


# Dell Vostro 360

## Manual do Proprietário

Modelo regulamentar: W03C  
Tipo regulamentar: W03C001



# Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.

 **AVISO:** Um AVISO alerta para a possibilidade de danos no hardware ou de perda de dados, caso as instruções não sejam seguidas.

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

As informações deste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

© 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É estritamente proibida qualquer forma de reprodução destes materiais sem autorização por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell™, o logótipo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ e Wi-Fi Catcher™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® e Celeron® são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca comercial registada e AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ e ATI FirePro™ são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, o botão de iniciar do Windows Vista e Office Outlook® são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Blu-ray Disc™ é marca comercial de propriedade da Blu-ray Disc Association (BDA) e licenciada para utilização em discos e tocadores. A marca com a palavra Bluetooth® é marca comercial registada e de propriedade da Bluetooth® SIG, Inc. e qualquer utilização de tal marca por parte da Dell é feita sob licença. Wi-Fi® é uma marca comercial registada da Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser utilizados nesta publicação como referência às entidades que invocam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

2011 – 10

Rev. A00

# Índice

<b>Notas, avisos e advertências.....</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 1: Trabalhar no computador.....</b>	<b>7</b>
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
Ferramentas recomendadas.....	8
Desligar o computador.....	9
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
<b>Capítulo 2: Remover a tampa posterior.....</b>	<b>11</b>
Instalar a tampa posterior.....	12
<b>Capítulo 3: Retirar o suporte posterior.....</b>	<b>13</b>
Instalar o suporte posterior.....	14
<b>Capítulo 4: Retirar os pés de suporte frontais.....</b>	<b>15</b>
Instalar os pés de suporte frontais.....	16
<b>Capítulo 5: Retirar a tampa do suporte posterior.....</b>	<b>17</b>
Instalar a tampa do suporte posterior.....	18
<b>Capítulo 6: Retirar a tampa de E/S posterior.....</b>	<b>19</b>
Instalar a tampa de entrada/saída (E/S) posterior.....	20
<b>Capítulo 7: Retirar a unidade óptica.....</b>	<b>21</b>
Instalar a unidade óptica.....	23
<b>Capítulo 8: Retirar o módulo de memória.....</b>	<b>25</b>
Instalar o módulo de memória.....	27

<b>Capítulo 9: Retirar o conjunto da unidade de disco rígido.....</b>	<b>29</b>
Instalar a unidade de disco rígido.....	31
<b>Capítulo 10: Retirar o painel de entrada/saída.....</b>	<b>33</b>
Instalar o painel de entrada/saída.....	33
<b>Capítulo 11: Retirar a protecção da placa de sistema.....</b>	<b>35</b>
Instalar a protecção da placa de sistema.....	36
<b>Capítulo 12: Retirar a placa WLAN.....</b>	<b>37</b>
Instalar a placa WLAN.....	38
<b>Capítulo 13: Retirar os altifalantes.....</b>	<b>39</b>
Instalar os altifalantes.....	40
<b>Capítulo 14: Retirar a armação intermédia.....</b>	<b>41</b>
Instalar a armação intermédia.....	42
<b>Capítulo 15: Retirar a placa de controlo táctil.....</b>	<b>43</b>
Instalar a placa de controlo táctil.....	44
<b>Capítulo 16: Retirar o conjunto do botão de alimentação.....</b>	<b>45</b>
Instalar o conjunto do botão de alimentação.....	46
<b>Capítulo 17: Retirar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>47</b>
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	48
<b>Capítulo 18: Retirar a ventoinha do dissipador de calor.....</b>	<b>49</b>
Instalar a ventoinha do dissipador de calor.....	50
<b>Capítulo 19: Retirar a placa conversora.....</b>	<b>51</b>
Instalar a placa conversora.....	53
<b>Capítulo 20: Retirar a ventoinha da CPU.....</b>	<b>55</b>
Instalar a ventoinha da CPU.....	56

<b>Capítulo 21: Retirar o dissipador de calor.....</b>	<b>59</b>
Instalar o dissipador de calor da CPU.....	60
<b>Capítulo 22: Retirar o processador.....</b>	<b>61</b>
Instalar o processador.....	62
<b>Capítulo 23: Retirar a placa de sistema.....</b>	<b>63</b>
Instalar a placa de sistema.....	64
<b>Capítulo 24: Retirar a chapa temperada.....</b>	<b>67</b>
Instalar a chapa temperada.....	69
<b>Capítulo 25: Retirar a tampa dos altifalantes.....</b>	<b>71</b>
Instalar a tampa dos altifalantes.....	72
<b>Capítulo 26: Retirar a moldura frontal.....</b>	<b>73</b>
Instalar a moldura frontal.....	74
<b>Capítulo 27: Retirar o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS).....</b>	<b>75</b>
Instalar o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS).....	76
<b>Capítulo 28: Retirar o painel do ecrã.....</b>	<b>79</b>
Instalar o painel do ecrã.....	80
<b>Capítulo 29: Retirar a câmara web.....</b>	<b>81</b>
Instalar a câmara web.....	82
<b>Capítulo 30: Retirar a antena.....</b>	<b>83</b>
Instalar a antena.....	85
<b>Capítulo 31: Visão geral da Configuração do sistema.....</b>	<b>87</b>
Entrar na Configuração do sistema.....	87
Ecrãs da Configuração do sistema.....	88

