Exibe informações sobre a BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Etiqueta de patrimônio), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de aquisição), Manufacture Date (Data de fabricação) e o Express Service Code (Código de serviço expresso).• Memory Information (Informações da memória) - Exibe informações sobre a Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channels Mode (Modo de canal da memória), Memory Technology (Tecnologia da memória), DIMM A Size (Tamanho do DIMM A) e DIMM B Size (Tamanho do DIMM B).• PCI Information (Informações de PCI) - Exibe os SLOT1 e SLOT2.• Processor Information (Informações do processador) - Exibe informações sobre o Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade mínima do clock do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade máxima do clock do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).• Device Information (Informações de dispositivo) - Exibe informações sobre o SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address (Endereço LOM MAC), Video Controller (Controlador de vídeo), dGPU Video Controller




Option	Descrição
Boot Sequence	<p data-bbox="604 243 1326 291">(Controlador de vídeo dGPU), Audio Controller (Controlador de áudio), dispositivo Wi-Fi e Bluetooth.</p> <p data-bbox="568 323 1390 638">Permite que você especifique a ordem na qual o computador tenta encontrar um sistema operacional. Para alterar a ordem de inicialização, selecione o dispositivo que deseja alterar na lista disponível do lado direito. Depois de selecionar o dispositivo, clique nas setas para cima/para baixo ou use as teclas PgUp/PgDn do teclado para alterar a ordem das opções de inicialização. Você também pode marcar ou desmarcar na lista usando as caixas de seleção disponíveis do lado esquerdo. Você deve habilitar Legacy Option ROMs (ROMs para opção herdada) para configurar o modo de inicialização herdado. Esse modo de inicialização herdado não é permitido quando você habilita a opção Secure Boot (Inicialização segura). As opções são:</p> <ul data-bbox="568 648 1390 1209" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="568 648 1390 785">• Boot Sequence (Sequência de inicialização) — Por padrão, a caixa de seleção Windows Boot Manager (Gerenciador de inicialização do Windows) fica selecionada. <ul data-bbox="612 737 1342 785" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="612 737 1342 785"> NOTA: A opção padrão pode variar de acordo com o sistema operacional de seu computador. <li data-bbox="568 795 1390 911">• Boot List Option (Opção de lista de inicialização) — As opções da lista são Legacy (Herdado) e UEFI. Por padrão, a opção selecionada é UEFI. <ul data-bbox="612 863 1342 911" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="612 863 1342 911"> NOTA: A opção padrão pode variar de acordo com o sistema operacional de seu computador. <li data-bbox="568 921 1390 970">• Add Boot Option (Adicionar opção de inicialização) — Permite adicionar uma opção de inicialização. <li data-bbox="568 980 1390 1029">• Delete Boot Option (Excluir opção de inicialização) — Permite excluir uma opção de inicialização atual. <li data-bbox="568 1039 1390 1087">• View (Exibir) — Permite exibir a opção de inicialização atual no computador. <li data-bbox="568 1098 1390 1146">• Load Defaults (Carregar padrões) — Restaura as configurações padrão do computador. <li data-bbox="568 1157 1390 1205">• Apply (Aplicar) — Permite aplicar as configurações. <li data-bbox="568 1215 1390 1251">• Exit (Sair) — Sai e inicia o computador.
Advanced Boot Options	<p data-bbox="568 1247 1390 1472">A opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs para opção herdada) permite que as ROMs para opção herdada sejam carregadas, quando no modo de inicialização UEFI. Sem essa opção, apenas as ROMs da opção UEFI serão carregadas. Esta opção é necessária para o modo de inicialização herdado. Este modo de inicialização herdado não é permitido quando você habilita a Secure Boot (Inicialização segura). Por padrão, a caixa de seleção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs para opção herdada) fica desmarcada. As outras opções são:</p> <ul data-bbox="568 1482 1390 1598" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="568 1482 1390 1530">• Load Defaults (Carregar padrões) — Restaura as configurações padrão do computador. <li data-bbox="568 1541 1390 1589">• Apply (Aplicar) — Permite aplicar as configurações. <li data-bbox="568 1600 1390 1635">• Exit (Sair) — Sai e inicia o computador.
Date/Time	<p data-bbox="568 1635 1390 1682">Permite definir a data e a hora. As alterações na data e na hora do sistema terão efeito imediato.</p>

Tabela 3. System Configuration (Configuração do sistema)

