




Dell OptiPlex 3240 integrado

Manual do proprietário

Modelo regulamentar: W14B
Tipo regulamentar: W14B001



Notas, avisos e advertências

-  **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.
-  **AVISO:** Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.
-  **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões pessoais ou mesmo morte.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Este produto está protegido por leis de copyright e propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logótipo da Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou noutras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais das respectivas empresas.

2015 - 12

Rev. A00

Índice

1 Trabalhar no computador.....	6
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	6
Ferramentas recomendadas.....	7
Desligar o computador.....	7
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	8
Informações importantes.....	8
2 Retirar e instalar componentes.....	9
Retirar o suporte.....	9
Instalar o suporte.....	10
Retirar a cobertura dos cabos.....	10
Instalar a cobertura dos cabos.....	11
Retirar a tampa posterior.....	11
Instalar a tampa posterior.....	12
Retirar a tampa dos altifalantes.....	13
Instalar a tampa dos altifalantes.....	14
Remover o conjunto da unidade de disco rígido.....	14
Instalar o conjunto da unidade de disco rígido.....	15
Retirar o conjunto da unidade óptica.....	15
Instalar o conjunto da unidade óptica.....	16
Retirar a protecção da placa de sistema.....	16
Instalar a protecção da placa de sistema.....	17
Retirar o dissipador de calor.....	17
Instalar o dissipador de calor.....	18
Remover a placa WLAN.....	18
Instalar a placa WLAN.....	19
Remover o módulo dos altifalantes.....	19
Instalar o módulo dos altifalantes.....	20
Remover a placa de conversão.....	20
Instalar a placa de conversão.....	21
Remover a fonte de alimentação (PSU).....	22
Instalar a fonte de alimentação (PSU).....	23
Remover o suporte de montagem VESA.....	24
Instalar o suporte de montagem VESA.....	24
Remover a ventoinha do processador.....	25
Instalar a ventoinha do processador.....	25
Retirar o módulo de memória.....	26
Instalar o módulo de memória.....	26

Retirar o interruptor de intrusão.....	26
Instalar o interruptor de intrusão.....	27
Remover a placa dos botões de apresentação no ecrã (OSD).....	28
Instalar a placa de botões de OSD.....	28
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	29
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	29
Retirar o processador.....	29
Instalar o processador.....	30
Remover a placa de sistema.....	30
Disposição da placa de sistema.....	33
Instalar a placa de sistema.....	34
3 Configuração do sistema.....	35
Sequência de arranque.....	35
Teclas de navegação.....	35
Opções da configuração do sistema.....	36
Opções do ecrã geral.....	36
Opções do ecrã de configuração do sistema.....	38
Opções do ecrã de segurança.....	40
Opções do ecrã de arranque seguro.....	42
Opções de extensão da protecção do software Intel.....	43
Opções do ecrã de desempenho.....	43
Opções do ecrã de gerenciamento da alimentação.....	44
Opções do ecrã de comportamento do POST.....	45
Opções do ecrã de suporte da virtualização.....	46
Opções do ecrã Wireless.....	46
Opções do ecrã de manutenção.....	46
Opções do ecrã do Ambiente de trabalho na nuvem.....	47
Opções do ecrã de registo do sistema.....	49
Opções do ecrã de configuração avançada.....	49
Opções de resolução do sistema SupportAssist.....	49
Actualizar o BIOS	50
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	50
Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração.....	51
Eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente.....	52
4 Especificações técnicas.....	53
Especificações do sistema.....	53
Especificações da memória.....	53
Especificações do vídeo.....	54
Especificações de áudio.....	54
Especificações de comunicação.....	54


Especificações das placas.....	55
Especificações do monitor.....	55
Especificações das unidades.....	55
Especificações de porta e conector.....	55
Especificações de alimentação.....	56
Especificações da câmara (opcional).....	56
Especificações do suporte.....	57
Especificações físicas.....	57
Especificações ambientais.....	57
5 Contactar a Dell.....	59


Trabalhar no computador


Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador


Utilize as seguintes directrizes de segurança para ajudar a proteger o computador de potenciais danos, e para ajudar a assegurar a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, cada procedimento neste documento pressupõe a existência das seguintes condições:


- Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- É possível substituir ou, se adquirido em separado, instalar um componente ao efectuar o procedimento de remoção na ordem inversa.


 **ADVERTÊNCIA:** Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das tampas, painéis e parafusos.


 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.Dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** Muitas das reparações só podem ser efectuadas por um técnico de assistência qualificado. Apenas deverá efectuar a resolução de problemas e algumas reparações simples, conforme autorizado na documentação do produto ou como orientado pelo serviço de assistência on-line ou por telefone e pela equipa de suporte. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não são abrangidos pela garantia. Leia e siga as instruções sobre segurança fornecidas com o produto.

 **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, ligue-se à terra utilizando uma faixa de terra para pulso ou tocando periodicamente numa superfície metálica não pintada, tal como um conector na parte posterior do computador.

 **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:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respectivo conector ou pela patilha e não pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com patilhas de bloqueio. Se estiver a desligar este tipo de cabo, prima as patilhas de bloqueio antes de desligar o cabo. À medida que puxa os conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos do conector dobrem. Do mesmo modo, antes de ligar um cabo, certifique-se de ambos os conectores estão correctamente orientados e alinhados.

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

Para evitar danificar o computador, execute os seguintes passos antes de começar a efectuar qualquer procedimento no interior do mesmo.

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
2. Desligue o computador (consulte *Desligar o computador*).

△ AVISO: Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

3. Desligue todos os cabos de rede do computador.
4. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
5. Pressione sem soltar o botão de alimentação enquanto o computador é desligado para ligar a placa de sistema à terra.
6. Retire a tampa.

△ AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando 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.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento requerem as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips
- Instrumento aguçado em plástico

Desligar o computador

△ AVISO: Para evitar a perda de dados, guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas abertos antes de desligar o computador.

1. Para desligar o computador:
 - No Windows 10 (com um dispositivo táctil ou um rato):

1. Clique ou toque no .
2. Clique ou toque no  depois clique ou toque em **Encerrar**.

- No Windows 8 (com um dispositivo táctil ou um rato):

1. Passe o dedo a partir da margem direita do ecrã, abra o menu **Atalhos** e seleccione **Definições**.

2. Toque no  e depois seleccione **Encerrar**

- No Windows 8 (com um rato):

1. Aponte para o canto superior direito do ecrã e clique em **Definições**.


2. Clique no  e depois seleccione **Encerrar**.

- No Windows 7:
 1. Clique em **Iniciar**
 2. Clique em **Encerrar**.
- 2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos a estes ligados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 6 segundos para os desligar.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador



Uma vez concluído qualquer procedimento de reposição de componentes, certifique-se de que liga os dispositivos externos, placas e cabos antes de ligar o computador.

1. Recoloque a tampa.

 **AVISO:** Para ligar um cabo de rede, ligue em primeiro lugar o cabo ao dispositivo de rede e, em seguida, ligue-o ao computador.

2. Ligue todos os cabos de telefone ou de rede ao computador.
3. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
4. Ligue o computador.
5. Se for necessário, verifique se o computador funciona correctamente, executando o **Dell Diagnostics**.

Informações importantes

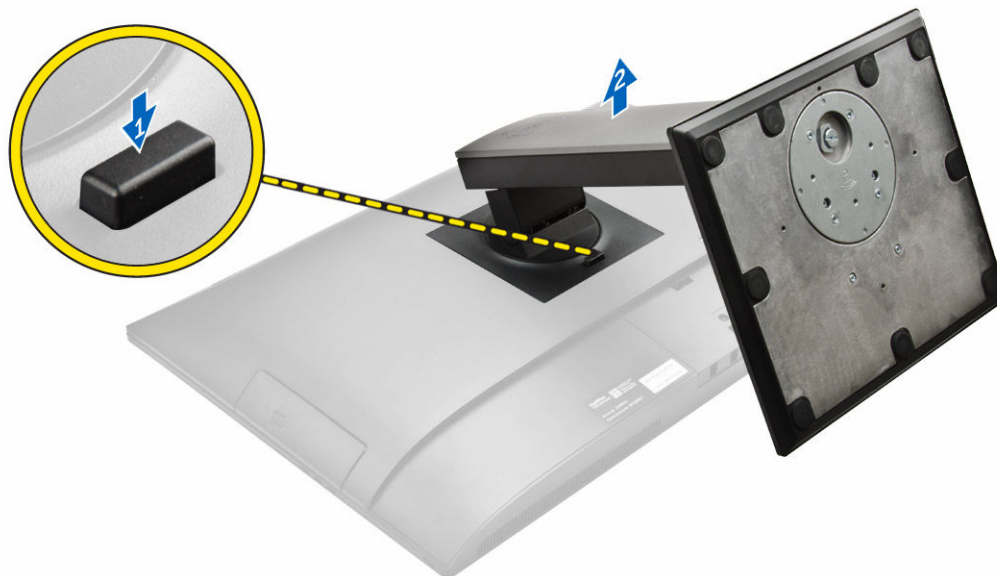
-  **NOTA:** Evite utilizar o ecrã táctil em ambientes poeirentos, quentes ou húmidos.
-  **NOTA:** A alteração súbita da temperatura pode causar condensação na superfície interna do ecrã de vidro, a qual desaparece pouco tempo depois e não afecta o uso normal.

Retirar e instalar componentes

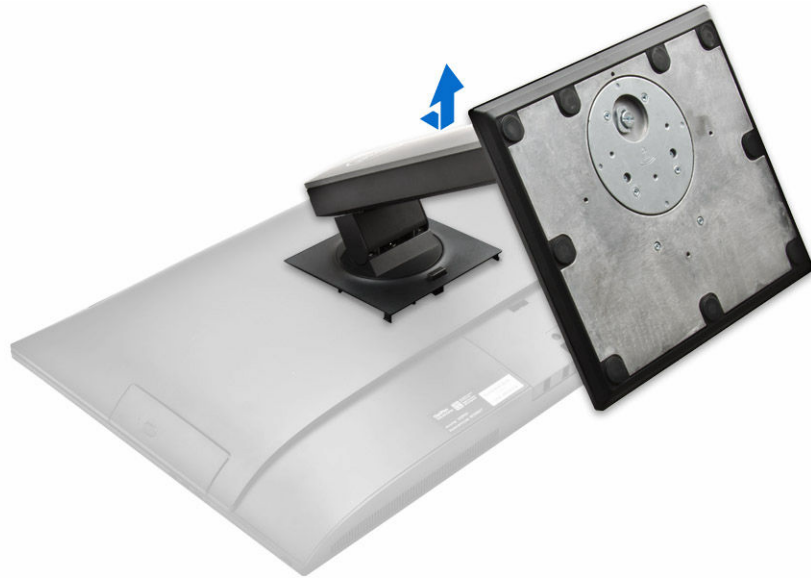
Esta secção fornece informações detalhadas sobre como retirar ou instalar os componentes do computador.

Retirar o suporte

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Coloque o computador numa superfície plana, com o lado do ecrã virado para baixo.
3. Para libertar o suporte:
 - a. Pressione a patilha na tampa para soltar o suporte [1].
 - b. Levante o suporte para cima [2].



4. Deslize o suporte e retire-o da tampa posterior.

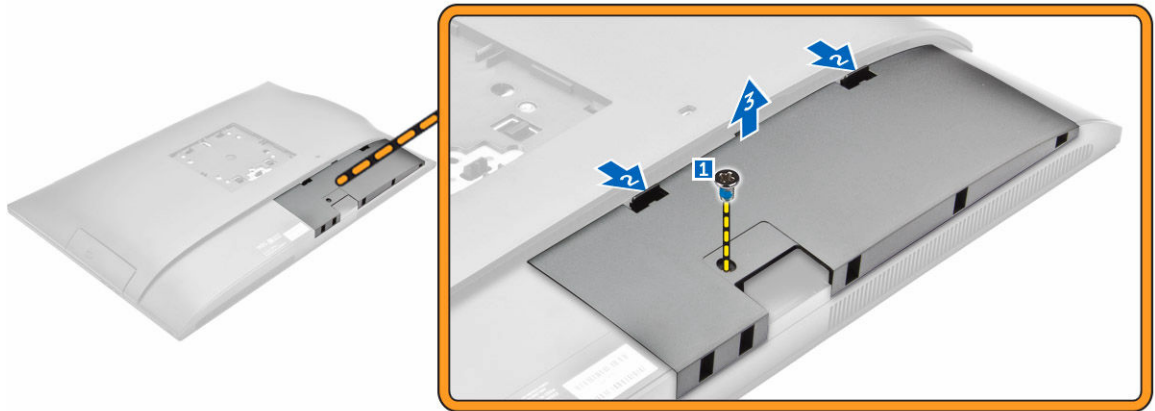


Instalar o suporte

1. Alinhe o suporte e faça-o deslizar na parte de trás do computador.
2. Pressione a tampa presa ao suporte até que se encaixe no sítio.
3. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a cobertura dos cabos

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [pedestal](#).
3. Para remover a cobertura dos cabos:
 - a. Retire o parafuso que fixa a cobertura dos cabos [1].
 - b. Pressione para soltar as abas de modo a soltar a cobertura dos cabos [2].
 - c. Levante a cobertura dos cabos e remova-a do computador [3].



Instalar a cobertura dos cabos

1. Alinhe os entalhes na cobertura do cabo com os orifícios no computador e pressione até que se encaixe no lugar.
2. Aperte o parafuso para fixar a cobertura dos cabos ao computador.
3. Instale o [suporte](#).
4. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a tampa posterior

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [cobertura dos cabos](#)
3. Levante as extremidades da tampa posterior para soltá-la do computador.