Opções de configuração do sistema.....	89
Main (Principal).....	89
Advanced (Avançadas).....	90
Security (Segurança).....	92
Boot (Arranque).....	92
Exit (Sair).....	92
<b>Capítulo 32: Mensagens de erro de diagnóstico.....</b>	<b>93</b>
Códigos dos sinais sonoros de diagnóstico.....	95
Códigos dos LED de alimentação de diagnóstico.....	96
<b>Capítulo 33: Especificações técnicas.....</b>	<b>97</b>
<b>Capítulo 34: Contactar a Dell.....</b>	<b>103</b>
Contactar a Dell.....	103

# 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:** 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](http://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 online 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 seu 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 a secção 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. Prima, 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 podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips Nº 0
- Chave de parafusos Phillips Nº 1
- Instrumento aguçado em plástico




- CD do programa de actualização do Flash BIOS

## 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. Encerrar o sistema operativo:

- No Windows Vista:

Clique em **Iniciar** , clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme ilustrado abaixo e, em seguida, clique em **Encerrar**.



- No Windows XP:

Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Desligar**. O computador desliga-se após a conclusão do processo de encerramento do sistema operativo.

### 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 4 segundos para os desligar.

## Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

### 1. Volte a colocar 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 existentes ao computador.

### 3. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.

### 4. Ligue o computador.

### 5. Verifique se o computador funciona correctamente, executando o Dell Diagnostics.



## Remover a tampa posterior

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire os parafusos que fixam a tampa posterior.



3. Abra a tampa e levante-a do computador.



4. Levante a tampa e retire-a do computador.



## Instalar a tampa posterior

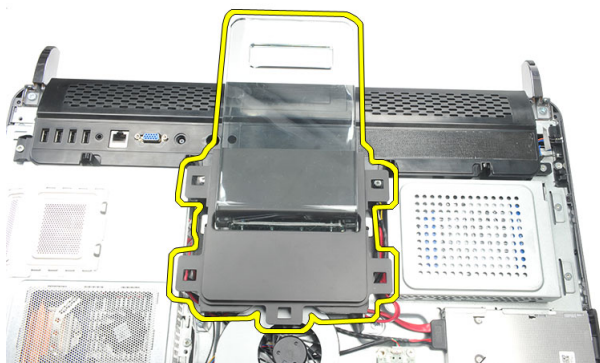
1. Coloque a tampa posterior no chassis.
2. Pressione a tampa posterior até que esta fique encaixada.
3. Volte a colocar os parafusos para fixar a tampa posterior ao computador.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

## Retirar o suporte posterior

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire os parafusos que fixam o suporte posterior ao computador.



4. Puxe o suporte posterior na vertical e retire-o do chassis.



## Instalar o suporte posterior

1. Alinhe o suporte posterior com o chassis, certificando-se de que fica bem encaixado.
2. Aperte os parafusos para fixar o suporte posterior ao computador.
3. Instale a *tampa posterior*.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar os pés de suporte frontais

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire os parafusos que fixam o pé de suporte frontal da esquerda.



4. Retire o pé de suporte frontal da esquerda.



5. Retire os parafusos que fixam o pé de suporte frontal da direita.



6. Retire o pé de suporte frontal da direita.



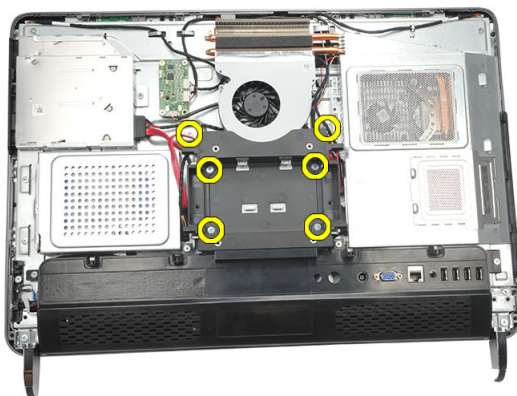
## Instalar os pés de suporte frontais

1. Alinhe os pés de suporte frontais com a base do chassis, no lado esquerdo e no lado direito.
2. Aperte os parafusos para fixar os pés de suporte frontais da esquerda e da direita.
3. Instale a *tampa posterior*.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

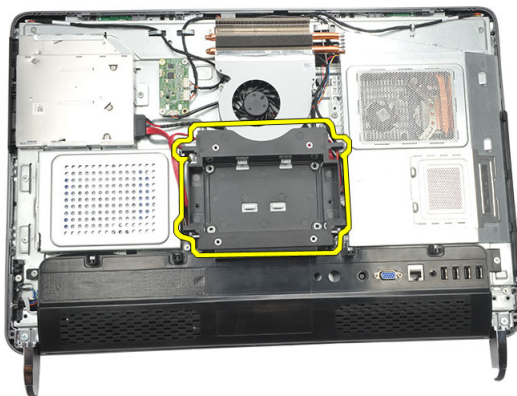


## Retirar a tampa do suporte posterior

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire os parafusos que fixam a parte superior e interna da tampa do suporte posterior.