Option	Descrição
Integrated NIC	<p>Se você ativar a pilha de rede UEFI, protocolos de rede UEFI estarão disponíveis. A rede UEFI permite pré-so e recursos de rede nas versões mais recentes do sistema operacional para usar as NICs que estão ativadas. Isso pode ser usado sem PXE ligado. Quando você ativar Enabled w/PXE (Habilitado com PXE), o tipo de boot de PXE (Legacy PXE ou UEFI PXE) depende do modo de inicialização atual e o tipo de ROMs de opção em uso no momento. O UEFI Network Stack (Pilha de Rede UEFI) é necessária para ter a funcionalidade UEFI PXE totalmente habilitada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ativada UEFI Network Stack (Pilha de rede UEFI) — Esta opção está desabilitada por padrão. <p>Permite habilitar ou desabilitar a placa de rede integrada. É possível configurar a placa de rede integrada como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desativado • Habilitado • Enabled w/PXE (Habilitado com PXE): essa opção está ativada por padrão. • Ativado c/ desktop em nuvem <p> NOTA: dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.</p>
SATA Operation	<p>Permite configurar o modo operacional do controlador de disco rígido SATA integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitada) - Os controladores SATA estão ocultos. • ATA - O controlador SATA está configurado para o modo ATA. • AHCI - O controlador SATA está configurado para o modo AHCI. • RAID ON (RAID ligado) — o controlador SATA está configurado para suportar o modo RAID. Esta opção é selecionada por padrão.
Drives	<p>Permite habilitar ou desabilitar as diversas unidades integradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1
SMART Reporting	<p>Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas forem relatados durante a inicialização do sistema. Esta tecnologia é parte da especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tecnologia de análise e relatório de monitoramento automático).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Habilitar relatório SMART) — Esta opção está desabilitada por padrão.
USB Configuration	<p>Este campo configura o controlador integrado USB. Se o <i>Boot Support (Suporte à inicialização)</i> está habilitado, o sistema tem a permissão de inicializar a partir de quaisquer dispositivos USB de armazenamento de massa (HDD, pen drive, disquete).</p> <p>Se a porta USB está habilitada, o dispositivo conectado a esta porta está habilitado e disponível para o sistema operacional.</p>





Option	Descrição
	<p>Se a porta USB não está habilitada, o sistema operacional não consegue reconhecer qualquer dispositivo conectado a esta porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Habilitar suporte de inicialização) • Portas USB traseiras — a seleção de opções de inclusão de 6 portas • Portas USB laterais — inclui opções para 2 portas <p>Todas as opções estão ativadas por padrão.</p> <p> NOTA: o mouse e o teclado USB sempre funcionarão na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.</p>
Audio	<p>Permite habilitar ou desabilitar os controladores de áudio integrado. Por padrão, a opção Ativar áudio está selecionada. Essa opção inclui as seguintes funções.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Habilitar microfone) • Ativar o alto-falante interno
OSD Button Management	<p>Permite habilitar ou desabilitar o OSD (On-Screen Display) botões no sistema All-In-One.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desativar botões OSD — esta opção é desmarcada por padrão.
Miscellaneous Devices	<p>Permite habilitar ou desabilitar diversos dispositivos integrados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Ativar câmera) — Esta opção fica selecionada por padrão. • Enable Media Card (Ativar cartão de mídia) — Esta opção fica selecionada por padrão. • Disable Media Card (Desabilitar cartão de mídia)

Tabela 4. Security (Segurança)

Option	Descrição
Admin Password	<p>Este campo permite definir, alterar ou excluir a senha de administrador (admin), algumas vezes chamada de setup password (senha de configuração). A senha de administrador habilita diversos recursos de segurança.</p> <p>A unidade não tem uma senha definida por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Inserir a senha antiga) • Enter the new password (Inserir a nova senha) • Confirm the new password (Confirmar a nova senha) <p>As alterações bem-sucedidas da senha entram em vigor imediatamente.</p>