4. Levante a tampa posterior, removendo-a do computador.

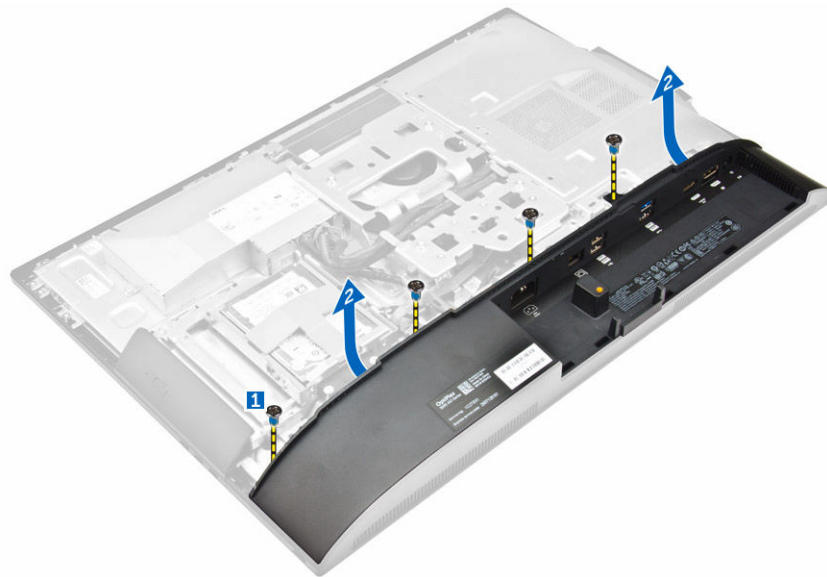


Instalar a tampa posterior

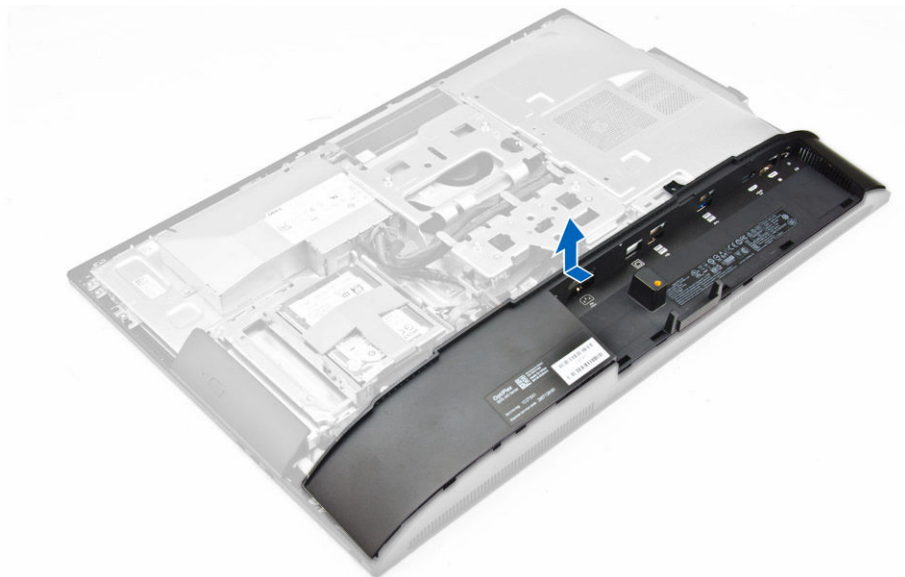
1. Alinhe os entalhes na tampa posterior com os orifícios no computador e pressione até que se encaixe no lugar.
2. Instalar:
 - a. [cobertura dos cabos](#)
 - b. [suporte](#)
3. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a tampa dos altifalantes

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [cobertura dos cabos](#)
 - c. [tampa posterior](#)
3. Para libertar a tampa dos altifalantes:
 - a. Retire os parafusos que fixam a tampa dos altifalantes ao computador [1].
 - b. Deslize a tampa dos altifalantes para soltá-la do computador [2].



4. Deslize e retire a tampa dos altifalantes do computador.

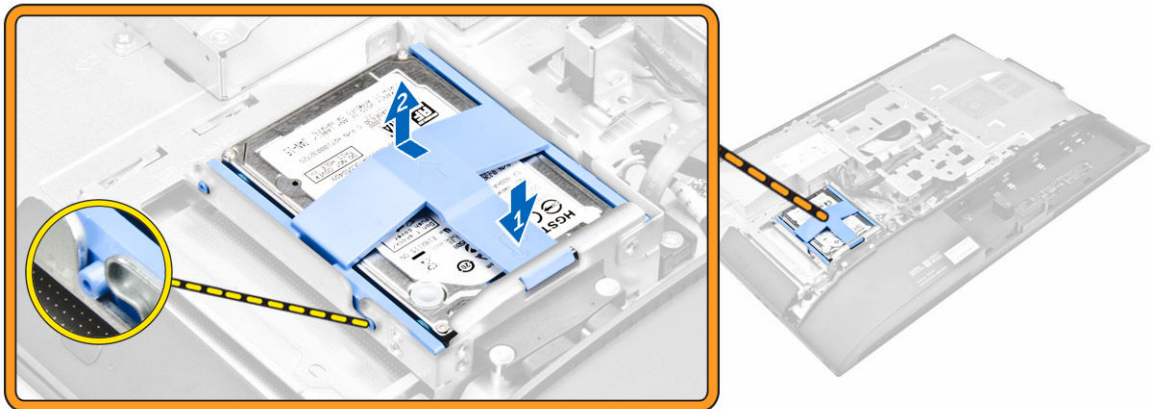


Instalar a tampa dos altifalantes

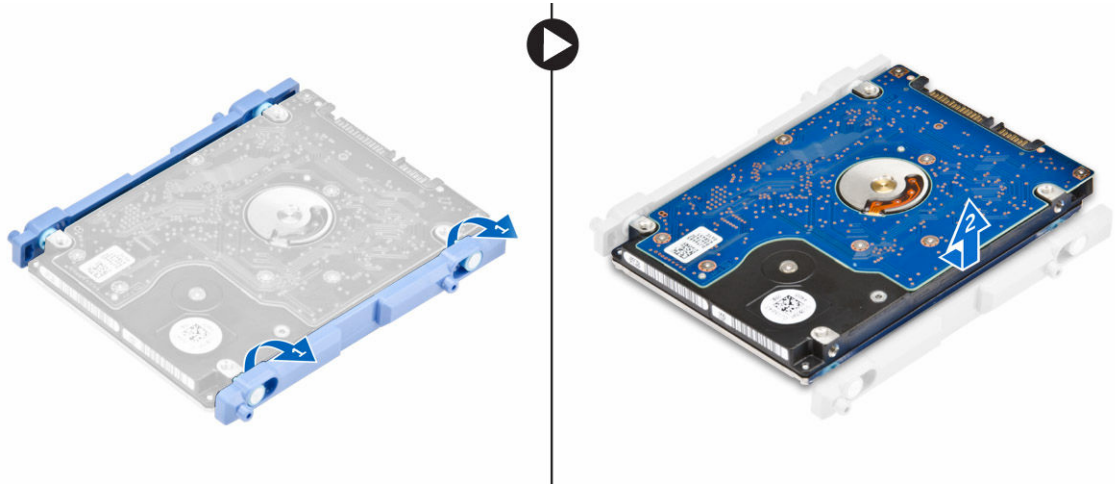
1. Alinhe a tampa dos altifalantes na respectiva posição na parte de trás do computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a tampa dos altifalantes ao computador.
3. Instalar:
 - a. [tampa posterior](#)
 - b. [cobertura dos cabos](#)
 - c. [suporte](#)
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover o conjunto da unidade de disco rígido

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
3. Para retirar o conjunto do disco rígido do chassis:
 - a. Pressione a patilha no suporte e deslize o conjunto da unidade do disco rígido até que as patilhas estejam soltas nos dois lados do conjunto [1].
 - b. Puxe o conjunto da unidade de disco rígido, deslizando-o, até o remover do computador [2].



4. Para retirar o disco rígido do suporte:
 - a. Force as extremidades do suporte para soltar a unidade de disco rígido [1].
 - b. Retire a unidade de disco rígido, deslizando-a do suporte [2].

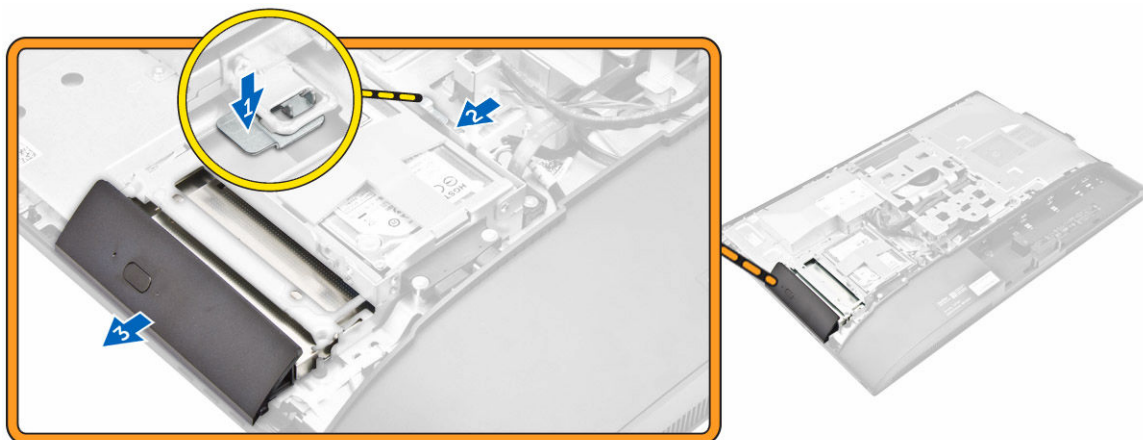


Instalar o conjunto da unidade de disco rígido

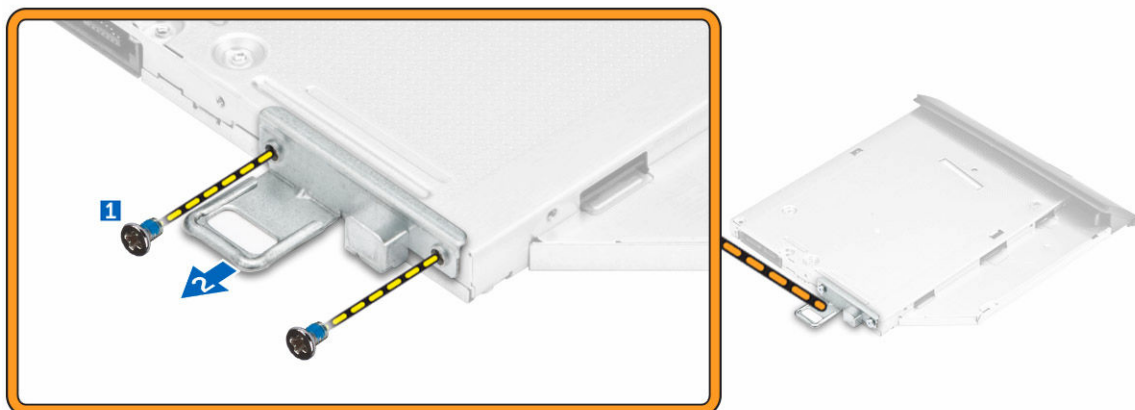
1. Alinhe a unidade de disco rígido até que os entalhes estejam alinhados e a unidade de disco rígido esteja fixa no suporte.
2. Coloque a unidade de disco rígido na respectiva gaiola até que os entalhes estejam alinhados e ela se encaixe no lugar.
3. Instalar:
 - a. [tampa posterior](#)
 - b. [suporte](#)
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o conjunto da unidade óptica

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
3. Para libertar o conjunto da unidade óptica:
 - a. Pressione a patilha de segurança na base da unidade para libertar a unidade óptica [1].
 - b. Empurre a parte de trás da unidade óptica [2].
 - c. Deslize o conjunto da unidade óptica para fora, retirando-o do computador [3].



4. Para retirar a unidade óptica do suporte:
 - a. Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica [1].
 - b. Retire o suporte da unidade óptica [2].



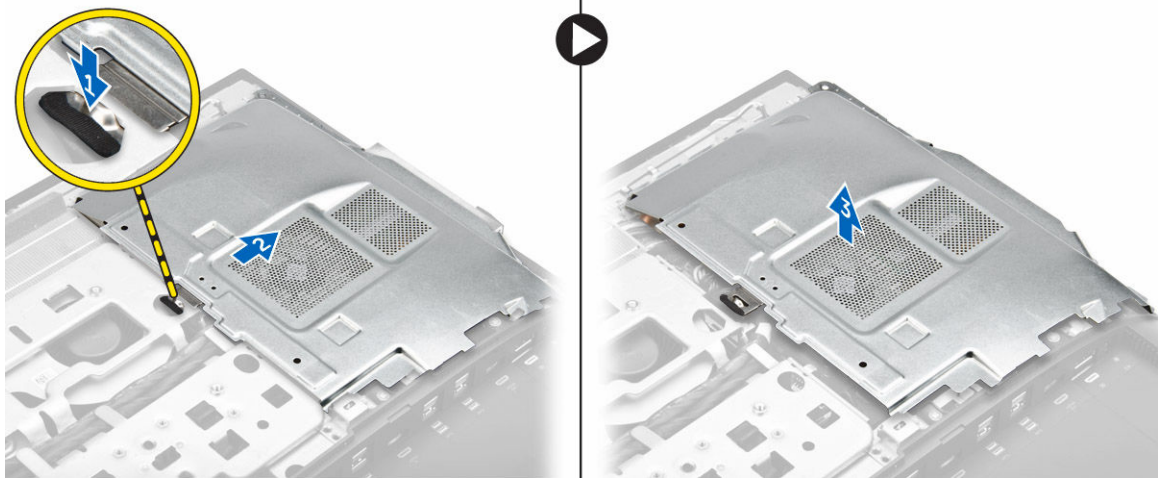
Instalar o conjunto da unidade óptica

1. Aperte os parafusos para fixar o suporte à unidade óptica.
2. Insira o conjunto da unidade óptica na ranhura da unidade até que encaixe no lugar.
3. Instalar:
 - a. [tampa posterior](#)
 - b. [suporte](#)
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a protecção da placa de sistema

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:

- a. [suporte](#)
- b. [tampa posterior](#)
3. Para remover a protecção da placa de sistema:
 - a. Pressione a patilha de libertação para soltar a protecção da placa de sistema das ranhuras no computador [1].
 - b. Retire, deslizando, a protecção da placa de sistema do computador [2].
 - c. Levante a protecção da placa de sistema do computador [3].