Option	Descrição
	 NOTA: Se você apagar a senha de administrador, a senha do sistema também será apagada. Também é possível usar a senha de administrador para excluir a senha do HDD. Você não pode definir uma senha de administrador se uma senha do sistema ou de uma senha de disco rígido já estiver definida. Você precisa definir a senha de administrador primeiro, se desejar usar a senha de administrador com uma senha do sistema e/ou de disco rígido.
System Password	<p>Permite definir, alterar ou excluir a senha do computador (chamada anteriormente de senha principal).</p> <p>A unidade não tem uma senha definida por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Inserir a senha antiga) • Enter the new password (Inserir a nova senha) • Confirm the new password (Confirmar a nova senha) <p>As alterações bem-sucedidas da senha entram em vigor imediatamente.</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade interna de disco rígido do computador (HDD). As alterações bem-sucedidas para esta senha terão efeito imediato.</p> <p>A unidade não tem uma senha definida por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Inserir a senha antiga) • Enter the new password (Inserir a nova senha) • Confirm the new password (Confirmar a nova senha)
Strong Password	<p>Este campo reforça senhas fortes.</p> <p>Enable strong password (Ativar senha forte) - Esta opção está desativada por padrão.</p>
Password Configuration	<p>Este campo controla os números mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas do administrador e do sistema.</p> <p>O número mínimo de caracteres é 4 e 32 é o número máximo de caracteres para ambas as senhas do administrador e do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Senha mínima do administrador) • Admin Password Max (Senha máxima do administrador) • System Password Min (Senha mínima do sistema) • System Password Max (Senha máxima do sistema)
Password Bypass	<p>Permite ignorar as solicitações de <i>senha do sistema</i> e de senha do HDD interno durante uma reinicialização do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativada) - Solicitar sempre as senhas do sistema e do disco rígido interno quando essas estiverem definidas. Esta opção está desativada por padrão. • Reboot Bypass (Ignorar reinicialização) - Ignorar as solicitações de senha nas reinicializações ("warm boots", inicializações a quente).

Option	Descrição
Password Change	<p> NOTA: o sistema solicitará sempre as senhas do sistema e do HDD interno quando for ligado e não apenas reinicializado (ou seja, um "cold boot", inicialização a frio). Além disso, o sistema solicitará sempre as senhas de HDDs em qualquer compartimento de módulos que possam estar instalados.</p> <p>Permite determinar se são permitidas alterações nas senhas do sistema e do disco rígido quando há uma senha de administrador definida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações em senhas sem bloqueio do administrador) - Esta opção está ativada por padrão.
TPM Security	<p>Esta opção permite controlar se o módulo TPM (Trusted Platform Module) no sistema estará habilitado e visível para o sistema operacional.</p> <p>TPM Security (Segurança de dispositivo TPM) - Esta opção está desabilitada por padrão.</p> <p>Se você ativar TPM Security (Segurança de TPM), as opções a seguir serão mostradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM ACPI Support (Suporte a TPM habilitado para ACPI) • TPM PPI Deprivation Override (Sobreposição derivada TPM PPI) • Desativar • Ativar • Remover • TPM PPI Provisionar Override são mostrados <p> NOTA: as opções de ativação, desativação e limpeza não são afetadas caso você utilize os valores padrão do programa de configuração. As alterações nesta opção terão efeito imediato.</p>
Computrace (R)	<p>Este campo permite ativar ou desabilitar a interface do módulo do BIOS do serviço opcional <i>Computrace</i> da <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desativar) - Esta opção fica ativada por padrão. • Disable (Desabilitar) • Activate (Ativar)
Chassis Intrusion	<p>Este campo controla o recurso de violação do chassi. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagar a advertência de violação — Esta opção será exibida quando as opções Enable (Ativar) e On-Silent (Ligado em silêncio) estão selecionadas. Esta opção está desabilitada por padrão. • Disable (Desabilitar) • Ativar - Esta opção está ativada por padrão. • On-Silent (Em silêncio)
CPU XD Support	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Execute Disable do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Ativar suporte a CPU XD) - Esta opção está ativada por padrão.
Dell Encryption	<p>Permite permanentemente limpar todas as informações do usuário a partir do acelerador de criptografia da Dell que é usada para codificar o sistema.</p>

Option	Descrição
	<p>Se a placa não foi configurado pelo Data Protection ou Encryption, a opção estará desativada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Owner (Apagar Proprietário)— Esta opção está desabilitada por padrão.
OROM Keyboard Access	<p>Permite determinar se as telas de configuração de OROM (Option Read Only Memory) serão acessadas por meio das teclas de atalho durante a inicialização. Essas configurações previnem acesso ao Intel RAID (CTRL+ I) ou ao Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Ativar) — O usuário pode inserir telas de configuração de OROM por meio da tecla de acesso. Esta opção fica ativada por padrão. • One-Time Enable (Ativar uma vez) - O usuário pode ter acesso às telas de configuração de OROM por meio das teclas de atalho durante a próxima inicialização. Após a inicialização, a configuração será revertida para desativada. • Disable (Desativar) - O usuário não pode ter acesso às telas de configuração de OROM através da tecla de atalho.
Admin Setup Lockout	<p>Permite habilitar ou desabilitar a opção de entrar na configuração quando há uma senha de administrador definida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Ativar o bloqueio de configuração do administrador) - Esta opção não está definida por padrão.
HDD Protection Support	<p>Permite ativar ou desativar o recurso HDD Protection (Proteção de disco rígido).</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (Suporte a proteção de disco rígido) — Esta opção é desabilitada por padrão.

Tabela 5. Secure Boot

Option	Descrição
Secure Boot Enable	<p>Esta opção habilita ou desabilita o recurso Secure Boot (Inicialização segura). Para ativar o Secure Boot, o computador precisa estar no modo de inicialização UEFI e a opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs para opção herdada) precisa estar desativada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) — Esta opção fica selecionada por padrão. • Habilitado
Expert Key Management	<p>Permite manipular os bancos de dados de chaves de segurança apenas se o sistema estiver em Modo de Personalização. A opção Ativar modo de personalização está desativado por padrão. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK — Esta opção fica selecionada por padrão. • KEK • db • dbx <p>Se ativar o Modo de personalização, aparecem as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salvar em arquivo- Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário




Option	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Substituir do arquivo- Substitui a chave atual por um chave de um arquivo selecionado pelo usuário • Anexar do arquivo- Adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário • Excluir- Exclui a chave selecionada • Restabelecer todas as chaves- Restabelece as configurações padrão • Excluir todas as chaves - Exclui todas as chaves <p> NOTA: Se desativar o Modo de personalização, todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restabelecidas nas configurações padrão.</p>

Tabela 6. Performance (Desempenho)

Option	Descrição
Multi Core Support	<p>Especifica se o processo terá um ou todos os núcleos habilitados. O desempenho de alguns aplicativos aumentará com os núcleos adicionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activate (Ativar) - Esta opção fica ativada por padrão. • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Permite a você ativar ou desativar o modo Intel SpeedStep do processador. Esta opção está ativada por padrão.</p>
C-States Control	<p>Permite habilitar ou desabilitar os estados de economia de energia adicionais do processador. Esta opção está habilitada por padrão.</p>
Limit CPUID Value	<p>Permite limitar o valor máximo do suporte à Standard CPUID Function (Função de CPUID padrão). Alguns sistemas operacionais não irão concluir a instalação quando o valor máximo da Função CPUID for superior a 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Habilitar limite de CPUID) – Esta opção fica desabilitada por padrão.
Intel TurboBoost	<p>Permite ativar ou desativar o modo Intel TurboBoost do processador. Esta opção fica ativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) - Não permite ao driver TurboBoost aumentar o desempenho do processador para um nível acima do desempenho padrão do processador. • Enabled (Ativado) - Permite ao driver Intel Turbo melhorar o desempenho da CPU ou do processador gráfico.
Hyper-Thread Control	<p>Permite ativar ou desativar a tecnologia Hyper-Threading. Esta opção está ativada por padrão.</p>
Rapid Start Technology	<p>Melhora a duração da bateria automaticamente ao colocar o sistema em um estado de baixo consumo de energia durante a Suspensão, depois de um tempo especificado pelo usuário. Pode haver uma prolongação do tempo de retomada do estado de Suspensão, mas a média dos tempos de retomada deve ser mais rápida do que a retomada a partir da Hibernação. O timer pode ser definido a partir do valor "0". Por padrão, esta opção fica desativada.</p>

Tabela 7. Power Management (Gerenciamento de energia)