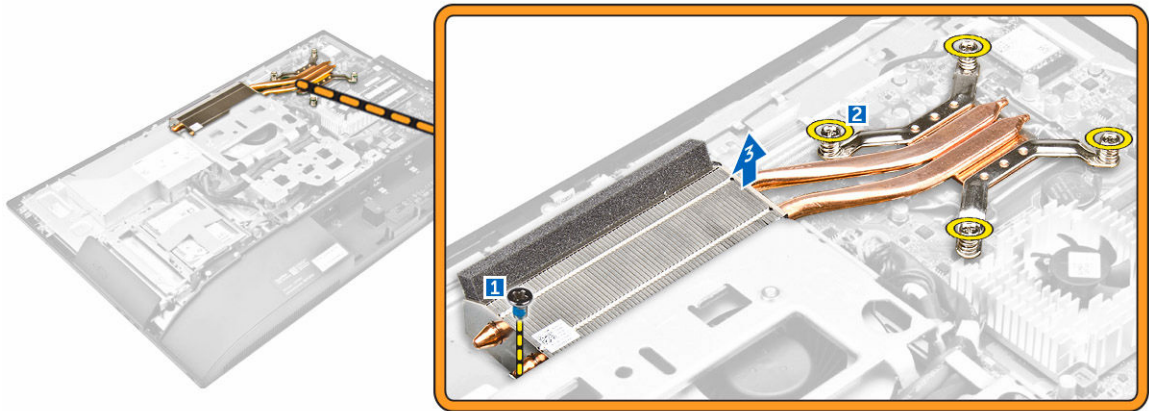


Instalar a protecção da placa de sistema

1. Alinhe e deslize a protecção da placa de sistema até que encaixe no lugar.
2. Instalar:
 - a. [tampa posterior](#)
 - b. [suporte](#)
3. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o dissipador de calor

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
3. Execute os passos seguintes conforme ilustrado:
 - a. Retire os parafusos que fixam o módulo do dissipador de calor ao chassis [1, 2].
 - b. Levante o conjunto do dissipador de calor/ventoinha e remova-o do computador [3].

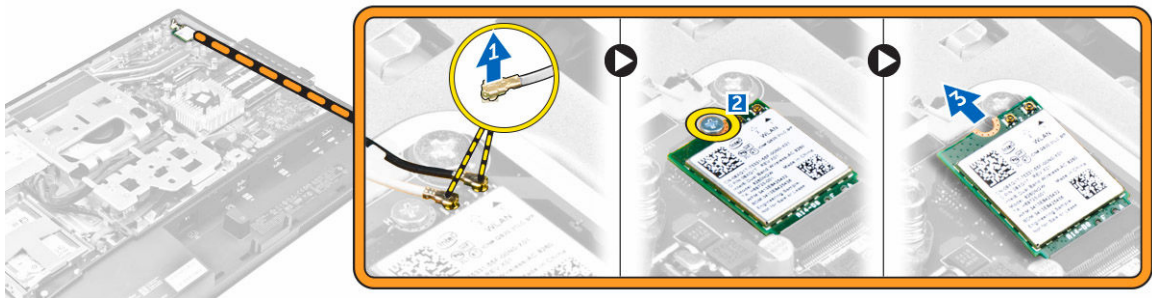


Instalar o dissipador de calor

1. Alinhe e coloque o dissipador de calor na ranhura.
2. Aperte os parafusos para fixar o dissipador de calor ao computador.
3. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte](#)
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover a placa WLAN

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
3. Para remover a placa WLAN.
 - a. Desligue os cabos da antena dos conectores na WLAN [1].
 - b. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN à placa de sistema [2].
 - c. Segure a placa WLAN e puxe-a do conector na placa de sistema [3].

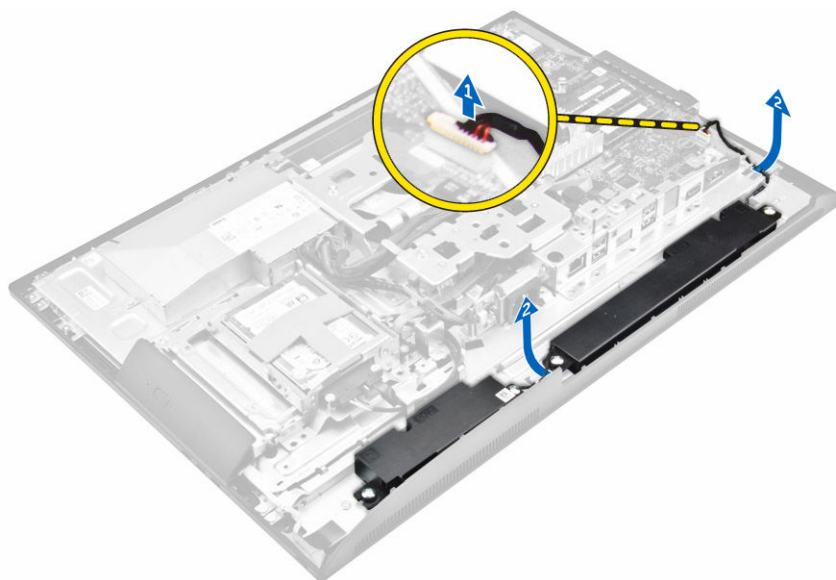


Instalar a placa WLAN

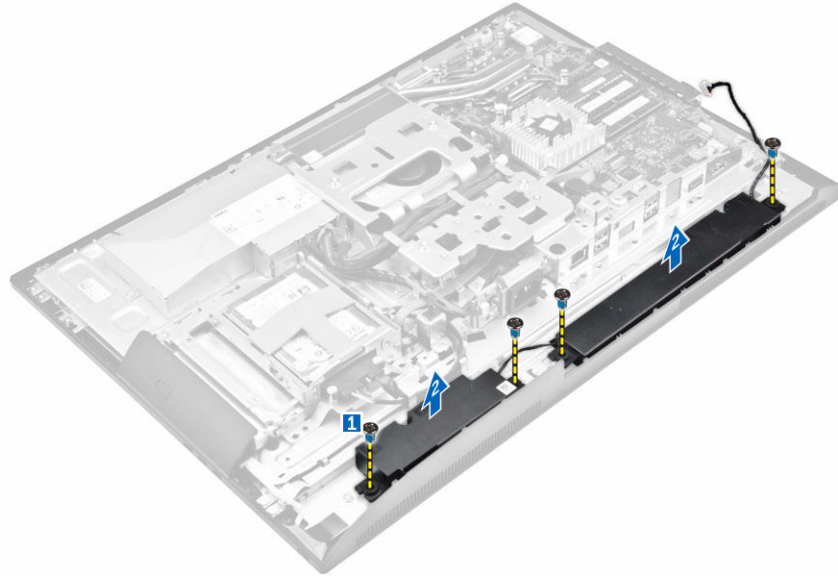
1. Alinhe a placa WLAN com o conector na placa de sistema.
2. Aperte o parafuso para fixar a placa WLAN à placa de sistema.
3. Ligue os cabos das antenas aos respectivos conectores na placa WLAN.
4. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte](#)
5. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover o módulo dos altifalantes

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [cobertura dos cabos](#)
 - d. [tampa do altifalante](#)
 - e. [protecção da placa de sistema](#)
3. Para libertar o módulo dos altifalantes:
 - a. Desligue o cabo dos altifalantes do conector na placa de sistema [1].
 - b. Desenrosque os cabos dos altifalantes dos grampos de retenção [2].



4. Para retirar o módulo dos altifalantes:
 - a. Retire os parafusos que fixam o módulo dos altifalantes ao chassis [1].
 - b. Levante o módulo dos altifalantes removendo-o do chassis [2].

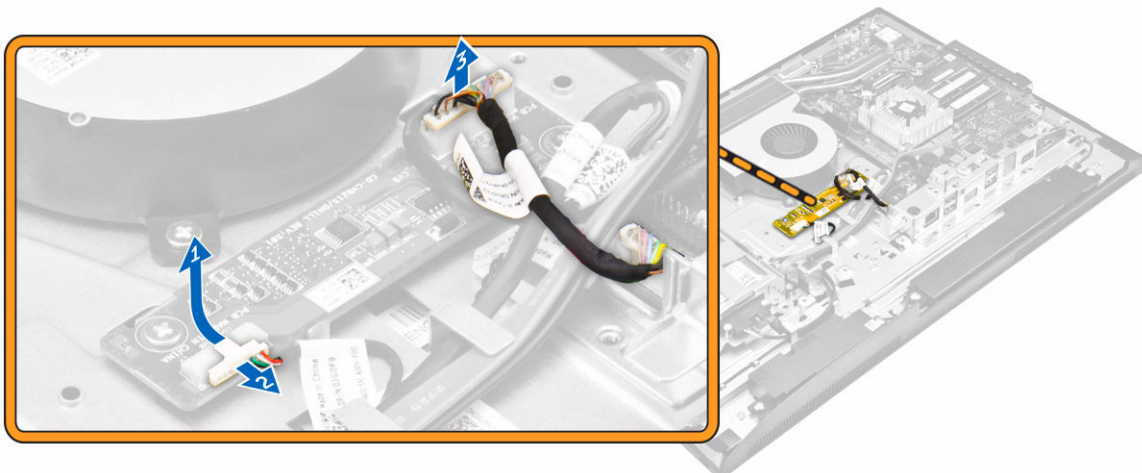


Instalar o módulo dos altifalantes

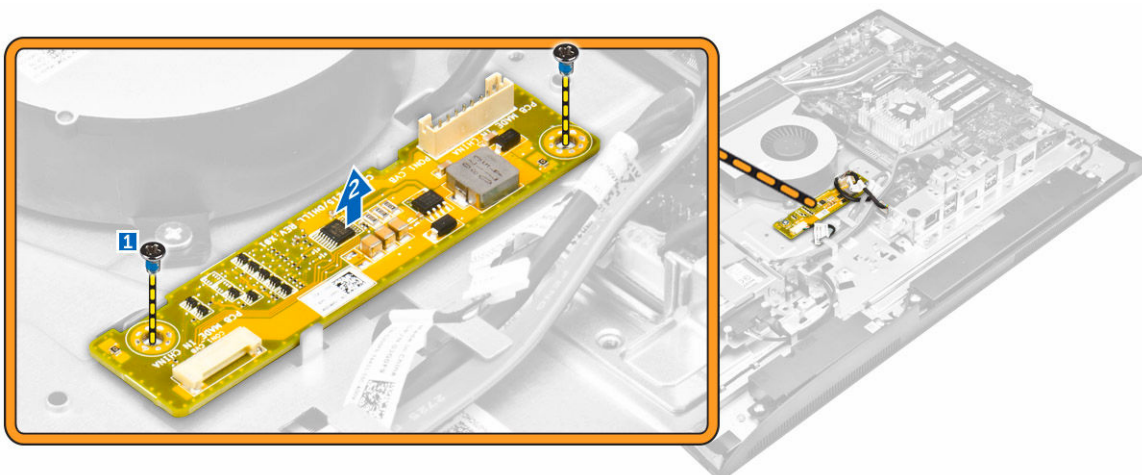
1. Alinhe o módulo dos altifalantes no encaixe no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar os altifalantes ao chassis.
3. Passe os cabos dos altifalantes através dos grampos de fixação.
4. Ligue o cabo dos altifalantes ao conector na placa de sistema.
5. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [tampa do altifalante](#)
 - c. [tampa posterior](#)
 - d. [cobertura dos cabos](#)
 - e. [suporte](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover a placa de conversão

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [cobertura dos cabos](#)
 - d. [tampa do altifalante](#)
 - e. [protecção da placa de sistema](#)
 - f. [suporte de montagem VESA](#)
3. Para desligar todos os cabos ligados à placa do conversor:
 - a. Desligue o cabo da placa de conversão da respectiva placa [1, 2].
 - b. Desligue o cabo de retroiluminação do ecrã da placa de sistema [3].



4. Para retirar a placa do conversor:
 - a. Retire os dois parafusos que fixam a placa conversora ao chassis [1].
 - b. Levante a placa conversora, retirando-a do chassis [2].

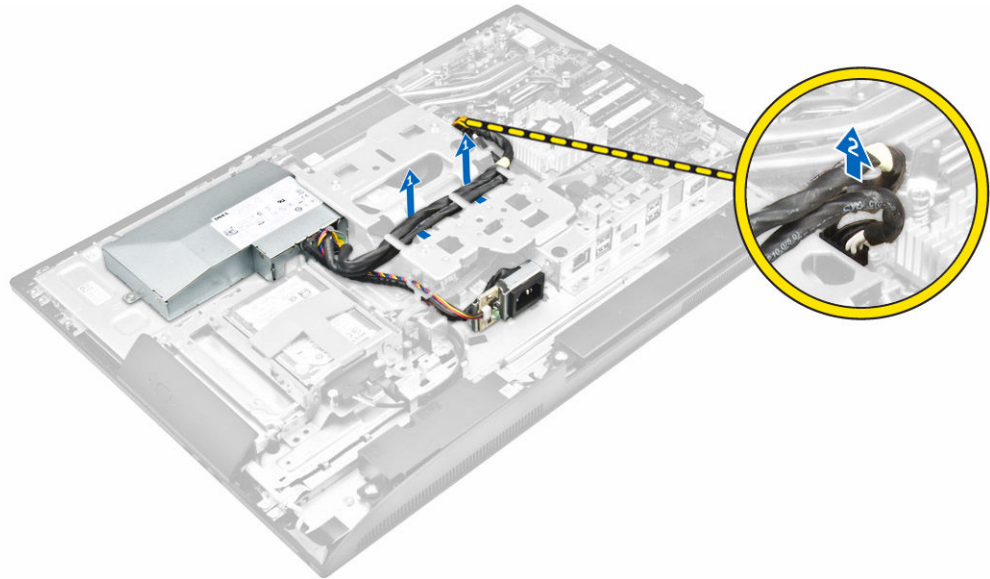


Instalar a placa de conversão

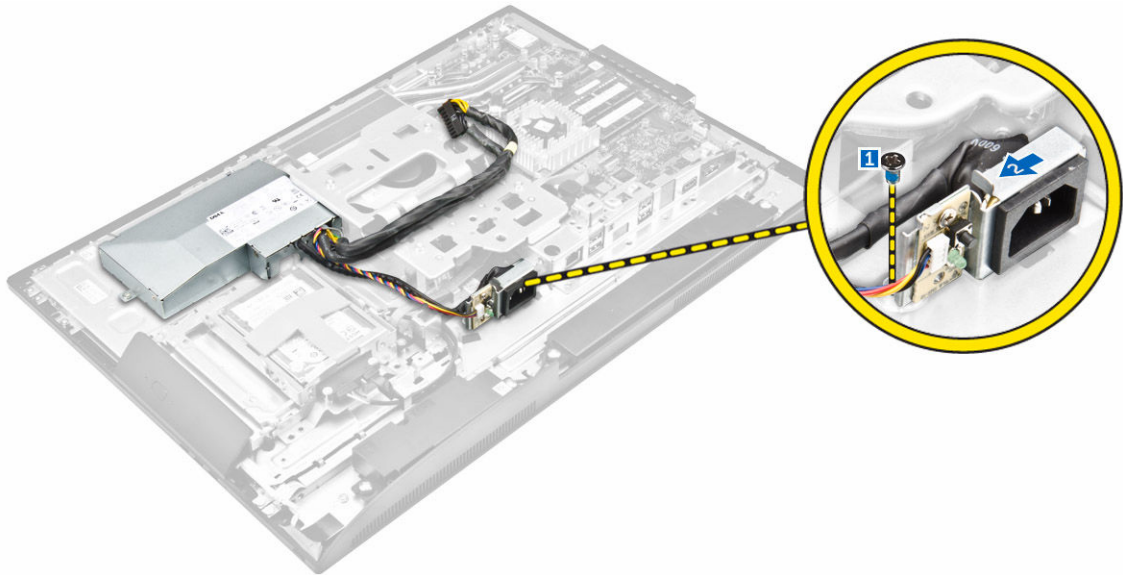
1. Coloque a placa de conversão no respectivo encaixe.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de conversão ao chassis.
3. Ligue o cabo da placa de conversão e o cabo de retroiluminação do ecrã aos conectores na placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [suporte de montagem VESA](#)
 - b. [protecção da placa de sistema](#)
 - c. [tampa do altifalante](#)
 - d. [cobertura dos cabos](#)
 - e. [tampa posterior](#)
 - f. [suporte](#)
5. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Remover a fonte de alimentação (PSU)

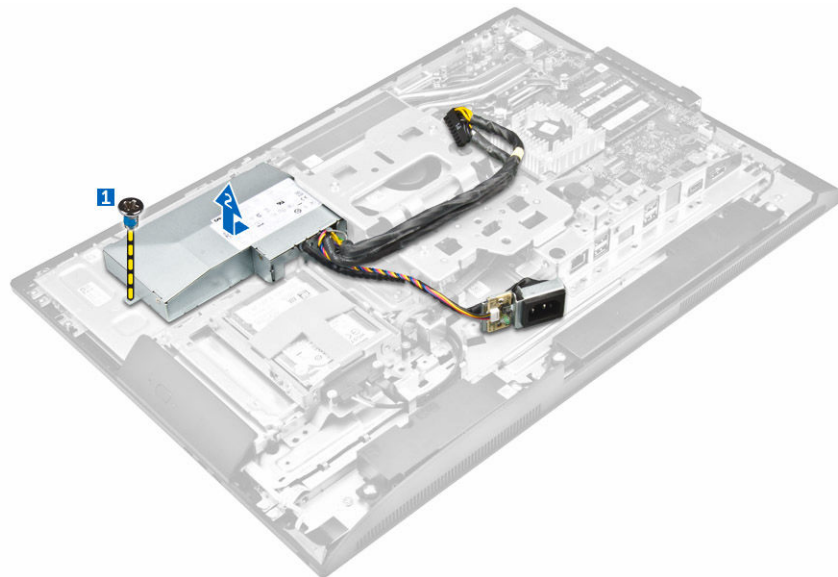
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [cobertura dos cabos](#)
 - d. [tampa do altifalante](#)
 - e. [protecção da placa de sistema](#)
3. Para desligar os cabos da PSU.
 - a. Desenrosque os cabos de alimentação dos grampos de retenção no chassis [1].
 - b. Desligue o cabo de alimentação do conector na placa de sistema [2].



4. Para retirar o encaixe da fonte de alimentação:
 - a. Retire o parafuso que fixa a tomada da fonte de alimentação ao chassis [1].
 - b. Deslize a tomada para removê-la do computador [2].



5. Para remover a PSU:
 - a. Retire o parafuso que fixa a PSU ao chassis [1].
 - b. Deslize a PSU e levante-a do chassis [2].



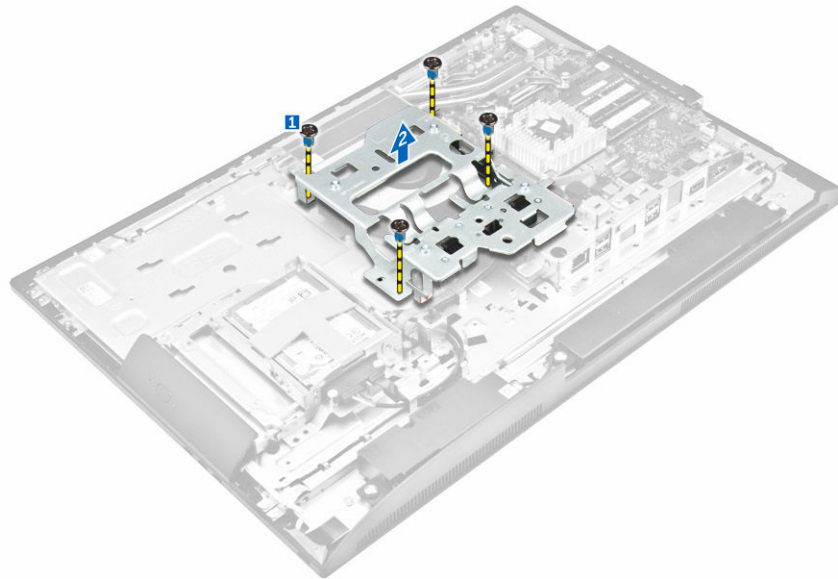
Instalar a fonte de alimentação (PSU)

1. Coloque a PSU no chassis.
2. Aperte o parafuso para fixar a PSU ao chassis.
3. Coloque a tomada no entalhe no chassis.
4. Aperte os parafusos para fixar a tomada da fonte de alimentação ao chassis.
5. Passe o cabo da fonte de alimentação através do grampos de retenção no chassis.
6. Ligue os cabos da fonte de alimentação aos conectores na placa de sistema.

7. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [tampa do altifalante](#)
 - c. [cobertura dos cabos](#)
 - d. [tampa posterior](#)
 - e. [suporte](#)
8. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Remover o suporte de montagem VESA

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
 - d. [unidade da fonte de alimentação](#)
3. Para retirar o suporte de montagem VESA:
 - a. Retire os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA ao computador [1].
 - b. Levante o suporte e remova-o do computador [2].



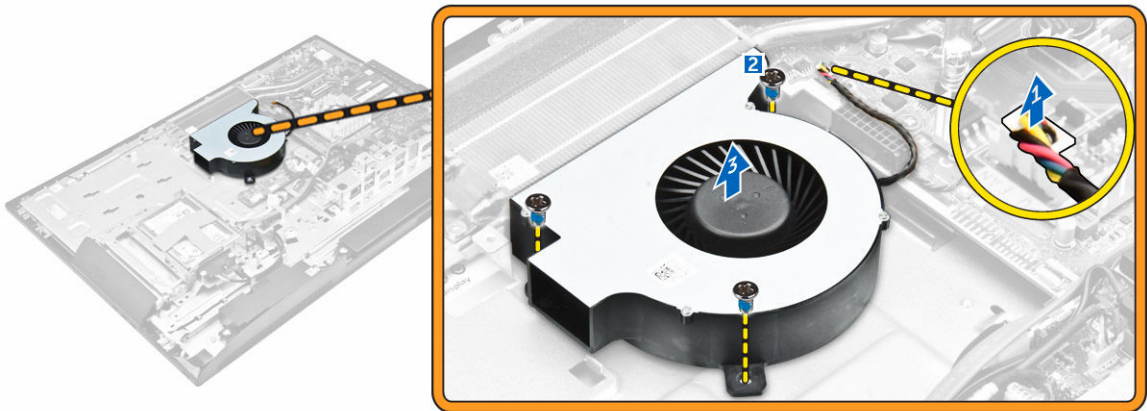
Instalar o suporte de montagem VESA

1. Alinhe e coloque o suporte na ranhura no computador.
2. Aperte os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA no computador.
3. Instalar:
 - a. [unidade da fonte de alimentação](#)
 - b. [protecção da placa de sistema](#)
 - c. [tampa posterior](#)
 - d. [suporte](#)

4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Remover a ventoinha do processador

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
 - d. [unidade da fonte de alimentação](#)
 - e. [suporte de montagem VESA](#)
3. Para retirar a ventoinha do processador:
 - a. Desligue o cabo da ventoinha do processador do conector na placa de sistema [1].
 - b. Retire os parafusos que fixam a ventoinha do sistema ao computador [2].
 - c. Levante a ventoinha do processador, retirando-a do computador [3].

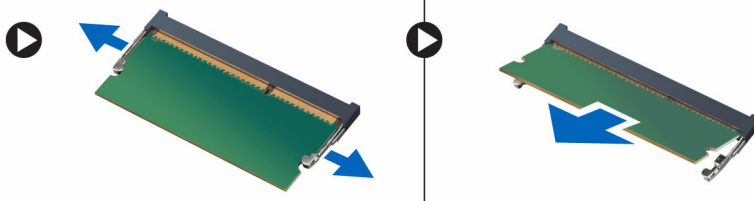


Instalar a ventoinha do processador

1. Alinhe e coloque a ventoinha do processador na ranhura no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a ventoinha do sistema à placa de sistema.
3. Ligue o cabo da ventoinha do processador ao conector na placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [suporte de montagem VESA](#)
 - b. [unidade da fonte de alimentação](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
 - d. [tampa posterior](#)
 - e. [suporte](#)
5. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o módulo de memória

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
3. Levante os grampos de fixação do módulo de memória até que se solte. Levante e retire o módulo de memória do respectivo conector.