Option	Descrição
AC Recovery	<p>Especifica como o computador reagirá quando a alimentação CA for restaurada após uma interrupção na alimentação CA. É possível definir a restauração da alimentação CA como:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Desligado, padrão)• Power On (Ligado)• Last Power State (Último estado)
Auto On Time	<p>Esta opção define o horário do dia no qual você gostaria que o sistema se ativasse automaticamente. O horário é mantido no formato padrão de 12 horas (hora:minutos:segundos). O horário de ativação pode ser alterado pela digitação dos valores nos campos time (hora) e A.M./P.M..</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desabilitado) — O sistema não será ligado automaticamente. Esta opção é selecionada por padrão.• Every Day (Todos os dias) - O sistema será ligado diariamente no horário especificado acima.• Weekdays (Dias da semana) - O sistema será ligado de segunda à sexta-feira no horário especificado acima.• Select Days (Selecionar dias) - O sistema será ligado nos dias selecionados e no horário especificado acima. <p> NOTA: este recurso não funciona se você desligar o computador usando o interruptor do filtro de linha ou do protetor contra surtos de tensão ou se a opção Auto Power (Ativação automática) estiver desabilitada.</p>
Deep Sleep Control	<p>Permite definir os controles quando o modo de suspensão prolongado está habilitado.</p> <ul style="list-style-type: none">• Desativado• Enabled in S5 only (Habilitado somente em S5)• Enabled (Habilitado) em S4 e S5 — Esta opção está habilitada por padrão.
Fan Control Override	<p>Controla a velocidade do ventilador do sistema. Esta opção está desabilitada por padrão.</p> <p> NOTA: Quando esta opção está habilitada, o ventilador funciona em alta velocidade.</p>
USB Wake Support	<p>Esta opção permite habilitar dispositivos USB a ativarem o computador a partir do estado de espera.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support (Ativar suporte a USB Wake) - Esta opção fica ativada por padrão.
Wake on LAN / WLAN	<p>Esta opção permite que o computador seja ligado quando ativado por um sinal especial da rede local (LAN). A opção de ativação do estado de espera não é afetada por esta configuração e precisa ser habilitada no sistema operacional. Este recurso funciona somente quando o computador estiver conectado a uma fonte de alimentação CA.</p>
Block Sleep	<p>Esta opção permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operacional.</p>

Option	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Bloquear modo de economia de energia - estado S3) - Esta opção está desativada por padrão.
Intel Smart Connect Technology	Esta opção fica desabilitada por padrão. Se esta opção estiver ativada, o recurso detectará periodicamente a conexão de rede sem fio nas proximidades enquanto o sistema estiver em suspensão. O Smart Conecte irá sincronizar os aplicativos de e-mail ou mídia social que estiverem abertos quando o computador entrar no estado de suspensão.

Tabela 8. POST Behavior

Option	Descrição
Numlock LED	Especifica se a função NumLock pode ser habilitada quando o sistema é inicializado. Esta opção está habilitada por padrão.
Keyboard Errors	Especifica se os erros relacionados ao teclado serão informados na inicialização. Esta opção está habilitada por padrão.
Fastboot	Agiliza o processo de inicialização ignorando algumas etapas de compatibilidade. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínima) • Thorough (Completo) — Esta opção fica selecionada por padrão. • Auto
MEBx Hotkey	Especifica se a função MEBx Hotkey (Teclas de atalho MEBx) deve ser ativada quando o computador for inicializado. Esta opção fica ativada por padrão.

Tabela 9. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Option	Descrição
Virtualization	Esta opção especifica se um Virtual Machine Monitor (VMM, monitor de máquina virtual) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a tecnologia de virtualização da Intel) - Esta opção está habilitada por padrão.
VT for Direct I/O	Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização da Intel® para E/S direta). <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Ativar a tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta) - Esta opção está ativada por padrão.
Trusted Execution	Esta opção especifica se um Measured Virtual Machine Monitor (MVMM, [monitor de máquina virtual medida]) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia Trusted Execution (execução confiável) da Intel. O TPM, a tecnologia de virtualização e a tecnologia de virtualização para E/S direta devem estar habilitados para o uso deste recurso.

Option	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Trusted Execution (Execução confiável)- Esta opção está desabilitada por padrão.



Tabela 10. Rede sem fio








Option	Descrição
Wireless Device Enable	<p>Permite a ativação/desativação dos dispositivos internos sem fio. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth <p>Ambas as opções ficam ativadas por padrão.</p>

Tabela 11. Maintenance (Manutenção)

Option	Descrição
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite criar uma etiqueta do ativo do sistema se nenhuma etiqueta foi criada. Esta opção não está definida por padrão.
SERR Messages	Controla o mecanismo de mensagens SERR. Esta opção não está definida por padrão. Algumas placas gráficas exigem que o mecanismo de mensagens SERR seja desabilitado.