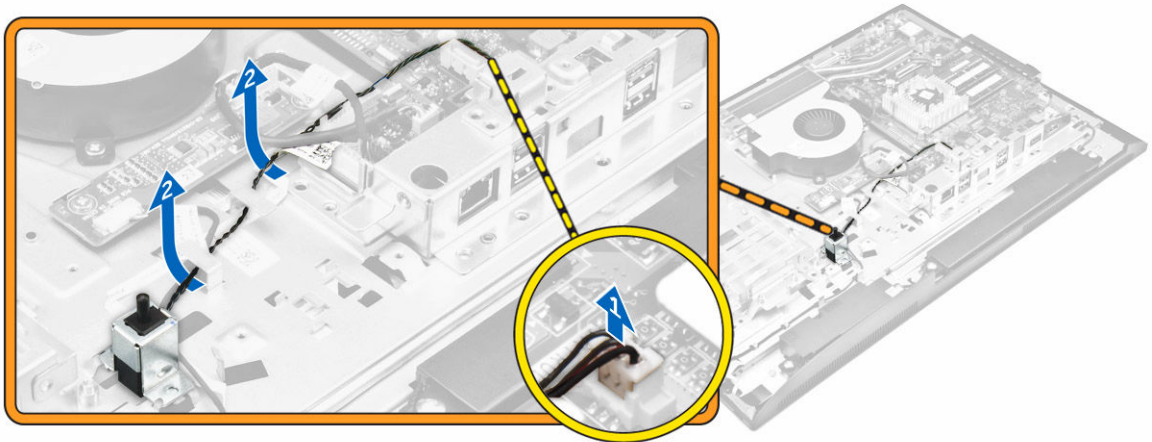


Instalar o módulo de memória

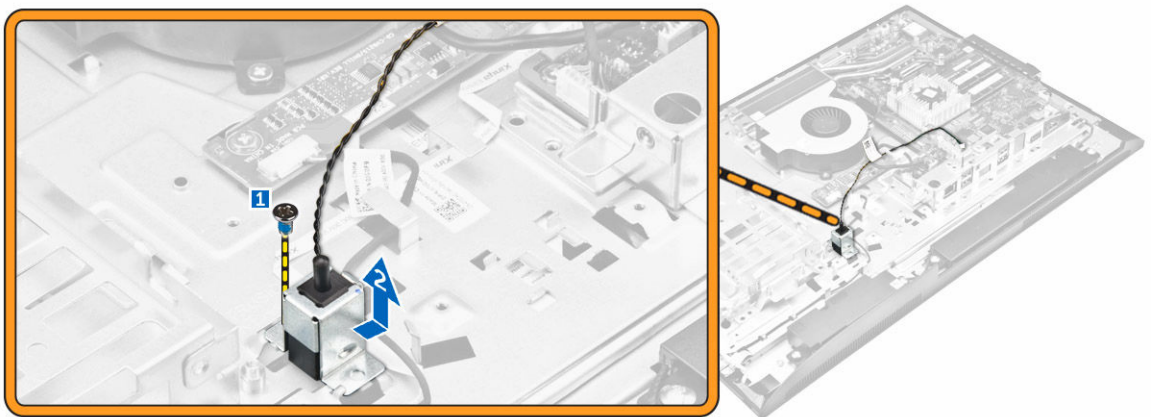
1. Alinhe o entalhe no cartão de memória com a patilha no conector da placa de sistema.
2. Pressione para baixo o módulo de memória até que os grampos de libertação saltem para fixar correctamente os módulos no seu devido lugar.
3. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte](#)
4. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o interruptor de intrusão

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte de montagem VESA](#)
 - d. [protecção da placa de sistema](#)
3. Para libertar o cabo do interruptor de intrusão:
 - a. Desligue o cabo do interruptor de intrusão do conector na placa de sistema [1].
 - b. Desenrosque o cabo do interruptor de intrusão dos grampos de retenção no computador [2].



4. Para retirar o interruptor de intrusão:
 - a. Retire o parafuso que fixa o interruptor de intrusão no chassis [1].
 - b. Deslize e levante o interruptor de intrusão para removê-lo do computador [2].

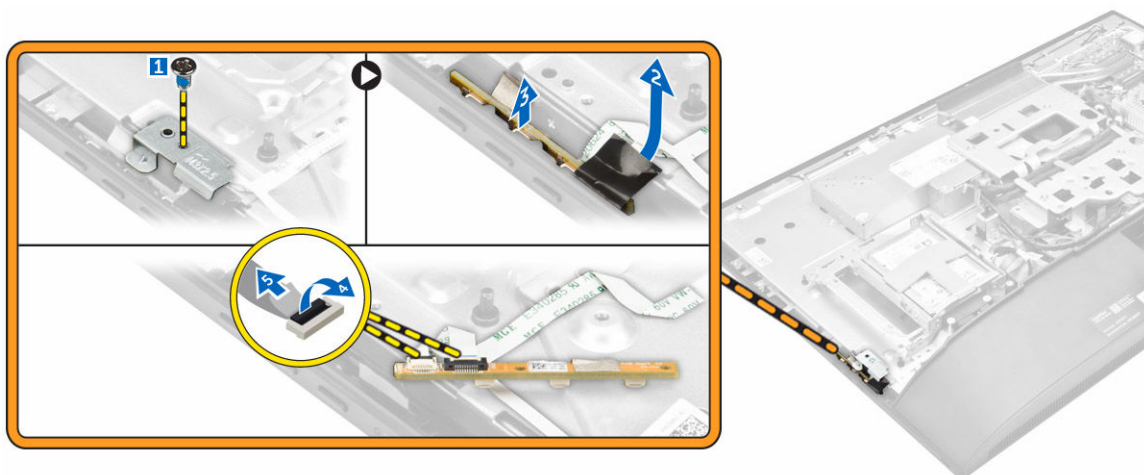


Instalar o interruptor de intrusão

1. Coloque o interruptor de intrusão no encaixe no computador.
2. Aperte o parafuso para fixar o interruptor de intrusão no chassis.
3. Coloque o cabo através dos grampos de retenção no chassis.
4. Ligue o cabo do interruptor de intrusão ao conector na placa de sistema.
5. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [suporte de montagem VESA](#)
 - c. [tampa posterior](#)
 - d. [suporte](#)
6. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Remover a placa dos botões de apresentação no ecrã (OSD)

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [unidade óptica](#)
3. Para retirar a placa de botões de OSD:
 - a. Retire o parafuso para retirar a placa de metal que fixa a placa dos botões de OSD ao computador [1].
 - b. Descole a fita da placa dos botões de OSD [2].
 - c. Remova a placa de botões de alimentação e OSD do chassis [3].
 - d. Desligue os cabos da placa dos botões de OSD para libertar a placa do computador [4, 5].

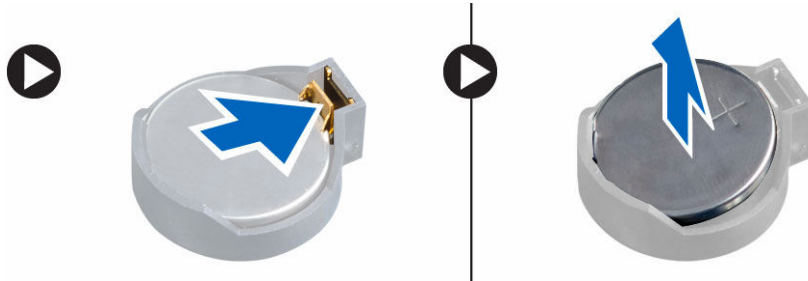


Instalar a placa de botões de OSD

1. Ligue o cabo e a placa dos botões de OSD.
2. Cole a fita na placa dos botões de OSD.
3. Introduza a placa dos botões de OSD na ranhura.
4. Alinhe a placa metálica na placa dos botões de OSD.
5. Aperte o parafuso para fixar a placa dos botões de OSD.
6. Instalar:
 - a. [unidade óptica](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte](#)
7. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [protecção da placa de sistema](#)
3. Pressione a patilha para libertar a bateria de célula tipo moeda e remova-a do computador.



Instalar a bateria de célula tipo moeda


1. Insira a bateria de célula tipo moeda na respectiva ranhura na placa de sistema até que esteja segura.
2. Instalar:
 - a. [protecção da placa de sistema](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte](#)
3. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o processador

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [suporte de montagem VESA](#)
 - d. [protecção da placa de sistema](#)
 - e. [dissipador de calor](#)
3. Pressione a patilha Lift na tampa do processador e remova o processador da respectiva tomada.
 - a. Solte a alavanca da tomada ao pressioná-la para baixo e de debaixo da patilha na protecção do processador [1].
 - b. Levante a alavanca para cima e levante a protecção do processador [2].

⚠ AVISO: Os pinos da tomada do processador são frágeis e podem ser danificados permanentemente. Tome cuidado para não dobrar os pinos da tomada quando remover o processador.


- c. Retire o processador da tomada [3].

 **NOTA:** Após remover o processador, coloque-o num recipiente anti-estático para reutilização, devolução ou armazenamento temporário. Não toque na parte de baixo do processador para evitar danos nos contactos do processador. Toque apenas nas extremidades laterais do processador.



Instalar o processador

1. Alinhe o processador com as chaves da tomada.

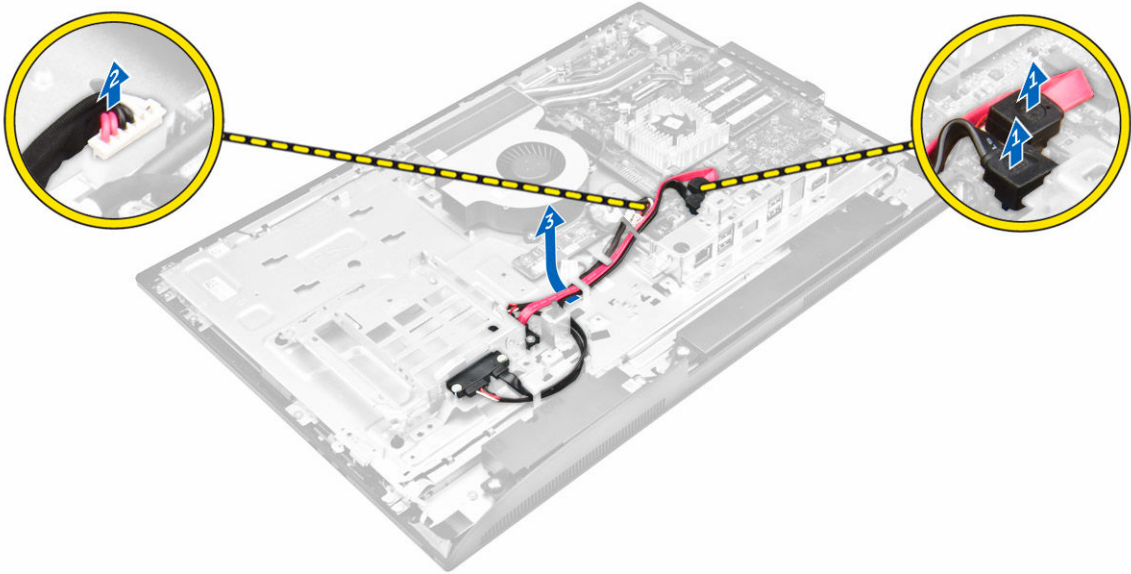
 **AVISO:** Não exerça força para instalar o processador. Quando o processador é posicionado correctamente, encaixa-se facilmente na tomada.

2. Alinhe o indicador do pino 1 do processador com o triângulo na tomada.
3. Coloque o processador na tomada de forma que as ranhuras no processador fiquem alinhadas com as chaves da tomada.
4. Feche a protecção do processador ao deslizá-la para debaixo do parafuso de retenção.
5. Baixe a alavanca da tomada e empurre-a para debaixo da patilha para a trancar.
6. Instalar:
 - a. [dissipador de calor](#)
 - b. [protecção da placa de sistema](#)
 - c. [suporte de montagem VESA](#)
 - d. [tampa posterior](#)
 - e. [suporte](#)
7. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

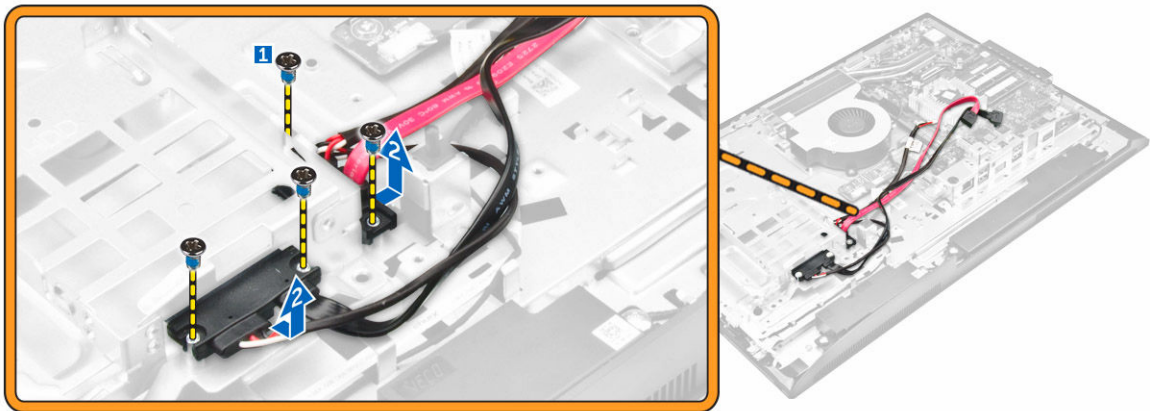
Remover a placa de sistema

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [suporte](#)
 - b. [tampa posterior](#)
 - c. [cobertura dos cabos](#)
 - d. [tampa do altifalante](#)
 - e. [suporte de montagem VESA](#)
 - f. [protecção da placa de sistema](#)
 - g. [memória](#)
 - h. [unidade óptica](#)
 - i. [unidade de disco rígido](#)
 - j. [dissipador de calor](#)

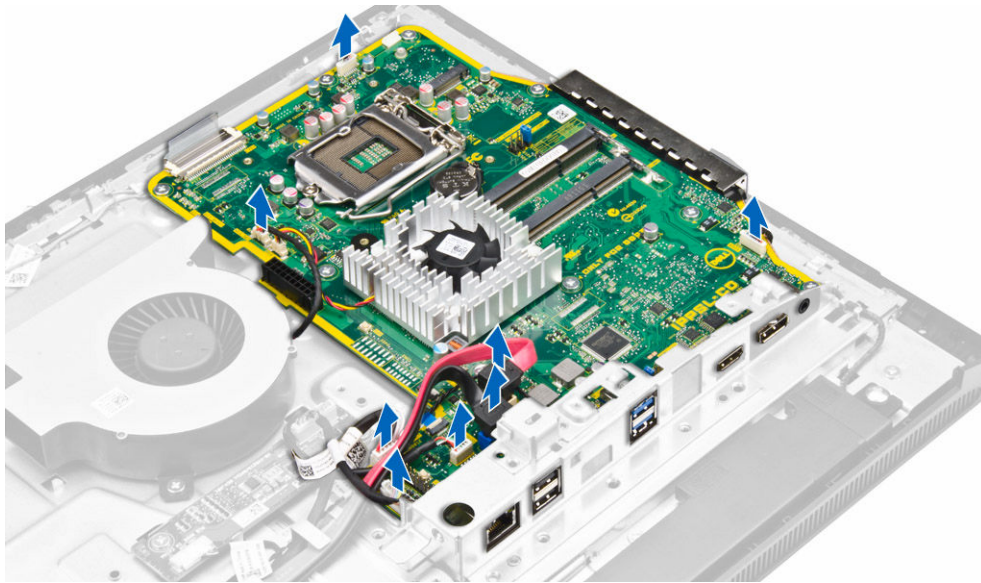
- k. [unidade da fonte de alimentação](#)
 - l. [placa de conversão](#)
 - m. [ventoinha do processador](#)
3. Para libertar o conjunto de cabos inicial da placa do sistema:
- a. Desligue os cabos das unidades óptica e de disco rígido dos conectores na placa de sistema [1].
 - b. Desligue o cabo do painel táctil dos conectores na placa de sistema [2].
 - c. Desenrosque os cabos dos grampos de retenção do computador [3].