Tabela 12. Desktop em nuvem

Option	Descrição
Server Lookup Method	<p>Esta opção especifica como o software Cloud Desktop (Desktop em nuvem) fará a pesquisa do endereço do servidor. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (IP estático) — Usa o endereço IP estático DNS — Obtém vários endereços IP usando o protocolo Sistema de nomes de domínios (DNS). Esta opção fica selecionada por padrão <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
Server Name	<p>Essa opção especifica o nome do servidor e o servidor.</p> <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (Placa de rede integrada) no grupo System Configuration (Configuração está definido como Ativar como Desktop em nuvem, e quando o servidor procurar método é configurado como DNS.</p>
Server IP Address	<p>Esta opção especifica o endereço IP estático principal do Cloud Desktop Server (Servidor do desktop em nuvem) com o qual o software cliente se comunica. O Server IP Address (Endereço IP do servidor) padrão é 255.255.255.255</p>

Option	Descrição
	<p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
Server Port	<p>Esta opção especifica a porta IP primária do Cloud Desktop (Desktop em nuvem) com o qual o software cliente se comunica. O valor de Server Port (Porta de servidor) padrão é 06910.</p> <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
Client Address Method	<p>Esta opção especifica como o cliente obtém seu endereço IP. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP estático) — Usa o endereço IP estático • DHCP — Obtém endereço IP utilizando o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Esta opção é selecionada por padrão. <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
Client IP Address	<p>Esta opção especifica o endereço IP estático do cliente. O endereço IP padrão é 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
Client Subnet Mask	<p>Esta opção especifica o endereço IP de máscara de sub-rede. O endereço IP padrão é 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
Client Gateway	<p>Esta opção especifica o endereço IP do gateway. O endereço IP padrão é 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>
DNS IP address	<p>Esta opção especifica o endereço IP do DNS do cliente. O endereço IP padrão é 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).</p>





Option	Descrição
Domain Name	Essa opção especifica o nome do domínio e do cliente.  NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (Placa de rede integrada) no grupo System Configuration (Configuração está definido como Ativar como Desktop em nuvem, e quando o servidor procurar método é configurado como IP.
Advanced	Esta opção liga o Verbose Mode (Modo Detalhado) da depuração avançada. Por padrão, esta opção não fica ativada.  NOTA: Essa opção é relevante somente quando o controle Integrated NIC (NIC integrado) no grupo System Configuration (Configuração do sistema) está definido como Enable with Cloud Desktop (Ativar com desktop em nuvem).

Tabela 13. System Logs (Logs do sistema)

Option	Descrição
BIOS events	Exibe o registro de eventos do sistema e permite apagar o registro. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Limpar o registro de eventos)

Como atualizar o BIOS

É recomendado atualizar o BIOS (configuração do sistema) no caso de substituição da placa de sistema ou se uma atualização estiver disponível.

1. Re-iniciar o computador.
2. Visite **dell.com/support**.
3. Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.
 -  **NOTA:** Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está minha Etiqueta de serviço?**
 -  **NOTA:** Se não conseguir encontrar sua Etiqueta de serviço, clique em **Detectar meu produto**. Siga as instruções na tela.
4. Se não conseguir localizar ou encontrar a Etiqueta de serviço, clique na Categoria de produto de seu computador.
5. Escolha o **Tipo de produto** na lista.
6. Selecione o modelo de seu computador e a página de **Suporte ao produto** de seu computador será exibida.
7. Clique em **Obter drivers** e clique em **Exibir todos os drivers**.
O sistema abrirá a página Drivers e Downloads.
8. Na tela de Drivers e downloads, na lista suspensa **Sistema operacional**, selecione **BIOS**.
9. Identifique o arquivo mais recente do BIOS e clique em **Fazer download do arquivo**.
Também pode analisar quais drivers precisam de uma atualização. Para fazer isso para seu produto, clique em **Analisar sistema em busca de atualizações** e siga as instruções na tela.
10. Selecione o método de download de sua preferência em **Selecione seu método de download na janela abaixo**; clique em **Baixar arquivo**.
A janela **Download de arquivo** é exibida.
11. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.


12. Clique em **Executar** para instalar as configurações atualizadas do BIOS em seu computador.
Siga as instruções na tela.


Senhas do sistema e de configuração

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

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


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

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

 **NOTA:** Seu computador é fornecido com o recurso das senhas do sistema e de configuração desabilitados.

Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração

É possível atribuir uma nova **senha do sistema** e/ou **senha de configuração** ou alterar uma **senha do sistema** e/ou **senha de configuração** existente somente quando o **status da senha** é **Unlocked (desbloqueada)**. Se o status da senha é igual a **Locked (bloqueada)**, não será possível alterar a senha do sistema.

 **NOTA:** Se o jumper de senha está desabilitado, as senhas do sistema e de configuração existentes são excluídas e será necessário fornecer a senha do sistema para fazer logon no computador.