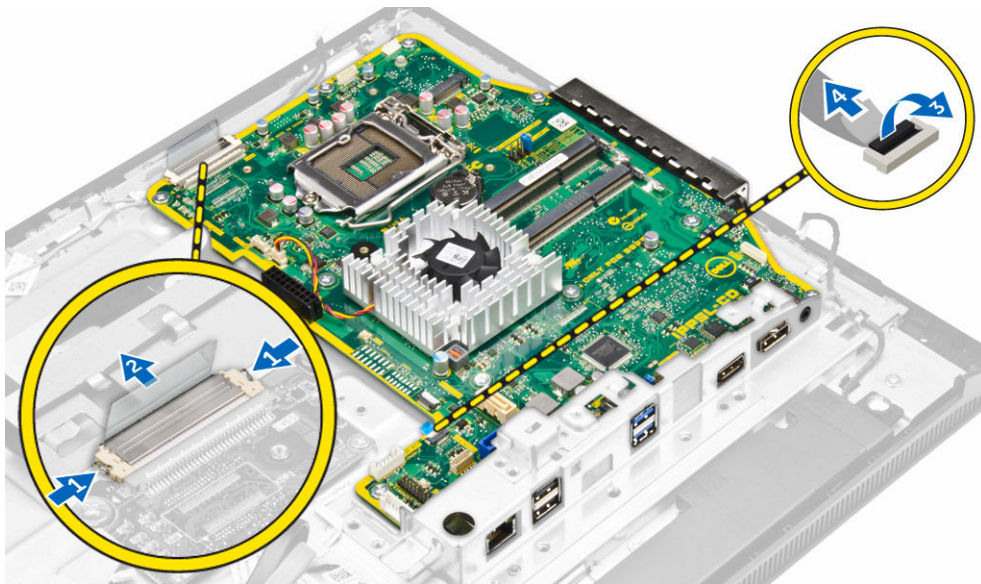
4. Para libertar o conjunto de cabos secundário da placa do sistema:
- a. Retire os parafusos que fixam os cabos da unidade óptica e da unidade de disco rígido à placa de sistema [1].
 - b. Desligue os cabos da unidade óptica e da unidade de disco rígido [2].



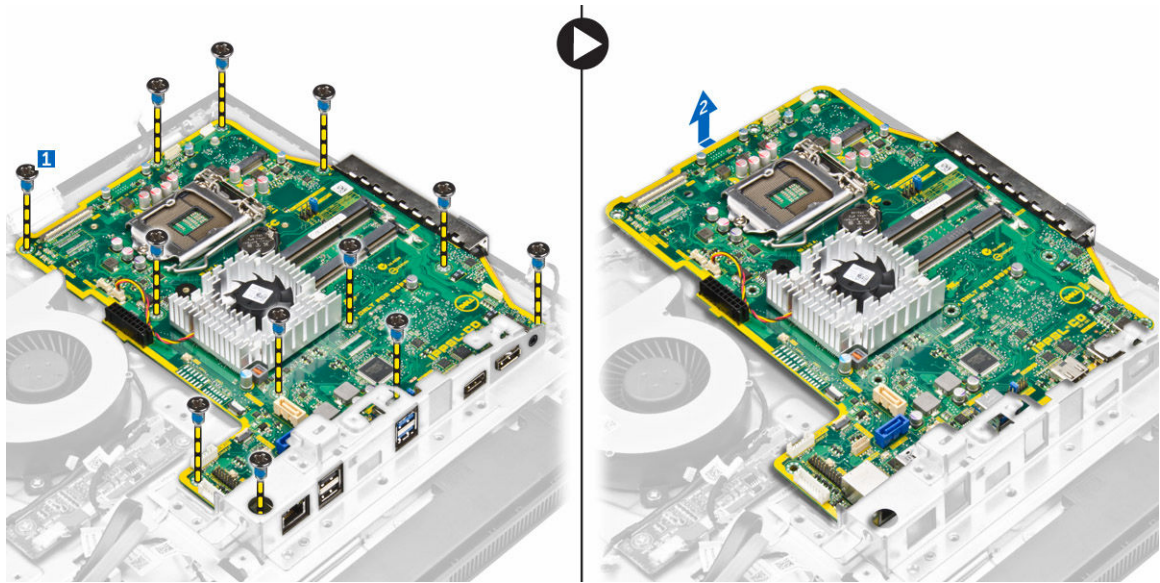
5. Retire todos os cabos ligados à placa de sistema.



6. Para libertar o conjunto de cabos final da placa do sistema:
 - a. Pressione as patilhas em ambos os lados do conector e puxe o cabo LVDS para desligá-lo da placa de sistema [1, 2].
 - b. Levante a patilha e desligue o cabo do conector [3, 4].

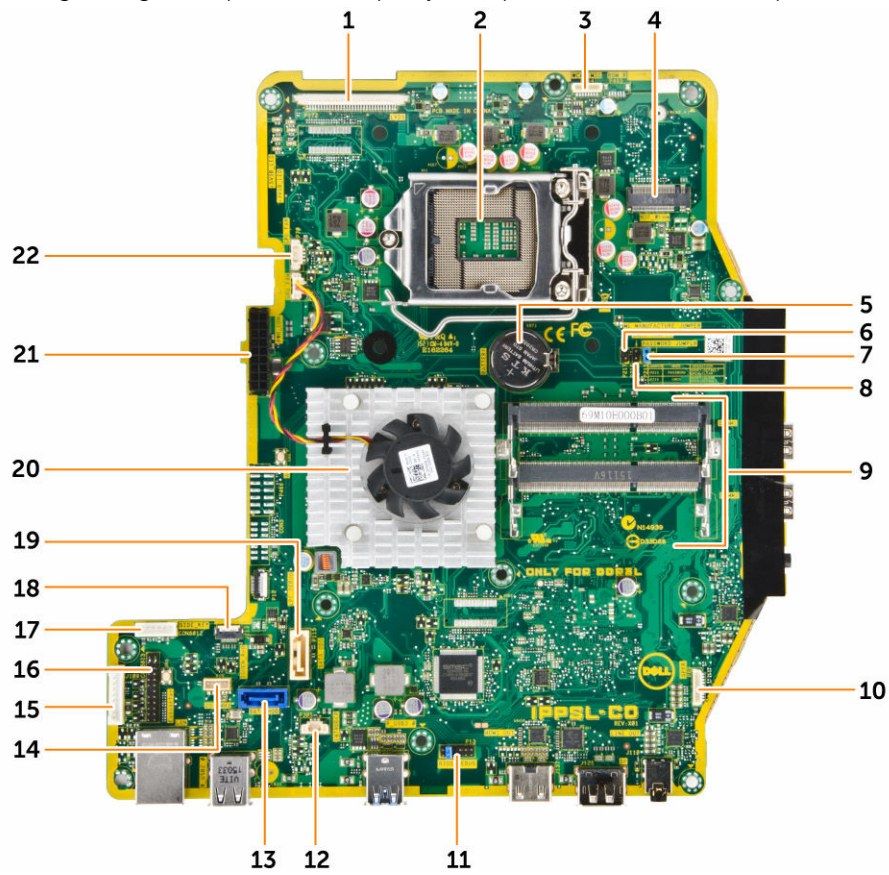


7. Para remover a placa de sistema:
 - a. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassis [1].
 - b. Deslize a placa de sistema e levante-a do chassis [2].



Disposição da placa de sistema

A imagem seguinte apresenta a disposição da placa de sistema do computador.



- | | |
|---|--|
| 1. conector LVDS | 2. tomada do processador |
| 3. conector da câmara | 4. conector WLAN |
| 5. bateria de célula tipo moeda | 6. conector do jumper |
| 7. conector do jumper | 8. conector do jumper |
| 9. conectores de memória (tomadas SODIMM) | 10. conector do altifalante |
| 11. conector do jumper | 12. conector do interruptor de intrusão |
| 13. conector da unidade de disco rígido | 14. conector de áudio |
| 15. conector DisplayPort | 16. conector de saída HDMI |
| 17. Conector de alimentação da unidade de disco rígido/unidade óptica | 18. Conector da placa da tecla lateral |
| 19. conector da unidade óptica | 20. dissipador de calor |
| 21. conector de alimentação | 22. conector da ventoinha do processador |

Instalar a placa de sistema

1. Coloque a placa de sistema no computador.
2. Ligue todos os cabos à placa de sistema.
3. Aperte os parafusos para fixar a placa de sistema no painel da base.
4. Ligue os cabos das unidades óptica e de disco rígido à placa de sistema e passe os cabos através dos grampos de retenção.
5. Instalar:
 - a. [ventoinha do processador](#)
 - b. [placa de conversão](#)
 - c. [unidade da fonte de alimentação](#)
 - d. [dissipador de calor](#)
 - e. [unidade de disco rígido](#)
 - f. [unidade óptica](#)
 - g. [memória](#)
 - h. [protecção da placa de sistema](#)
 - i. [suporte de montagem VESA](#)
 - j. [cobertura dos cabos](#)
 - k. [tampa do altifalante](#)
 - l. [tampa posterior](#)
 - m. [suporte](#)
6. Siga o procedimento indicado em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Configuração do sistema

A Configuração do sistema permite gerir o hardware do computador e especificar opções ao nível do BIOS. A partir da Configuração do sistema, pode:

- Alterar as definições de NVRAM depois de adicionar ou remover hardware
- Ver a configuração de hardware do sistema
- Activar ou desactivar os dispositivos integrados
- Definir limites de gestão de energia e desempenho
- Gerir a segurança do computador


Sequência de arranque

A sequência de arranque permite ignorar a ordem dos dispositivos de arranque definida na Configuração do Sistema e arrancar directamente com um dispositivo específico (por exemplo, unidade óptica ou unidade de disco rígido). Durante o teste POST (Power-on Self Test), quando aparece o logótipo 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:

- Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

 **NOTA:** XXX representa o número da unidade SATA.

- Unidade óptica
- Diagnóstico

 **NOTA:** Ao escolher **Diagnostics (Diagnóstico)**, o ecrã **ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA)** irá aparecer.

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

Teclas de navegação

A tabela seguinte apresenta as teclas de navegação na configuração do sistema.




 **NOTA:** No caso da maioria das opções de configuração do sistema, as alterações que efectuar são guardadas mas só produzem efeitos após reiniciar o sistema.

Tabela 1. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o campo seguinte.
Enter	Permite seleccionar um valor no campo seleccionado (se aplicável) ou seguir a ligação existente no campo.
Barra de espaço	Expande ou comprime uma lista pendente, se aplicável.
Tab	Passa para a área de foco seguinte.  NOTA: Funciona apenas no browser de gráficos padrão.
Esc	Passa para a página anterior até aparecer o ecrã principal. Premir Esc no ecrã principal faz aparecer uma mensagem que lhe pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reinicia o sistema.
F1	Apresenta o ficheiro de ajuda da Configuração do Sistema.

Opções da configuração do sistema

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

Opções do ecrã geral

Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador.


Opção	Descrição
System Information	<ul style="list-style-type: none"> Informações do sistema: Apresenta versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico, Código de serviço expresso. Informações de memória: Apresenta Memória instalada, Memória disponível, Velocidade de memória, Modo de canais de memória, Tecnologia de memória, DIMM 1 e DIMM 2. Informação sobre PCI: apresenta SLOT 1 Informações do processador: Apresenta tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT e Tecnologia de 64 bits. Device Information (Informação sobre dispositivos) - apresenta SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address, Video Controller, dGPU Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device (SATA-0, SATA-1, Endereço MAC LOM, Controlador de vídeo, Controlador de vídeo dGPU, Controlador de áudio, Dispositivo Wi-Fi) e Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).
Sequência de arranque	<p>Sequência de arranque Permite especificar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo. Para alterar a ordem de arranque, seleccione o dispositivo que pretende alterar na lista, disponível no lado direito. Após seleccionar o</p>

Opção


Descrição

dispositivo, clique nas setas cima/baixo ou utilize as teclas PgUp/PgDn do teclado para alterar a ordem das opções de arranque. Também pode seleccionar ou desmarcar na lista utilizando as caixas de verificação disponíveis no lado esquerdo. Deve activar as ROMs de opção de legado para configurar o modo de arranque de legado. Este modo de arranque de legado não é permitido quando activar o arranque seguro. As opções são:

- Sequência de arranque - por predefinição, a caixa de verificação Windows Boot Manager (Gestor de arranque do Windows) está seleccionada.

 **NOTA:** A opção predefinida pode ser diferente com base no sistema operativo do seu computador.

- Opção da lista de arranque - As opções das listas são Legacy e UEFI. Por predefinição, a opção UEFI está seleccionada.