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

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione <Enter>.
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (senha do sistema)**, digite a senha do sistema e pressione <Enter> ou <Tab>.
Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
 - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
 - A senha pode conter os números de 0 a 9.
 - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
 - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (l), (\), (I), (').Insira novamente a senha do sistema quando solicitado a fazê-lo.
4. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
5. Selecione **Setup Password (senha de configuração)**, digite a senha do sistema e pressione <Enter> ou <Tab>.

Será exibida uma mensagem solicitando que você digite novamente a senha de configuração.

6. Digite a senha de configuração que foi digitada anteriormente e clique em **OK**.
7. Pressione <Esc> e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
8. Pressione <Y> para salvar as alterações.
O computador reinicializa.

Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente

Certifique-se de que o **Password Status (Status da senha)** é Unlocked (desbloqueada) (na configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível excluir ou alterar uma senha do sistema ou de configuração existente, se o **Password Status (Status da senha)** é Locked (bloqueada).

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

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione <Enter>. A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou exclua a senha do sistema existente e pressione <Enter> ou <Tab>.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou exclua a senha de configuração existente e pressione <Enter> ou <Tab>.



NOTA: Se você alterar a senha do sistema e/ou a senha de configuração, redigite a nova senha quando solicitado. Se você excluir a senha do sistema e/ou a senha de configuração, confirme a exclusão quando solicitado.

5. Pressione <Esc> e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione <Y> para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.
O computador reinicializa.

Especificações técnicas



 **NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em Iniciar  (**Ícone Iniciar**) → **Ajuda e suporte** e, em seguida, selecione a opção para exibir as informações sobre seu computador.

Tabela 14. System Information

Recurso	Especificação
Tipo do processador	<ul style="list-style-type: none"> Intel Dual / Quad Core Intel Core i3 / i5 / i7 series
Cache total	Até 8 MB de cache de acordo com o tipo do processador
Chipset	Chipset Intel Q87 Express

Tabela 15. Memória

Recurso	Especificação
Tipo	configuração DDR3L de até 1600 MHz de dois canais, sem buffer, não-ECC
Conectores	dois soquetes SODIMM DDR3L acessíveis internamente
Capacidade	4 GB ou 8 GB
Memória mínima	4 GB
Memória máxima	16 GB

Tabela 16. Vídeo

Recurso	Especificação
Controlador de vídeo (integrado)	Placa gráfica Intel HD 4600 integrada (CPUs de 4ª geração Core i5/i7 DC/QC), AMD Radeon™ R7 A265 de 2 GB (solução de vídeo separada opcional)
Video Memory	memória compartilhada
Suporte a monitor externo	Porta para monitor, saída HDMI e tela Wi-Fi


 **NOTA:** A tela Wi-Fi requer uma placa sem fio que deve ser adquirida em separado.

Tabela 17. Audio


Recurso	Especificação
Controlador	Áudio Intel de alta definição com Waves MaxxVoice Pro
Alto-falante	alto-falantes individuais de 4 ohms nos conjuntos de alto-falante esquerdo e direito (média de 4 W por canal)
Amplificador de alto-falante interno	de até 7,6 W por canal em 4 ohms
Suporte a microfone interno	microfone dual digital
Controles de volume	Botões de volume (somente Windows 7), menus de programa e teclas de controle de mídia no teclado
	 ATENÇÃO: Excesso de pressão do som auriculares ou fones de ouvido pode causar danos ou perdas da audição. Ajuste do controle de volume, bem como o equalizador, para outras configurações que não seja a posição central pode aumentar o som saída de tensão, e, portanto, é o nível de pressão sonora. O uso de fatores que influenciam a saída dos auriculares ou fones de ouvido além daqueles especificados pelo fabricante (por exemplo, sistema operacional, software do equalizador, firmware, driver, etc.) pode aumentar a tensão de saída e, portanto, o nível de pressão sonora. O uso de auriculares ou fones de ouvido além daqueles especificados pelo fabricante podem levar a um pesado nível de pressão de som.