 **NOTA:** A opção predefinida pode ser diferente com base no sistema operativo do seu computador.

- Adicionar opção de arranque - permite adicionar uma opção de arranque.
- Eliminar opção de arranque - permite eliminar uma opção de arranque existente.
- Ver - permite ver a opção de arranque actual no computador.
- Restaurar predefinições - restaura as predefinições do computador.
- Guardar configurações - Guarda as configurações do computador.
- Aplicar - permite aplicar as definições.
- Sair - sai e inicia o computador.

Opções da lista de arranque Permite alterar a opção da lista de arranque:

- Legacy (legado)
- UEFI (activado por predefinição)

Advanced Boot Options


Esta opção permite activar as ROMs opcionais legadas a carregar. Por predefinição, a opção **(Enable Legacy Option ROMs) Activar ROMs opcionais legadas** está desactivada.


- Restaurar predefinições - restaura as predefinições do computador.
- Guardar configurações - Guarda as configurações do computador.
- Aplicar - permite aplicar as definições.
- Sair - sai e inicia o computador.

Date/Time






Permite alterar a data e a hora.



Opções do ecrã de configuração do sistema

Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Se activar a pilha de rede UEFI, os protocolos de rede UEFI ficarão disponíveis. A rede UEFI permite que as funcionalidades de rede pré-SO e de SO inicial utilizem os NIC que estejam activados. Esta opção pode ser usada sem PXE estar activado. Quando se activa a opção Enabled w/PXE, o tipo de arranque PXE (Legacy PXE ou UEFI PXE) depende do modo de arranque actual e do tipo de ROM opcional em utilização. A pilha de rede UEFI é necessária para que a funcionalidade UEFI PXE seja totalmente activada.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enabled UEFI Network Stack (Activar pilha de rede UEFI) - Esta opção está desactivada por predefinição. <p>Permite-lhe activar ou desactivar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desactivado• Activado• Activado com PXE - Esta opção está activada por predefinição.• Enabled w/Cloud Desktop (Activado c/ ambiente de trabalho na nuvem) <p> NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.</p>
SATA Operation	<p>Permite-lhe configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desactivado• AHCI - Esta opção é seleccionada por predefinição.
Drives	<p>Permite-lhe configurar as unidades SATA na placa. Todas as unidades estão activadas por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-1
SMART Reporting	<p>Este campo controla a opção de comunicar erros da unidade de disco rígido para as unidades integradas durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Esta opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none">• Activar relatório SMART
USB Configuration	<p>Este campo configura o controlador USB integrado. Se a opção Suporte de arranque estiver activada, o sistema permite o arranque de qualquer tipo de dispositivos de armazenamento USB em massa (unidade de disco rígido, dispositivo de armazenamento, disquete).</p>

Opção	Descrição
	<p>Se a porta USB estiver activada, qualquer dispositivo ligado a esta porta é activado e disponível para o SO.</p> <p>Se a porta USB estiver desactivada, o SO não reconhece qualquer dispositivo ligado a esta porta.</p> <p>as opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar suporte de arranque USB • Activar portas USB posteriores • Activar portas USB laterais <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p> <p> NOTA: Os teclados e ratos USB funcionam sempre na configuração do BIOS, independentemente destas definições.</p>
Configuração do USB traseiro	<p>Este campo permite-lhe activar ou desactivar as portas USB traseiras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar/Desactivar portas USB traseiras
Configuração do USB lateral	<p>Este campo permite-lhe activar ou desactivar as portas USB laterais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar/Desactivar portas USB laterais
USB PowerShare	<p>Este campo configura o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. Esta opção permite-lhe carregar dispositivos externos utilizando a energia da bateria do sistema armazenada através da porta USB PowerShare.</p>
Audio	<p>Este campo activa ou desactiva o controlador de áudio integrado. Por predefinição, a opção Activar áudio está seleccionada. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar Microfone (activo por predefinição) • Activar altifalante interno (activo por predefinição)
OSD Button Management	<p>Permite activar ou desactivar os botões OSD (On-Screen Display) no sistema All-In-One.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable OSD buttons (Desactivar botões OSD) - Por predefinição, esta opção não está seleccionada.
Touchscreen	<p>Esta opção permite-lhe activar ou desactivar o ecrã táctil.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os seguintes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar Câmara (activo por predefinição) • Activar cartão de memória (activo por predefinição) • Desactivar placa multimédia


Opções do ecrã de segurança

Opção	Descrição
Admin Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin).</p> <p> NOTA: Tem de definir a palavra-passe de administrador antes de definir a palavra-passe do sistema ou do disco rígido. Se eliminar a palavra-passe do administrador, elimina automaticamente a palavra-passe de sistema e a palavra-passe do disco rígido.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Não definida</p>
System Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Não definida</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe da unidade de disco rígido interno do sistema.</p> <p>Predefinição: Não definida</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p>
Strong Password	<p>Permite-lhe forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras.</p> <p>Predefinição: a opção Activar palavra-passe segura não está seleccionada.</p> <p> NOTA: Se a opção Palavra-passe segura estiver activada, as palavras-passe de Admin (Administrador) e Sistema têm de conter, pelo menos, um carácter em maiúscula, um carácter em minúscula e tem de ter, pelo menos, 8 caracteres de comprimento.</p>
Password Configuration	<p>Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe de Administrador e de Sistema.</p>
Password Bypass	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a permissão para ignorar as palavras-passe de sistema e da unidade HDD interna, quando estão definidas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desactivado• Reboot bypass <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Password Change	<p>Permite-lhe activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida.</p> <p>Predefinição: a opção Permitir alterações de palavra-passe de não administrador está seleccionada.</p>

Opção	Descrição
TPM 2.0 Security	<p>Permite-lhe activar o Trusted Platform Module (TPM) durante o POST. Esta opção está activada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear (Limpar) • Bypass PPI para Comandos activados • Bypass PPI para Comandos desactivados • Activar Atestações • Activar Armazenamento Chave • SHA - 256 <p> NOTA: As opções de activação, desactivação e eliminação não são afectadas, se carregar os valores predefinidos do programa de configuração. As alterações a esta opção são aplicadas imediatamente.</p>
Computrace (R)	<p>Permite activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivar • Desactivar • On-Silent (Em silêncio) <p> NOTA: As opções Activar e Desligar irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</p> <p>Predefinição: Deactivate (Desactivar)</p>
Chassis Intrusion	<p>Este campo controla a funcionalidade de intrusão no chassis. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
CPU XD Support	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o modo de Desactivação de execução do processador.</p> <p>Activar suporte XD da CPU (predefinição)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Permite definir uma opção para aceder aos ecrãs de Configuração da ROM de opção através de teclas de acção directa durante o arranque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activado • Activar uma vez • Desactivado <p>Predefinição: activar</p>
Admin Setup Lockout	<p>Permite activar ou desactivar a opção para aceder à configuração quando é definida uma palavra-passe de administrador.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Activar bloqueio de configuração do administrador) - Esta opção está desactivada por predefinição.
HDD Protection Support	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de protecção da unidade de disco rígido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (Suporte para protecção da unidade de disco rígido) - Esta opção está desactivada por predefinição.

Opções do ecrã de arranque seguro

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	<p>Esta opção activa ou desactiva a funcionalidade de arranque seguro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado <p>Predefinição: Activado</p>
Expert Key Management	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no Modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (activar modo personalizado) é apresentada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Se activar o Custom Mode (modo personalizado), são apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File – Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador. • Substituir do ficheiro - Substitui a chave actual por uma chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • Anexar do ficheiro - Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador • Eliminar - Elimina a chave seleccionada • Repôr todas as chaves - Repõe para as definições de origem • Eliminar todas as chaves - Elimina todas as chaves <p> NOTA: Se desactivar o Custom Mode (modo personalizado), todas as alterações efectuadas serão apagadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.</p>

Opções de extensão da protecção do software Intel



Opção	Descrição
Activação do Intel SGX	<p>Esta opção consiste em fornecer um ambiente seguro para a utilização de informações confidenciais no contexto do SO principal.</p> <ul style="list-style-type: none">• Desactivado• Activado <p>Predefinição: Desactivado.</p>
Tamanho da memória do enclave	<p>Permite-lhe seleccionar o tamanho da memória de reserva do enclave. A opção é desactivada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 MB• 64 MB• 128 MB



Opções do ecrã de desempenho

Opção	Descrição
Multi Core Support	<p>Especifica se o processo terá um ou todos os núcleos activados. O desempenho de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais.</p> <ul style="list-style-type: none">• All (Todos) - Esta opção está activada por predefinição• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none">• Activa a SpeedStep da Intel. <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
C-States Control	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none">• Estados C <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
Limit CPUID Value	<p>Permite limitar o valor máximo do suporte da função CPUID padrão. Alguns sistemas operativos não concluíram a instalação se a função CPUID for superior a 3.</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Activar limite de CPUID) - Esta opção está desactivada por predefinição.
Intel TurboBoost	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activa TurboBoost da Intel. <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
Hyper Thread Control	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador.</p> <p>Predefinição: a opção está activada.</p>

Opções do ecrã de gerenciamento da alimentação

Opção	Descrição
AC Recovery	<p>Especifica o modo como o computador responde quando é retomada a corrente CA após uma falha de corrente. Pode definir a recuperação de CA como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Desligar) (predefinição) • Ligar • Último estado de energia
Auto On Time	<p>Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Every Day (todos os dias) • Weekdays (dias úteis) • Select Days (seleccionar dias) <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p> <p> NOTA: Esta funcionalidade não funciona se desligar o computador utilizando o interruptor numa extensão ou um protector de surtos de tensão ou se Auto Power (Ligar automaticamente) estiver definido como desactivado.</p>
Deep Sleep Control	<p>Permite definir os controlos quando a opção Pausa profunda está activada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado apenas em S5 • Enabled in S4 and S5 (Activado em S4 e S5) – Esta opção está activada por predefinição. <p> NOTA: Esta opção deve ser desactivada para a funcionalidade Wake on LAN funcionar.</p>

Opção	Descrição
Fan Control Override	<p>Controla a velocidade da ventoinha do sistema. Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <p> NOTA: Quando activada, a ventoinha funciona à velocidade máxima.</p>
USB Wake Support	<p>Permite activar os dispositivos USB para reactivar o sistema do modo de espera.</p> <p> NOTA: Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de corrente CA for removido durante o modo de espera, a configuração do sistema retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar suporte para activação por USB <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade que activa o computador a partir do estado de desligado quando accionado por um sinal da LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • LAN Only • WLAN Only (apenas WLAN) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) • LAN com arranque PXE <p>Predefinição: Disabled (desactivado)</p>
Block Sleep	<p>Esta opção permite bloquear a suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operativo.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>
Intel Ready Mode	<p>Esta opção activa a capacidade da tecnologia Intel modo Pronto.</p>

Opções do ecrã de comportamento do POST

Opção	Descrição
Numlock LED	<p>Especifica se a função de NumLock pode ser activada no arranque do sistema. Esta opção está activada por predefinição.</p>
Keyboard Errors	<p>Especifica se os erros relacionados com o teclado são comunicados no arranque. Esta opção está activada por predefinição.</p>
Fastboot	<p>Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Através (predefinição) Auto

Opções do ecrã de suporte da virtualização


Opção	Descrição
Virtualization	Permite-lhe activar ou desactivar a tecnologia de virtualização da Intel. Activar tecnologia de virtualização da Intel (predefinição).
VT for Direct I/O	Activa ou desactiva o monitor de máquina virtual (VMM) utilizando as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel® para E/S directa. Activar TV para E/S directa — activada por padrão.

Opções do ecrã Wireless



Opção	Descrição
Wireless Device Enable	Permite-lhe activar ou desactivar os dispositivos internos sem fios. <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>







Opções do ecrã de manutenção




Opção	Descrição
Service Tag	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário do sistema se esta não existir. Esta opção não está predefinida.
SERR Messages	Controla o mecanismo de mensagens SERR. Esta opção está activada por predefinição. Algumas placas gráficas requerem a desactivação do mecanismo de mensagens SERR.
BIOS Downgrade	Este campo controla a actualização do firmware do sistema para versões anteriores. <ul style="list-style-type: none"> Limpar na próxima iniciação do sistema
Data Wipe	Este campo permite aos utilizadores eliminarem dados de todos os dispositivos de armazenamento interno.

Opção	Descrição
	 NOTA: A remoção dos dados irá provocar perda dos mesmos em todos os discos rígidos internos.
Recuperação do BIOS	<p>Esta opção 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Recuperação do BIOS a partir da unidade de disco rígido <p>Siga o procedimento para recuperar o BIOS a partir da unidade de disco rígido.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ligar o sistema. Enquanto o logótipo azul da Dell estiver visível, prima a tecla F2 para entrar na configuração do sistema. Prima a tecla Num Lock e verifique se a luz Num Lock está ligada. Prima a tecla Caps Lock e verifique se a luz Caps Lock está ligada. Prima a tecla Scroll Lock e verifique se a luz Scroll Lock está ligada. Prima as teclas Alt + F ao mesmo tempo. O sistema irá emitir um sinal sonoro quando as configurações predefinidas forem restauradas. Prima as teclas Alt + F ao mesmo tempo para reiniciar o sistema. As mudanças são guardadas automaticamente.