Tabela 18. Comunicação

Recurso	Especificação
Adaptador de rede	Rede local Ethernet Intel 10/100/1000 Mbps na placa de sistema
Rede sem fio	<ul style="list-style-type: none"> • Placa M.2 2230 • Placa combinada M.2 (Intel Wireless 7260 M.2 PCIe WLAN (802.11n/ac) com Bluetooth)

Tabela 19. Placas

Recurso	Especificação
Slots M.2	Dois <ul style="list-style-type: none"> • Socket 1 3030 • Socket 2 3042

Tabela 20. Telas

Recurso	Especificação
Tipo	WLED full HD de 23 polegadas
Resolução máxima	1920 x 1080
Taxa de atualização	60 Hz
Brilho	Botões para aumentar/reduzir brilho
Ângulo de operação	178° vertical / 178° horizontal
Distância entre pixels	0,2652 mm
Controles	controles na tela

Tabela 21. Drives


Recurso	Especificação
Disco rígido	uma unidade SATA de 2,5 polegadas ou uma unidade SATA de 2,5 polegadas com um suporte adaptador  NOTA: Suporta disco rígido duplo.
Unidade óptica (opcional)	uma unidade SATA DVD-ROM ou unidade SATA DVD+/- RW

Tabela 22. Portas e conectores

Recurso	Especificação
Áudio:	<ul style="list-style-type: none"> um conector de saída de linha na parte traseira uma porta de fones de ouvido universal na lateral
Adaptador de rede	um conector RJ-45
USB 2.0 (frontal/traseira/interna)	0 (lateral)/2/3
USB 3.0 (frontal/traseira/interna)	2 (lateral)/4/0
Vídeo	uma porta para monitor
HDMI	<ul style="list-style-type: none"> uma porta de saída de 19 pinos uma porta de entrada de 19 pinos
Leitor de cartão de mídia	um slot 4 em 1

Tabela 23. Alimentação

Recurso	Especificação
PSU 185 W	
Frequência	47 Hz a 63 Hz
Tensão	90 V CA a 264 V CA
Corrente de entrada	Máxima de 2,6 A (faixa de CA baixa)

Recurso	Especificação
	Máxima de 1,3 A (faixa de CA baixa)

Tabela 24. Câmera (opcional)

Recurso	Especificação
Resolução da imagem	2,0 megapixels
Resolução de vídeo	FHD (1080p)
Ângulo de visão digonal	74 graus

Tabela 25. Suporte

Recurso	Especificação
Inclinação	-5 graus a 30 graus

Tabela 26. Dimensões

Recurso	Especificação
Largura	567,50 mm (22,34 polegadas) – Sem o suporte
Altura	380,70 mm (14,99 polegadas) – Sem o suporte
Profundidade:	
não sensível ao toque	60,00 mm (2,36 polegadas) – Sem o suporte
sensível ao toque	58,60 mm (2,31 polegadas) – Sem o suporte
Peso:	
não sensível ao toque	12,5 kg (27,56 lb) – Com suporte
sensível ao toque	14,1 kg (30,89 lb) – Com suporte



NOTA: o peso do seu computador pode variar dependendo da configuração pedida e da variabilidade de fabricação.

Tabela 27. Controles e luzes


Recurso	Especificação
Luz do botão liga/desliga	Luz branca – A luz branca contínua indica funcionamento; a luz branca piscante indica computador no estado de suspensão.
Luz de atividade do disco rígido	Luz branca – A luz branca piscante indica que o computador está lendo dados da unidade de disco rígido ou gravando dados nela.
LED da câmera	Luz branca – A luz branca contínua indica que a câmera está ligada.
Painel traseiro:	

Recurso	Especificação
Luz de integridade de link no adaptador de rede integrado:	Verde — Indica que há uma boa conexão de 10 Mbps entre a rede e o computador. Verde — indica que há uma boa conexão de 100 Mbps entre a rede e o computador. laranja — indica que há uma boa conexão de 1000 Mbps entre a rede e o computador. Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.
Luz de atividade de rede no adaptador de rede integrado	Luz amarela — Uma luz amarela piscante indica que há atividade na rede.
Luz de diagnóstico da fonte de alimentação	Luz verde — A fonte de alimentação está ligada e funcional. O cabo de alimentação precisa estar conectado ao respectivo conector (na parte traseira do computador) e à tomada elétrica.

Tabela 28. Requisitos ambientais

Recurso	Especificação
Faixa de temperatura:	
De operação	0 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
De armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Umidade relativa (máxima):	
De operação	20% a 80% (sem condensação)
De armazenamento	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
De operação	0,26 GRMS a 5-350 Hz
De armazenamento	2,2 GRMS em 5 a 500 Hz
Choque máximo:	
De operação	40 G
De armazenamento	45 G
Altitude:	
De operação	0 a 5000 m (0 a 16.404 pés)
De armazenamento	0 a 5000 m (0 a 16.404 pés)
Nível de poluente aerotransportado	G2 ou inferior, conforme definido pela norma ANSI/ISA-S71.04-1985

Como entrar em contato com a Dell

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

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

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