Opções do ecrã do Ambiente de trabalho na nuvem

Opção	Descrição
Server Lookup Method	<p>Esta opção especifica como o software Ambiente de trabalho na nuvem procurará o endereço do servidor. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (IP estático) - Utiliza o IP estático DNS - Obtém vários endereços IP utilizando o protocolo DNS (Sistema de Nomes de Domínio). Esta opção está seleccionada por predefinição <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Server Name	<p>Esta opção especifica o nome do servidor.</p> <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo NIC integrado do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enable with Cloud Desktop (Activar com ambiente de trabalho na nuvem), e quando o método de procura no servidor está definido como DNS.</p>
Server IP Address	<p>Esta opção especifica o endereço IP estático principal do Servidor do Ambiente de trabalho na nuvem com o qual o software cliente comunica. O endereço IP predefinido do servidor é: 255.255.255.255.</p>

Opção	Descrição
	<p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Server Port	<p>Esta opção especifica a porta IP estático principal do Ambiente de trabalho na nuvem com o qual o software cliente comunica. O valor predefinido da porta do servidor é: 06910.</p>
	<p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Client Address Method	<p>Esta opção especifica como o cliente obtém o seu endereço IP. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP estático) - Utiliza o IP estático • DHCP - Obtém o endereço IP através do protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Esta opção está seleccionada por predefinição. <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Client IP Address	<p>Esta opção especifica o endereço IP estático do cliente. O endereço IP predefinido é: 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Client Subnet Mask	<p>Esta opção especifica o endereço IP da máscara de sub-rede do cliente. O endereço IP predefinido é: 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Client Gateway	<p>Esta opção especifica o endereço IP de gateway do cliente. O endereço IP predefinido é: 255.255.255.255.</p> <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
DNS IP address	<p>Esta opção especifica o endereço IP de DNS do cliente. O endereço IP predefinido é: 255.255.255.255.</p>

Opção	Descrição
	<p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>
Domain Name	<p>Esta opção especifica o nome de domínio do cliente.</p> <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo NIC integrado do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enable with Cloud Desktop (Activar com ambiente de trabalho na nuvem), e quando o método de endereço do cliente está definido como IP estático.</p>
Avançado	<p>Esta opção activa o modo verboso para depuração avançada. Por predefinição, esta opção está desactivada.</p> <p> NOTA: Esta opção só é relevante se o controlo Integrated NIC (NIC integrado) do grupo System Configuration (Configuração de sistema) estiver definido como Enabled with Cloud Desktop (Activado com ambiente de trabalho na nuvem).</p>

Opções do ecrã de registo do sistema

Opção	Descrição
BIOS Events	<p>Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de POST da Configuração do Sistema (BIOS).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (apagar registo)

Opções do ecrã de configuração avançada

Opção	Descrição
ASPM	<p>Gestão de energia em estado activo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automático - Esta opção é seleccionada por predefinição. • Desactivado • Apenas L1



Opções de resolução do sistema SupportAssist

Opção	Descrição
Limiar de recuperação automática de SO	<p>A opção de configuração do limiar de recuperação automática de SO controla o fluxo de arranque para a consola de resolução do sistema SupportAssist e para a ferramenta de recuperação do SO da Dell. As opções são:</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • desligado • 1 • 2 • 3

Actualizar o BIOS


Recomenda-se que actualize o BIOS (configuração do sistema), se substituir a placa de sistema ou se estiver disponível uma actualização.


1. Reinicie o computador.
2. Aceda a **dell.com/support**.
3. Introduza a **Service Tag** (Etiqueta de serviço) ou o **Express Service Code** (Código de serviço expresso) e clique em **Submit** (Submeter).
 -  **NOTA:** Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está a minha etiqueta de serviço?**
 -  **NOTA:** Caso não consiga encontrar a sua etiqueta de serviço, clique em **Detectar etiqueta de serviço**. Prossiga com as instruções no ecrã.
4. Caso não consiga localizar nem encontrar a sua etiqueta de serviço, clique na categoria de produto do seu computador.
5. Escolha o **Product Type** (Tipo de produto) na lista.
6. Selecciono o modelo do seu computador e a página **Product Support** (Suporte técnico) é apresentada.
7. Clique em **Get drivers** (Obter controladores) e clique em **View All Drivers** (Ver todos os controladores).
Abre-se a página Drivers and Downloads (Controladores e transferências).
8. No ecrã Controladores e Transferências, na lista pendente **Operating System** (Sistema operativo), seleccione **BIOS**.
9. Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Download File** (Transferir ficheiro).
Pode também analisar os controladores que necessitam de actualização. Para fazer isto para o seu produto, clique em **Analyze System for Updates** (Analisar o sistema para actualizações) e siga as instruções apresentadas no ecrã.
10. Selecciono o modo de transferência que prefere na janela **Please select your download method below** (Seleccionar abaixo o modo de transferência); clique em **Download Now** (Transferir agora).
É apresentada a janela **File Download** (Transferência de ficheiro).
11. Clique em **Save** (Guardar) para guardar o ficheiro no computador.
12. Clique em **Run** (Executar) para instalar as definições do BIOS actualizadas no computador.
Siga as instruções apresentadas no ecrã.


Palavra-passe do sistema e de configuração

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

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe do 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.


 **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:** O computador é fornecido com a funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração desactivada.

Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração

Só é possível atribuir uma nova **System Password (Palavra-passe do sistema)** e/ou **Setup Password (Palavra-passe de configuração)** ou alterar uma **System Password (Palavra-passe do sistema)** e/ou **Setup Password (Palavra-passe de configuração)** existentes quando o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**. Se o Password Status (Estado da palavra-passe) for **Locked (Bloqueado)**, não é possível alterar a palavra-passe do sistema.

 **NOTA:** Se o jumper de palavra-passe estiver desactivado, a palavra-passe do sistema e a palavra-passe de configuração são eliminadas e não terá de fornecer a palavra-passe para iniciar sessão no computador.

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

1. No ecrã **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, seleccione **System Security (Segurança do sistema)** e prima Enter.
É apresentado o ecrã **System Security (Segurança do sistema)**.
2. No ecrã **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**.
3. Seleccione **System Password (Palavra-passe do sistema)**, digite a palavra-passe do sistema e prima Enter ou Tab.

Siga as directrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').


Volte a introduzir a palavra-passe do sistema quando lhe for solicitado.

4. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu antes e clique em **OK**.
5. Seleccione **Setup Password (Palavra-passe de configuração)**, digite a palavra-passe do sistema e prima Enter ou Tab.
Aparece uma mensagem a solicitar que volte a introduzir a palavra-passe do sistema.
6. Digite a palavra-passe de configuração que introduziu antes e clique em **OK**.
7. Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.


8. Prima Y para guardar as alterações.
O computador é reiniciado.




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

Certifique-se de que o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é Unlocked (Desbloqueado) (na Configuração do Sistema), antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente, se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** for Locked (Bloqueado). Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

1. No ecrã **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, seleccione **System Security (Segurança do sistema)** e prima Enter.
É apresentado o ecrã **System Security (Segurança do sistema)**.
2. No ecrã **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**.
3. Seleccione **System Password (Palavra-passe do sistema)**, altere ou elimine a palavra-passe do sistema existente e prima Enter ou Tab.
4. Seleccione **Setup Password (Palavra-passe de configuração)**, altere ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima Enter ou Tab.
 **NOTA:** Se alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando for solicitado. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando lhe for solicitado.
5. Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
6. Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema.
O computador é reiniciado.

Especificações técnicas

 **NOTA:** As ofertas variam consoante a região. Mais informações sobre a configuração do seu computador em:

- Windows 10, clique ou toque em **Iniciar**  → **do ícone iniciar** → **Sistema** → **Sobre**.
- Windows 8.1 and Windows 8, clique ou toque em **Iniciar**  → **de PC do ícone iniciar** → **PC e dispositivos** → **Info do PC**.
- Windows 7, clique em **Iniciar** , clique com o botão direito do rato **O meu computador**, e depois seleccione **Propriedades**.

Especificações do sistema

Funcionalidade	Especificação
Tipo de processador	Intel Core série i3/i5 (6.ª geração)
Cache total	Até 8 MB de cache, conforme o tipo de processador
Chipset Intel	Ponto "Sunrise" H110

Especificações da memória

Funcionalidade	Especificação
Tipo de memória	sem memória intermédia não ECC, configuração 1600 DDR3 de canal duplo
Capacidade de memória	4 GB e 8 GB
Conectores de memória	dois encaixes SODIMM DDR3L acessíveis internamente
Memória mínima	4 GB
Memória máxima	16 GB

Especificações do vídeo

Funcionalidade Especificação

Controlador de vídeo (integrado)

- Intel HD Graphics 530 integrado
- dGPU AMD Radeon R7 A360 opcional (separada)

Video Memory

Memória partilhada para Intel HD Graphics, 2GB DDR3 para AMD dGPU

Suporte de monitor externo

Porta de visualização 1.2, saída HDMI 1.4

Especificações de áudio

Funcionalidade Especificação

Controlador

Áudio de alta definição Intel com Waves MaxxVoice Pro

Altifalante

altifalantes de 4 ohms no conjunto dos altifalantes esquerdo e direito (média de 4 W por canal)

Amplificador do altifalante interno

até 7,6 W a 4 ohms por canal

Suporte para microfone interno

microfone digital duplo

Controlos de volume

Botões de aumentar/diminuir volume, menus de programa e teclas de controlo multimédia no teclado



ADVERTÊNCIA: A pressão sonora excessiva proveniente dos auriculares ou auscultadores pode causar lesões auditivas ou perda da audição. O ajuste do controlo de volume, assim como do equalizador, para uma posição que não a central pode aumentar a tensão de saída dos auriculares ou auscultadores e, por conseguinte, do nível de pressão sonora. A utilização de factores que influenciem a saída dos auriculares ou auscultadores, além dos especificados pelo fabricante (ex.: sistema operativo, software equalizador, firmware, controlador, etc.), pode aumentar a tensão de saída dos auriculares ou auscultadores e, por conseguinte, o nível de pressão sonora. A utilização de auriculares ou auscultadores que não os especificados pelo fabricante pode levar ao aumento do nível de pressão sonora.

Especificações de comunicação

Features Especificação

Adaptador de rede

Ethernet RJ-45 Intel 10/100/1000 Mbps

Ligação sem fios

- placa M.2 2230

Features	Especificação
	<ul style="list-style-type: none"> placa M.2 combinada (placa WLAN Intel Wireless 8260 M.2 PCIe (802.11n/ac) com Bluetooth)

Especificações das placas

Funcionalidade	Especificação
Ranuras M.2	<ul style="list-style-type: none"> Uma chave D3 2230-A M.2 tomada 1

Especificações do monitor

Funcionalidade	Especificação
Tipo	FHD de 21,5 pol.
Resolução máxima	1.920 x 1.080
Taxa de actualização	60 Hz
Brilho	Botões de aumentar/diminuir o brilho
Ângulo em funcionamento	178 horizontal/178 vertical
Distância entre pixels	0,2475 mm
Controlos	controlos no ecrã

Especificações das unidades

Funcionalidade	Especificação
Unidade de disco rígido	um disco de 500 GB SATA 3.0 de 2,5 pol.
Unidade óptica (opcional)	uma unidade SATA DVD-ROM ou unidade SATA DVD+/- RW

Especificações de porta e conector

Funcionalidade	Especificação
Audio	<ul style="list-style-type: none"> um conector de saída de linha na parte de trás uma porta global para auscultadores na parte lateral

Funcionalidade Especificação

Adaptador de rede	Um conector RJ-45
USB 2.0 (lateral/posterior)	0/2
USB 3.0 (lateral/posterior)	2/2
Porta USB com suporte para PowerShare	1(lateral) USB 3.0
Vídeo	<ul style="list-style-type: none">• uma porta de visualização 1.2• Uma saída HDMI 1.4
Leitor de cartões multimédia	uma ranhura 4 em 1

Especificações de alimentação

Funcionalidade Especificação

PSU de 155 Watt para UMA	
dGPU de 200 Watts	
Frequência	47 Hz — 63 Hz
Tensão	90 VCA — 264 VCA
Corrente de entrada	<ul style="list-style-type: none">• Máxima 2,6 A (gama de CA baixa)• Máxima 1,3 A (gama de CA alta)

Especificações da câmara (opcional)

Funcionalidade Especificação

Resolução de imagem	1.0 megapixel
Resolução de vídeo	HD (720p)
Ângulo de visão diagonal	74 graus

Especificações do suporte

Funcionalidade	Especificação
Inclinação	-5 a 30 graus

Especificações físicas

Funcionalidade	Especificação
Largura	527,8 mm (20,78 inches)
Altura	363,0 mm (14,29 inches)
Profundidade:	
Não tátil	61,5 mm (2,42 inches)
Tátil	61,5 mm (2,42 inches)
Peso:	
Não tátil	8,5 kg (18,74 lb) com suporte
Tátil	10,3 kg (22,71 lb) com suporte

 **NOTA:** O peso do computador pode variar consoante a configuração encomendada e as variáveis de produção.

Especificações ambientais

Temperatura	Especificações
Em funcionamento	0 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima)	Especificações
Em funcionamento	20 % to 80 % (sem condensação)
Armazenamento	20 % to 80 % (sem condensação)
Vibração máxima	Especificações
Em funcionamento	0,26 GRMS a 5 a 350 Hz
Armazenamento	2,2 GRMS a 5 a 500 Hz

Choque máximo **Especificações**

Em funcionamento 40 G

Armazenamento 45 G


Altitude (máxima) **Especificações**

Em funcionamento 0 m a 5.000 m (0 pés a 16.404 pés)

Não em funcionamento 0 m a 5.000 m (0 pés a 16.404 pés)

Nível de contaminação pelo ar G2 ou inferior, conforme definido pela norma ANSI/ISA-S71.04-1985

Contactar a Dell

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

A Dell disponibiliza várias opções de serviço e suporte online e através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou apoio a clientes:

1. Aceda a **Dell.com/support**.
2. Seleccione a categoria de suporte pretendida.
3. Seleccione o seu país ou região na lista pendente **Escolher um país/região** na parte inferior da página.
4. Seleccione a ligação para o serviço apropriado ou apoio técnico de acordo com as suas necessidades.