5. Levante a tampa do suporte posterior e retire-a do computador.

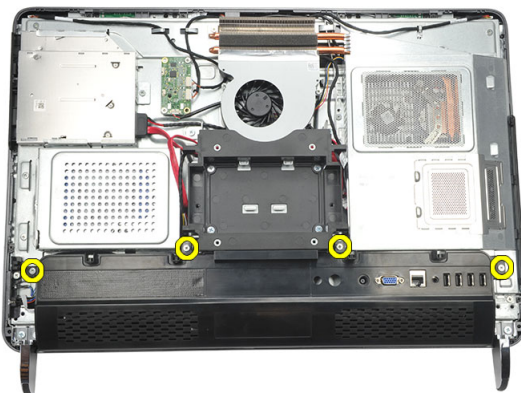


## Instalar a tampa do suporte posterior

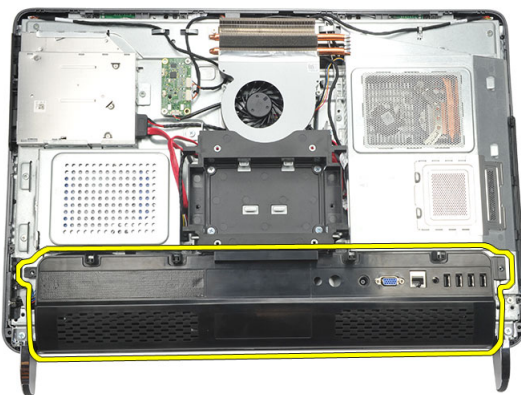
1. Alinhe a tampa do suporte posterior no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a parte externa e interna da tampa do suporte posterior.
3. Instale o *suporte posterior*.
4. Instale a *tampa posterior*.
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a tampa de E/S posterior

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire os parafusos que fixam a tampa de E/S posterior.



5. Desengate a tampa de E/S posterior do chassis e levante-a.

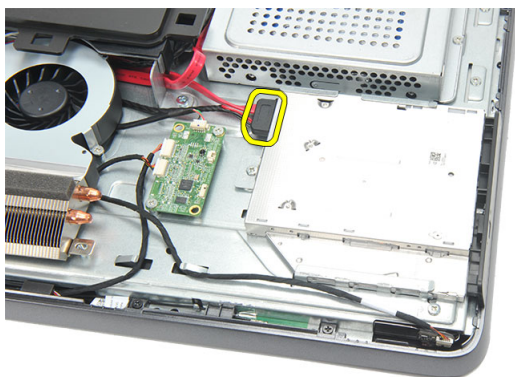


## Instalar a tampa de entrada/saída (E/S) posterior

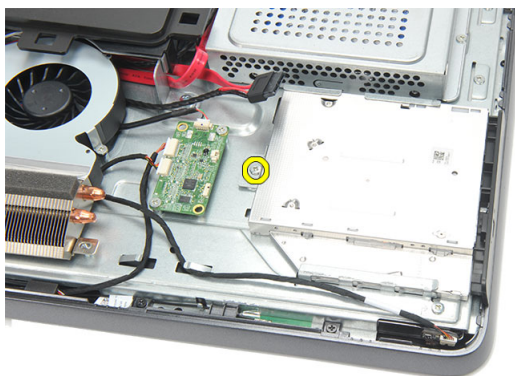
1. Alinhe e fixe a tampa de E/S posterior no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a tampa de E/S posterior no lugar.
3. Instale o *suporte posterior*.
4. Instale a *tampa posterior*.
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a unidade óptica

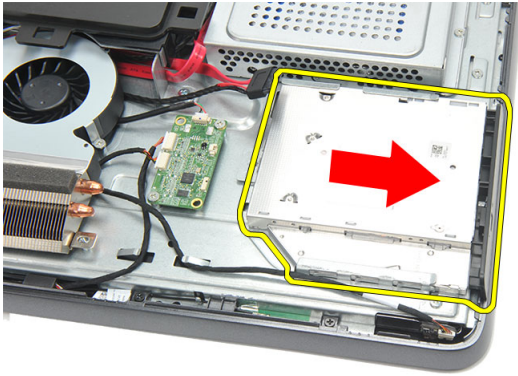
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Desligue o cabo SATA da unidade óptica.



4. Retire o parafuso que fixa a unidade óptica ao chassis.



5. Faça deslizar a unidade óptica para fora do computador.



6. Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica.



7. Retire o suporte do módulo da unidade óptica.



## Instalar a unidade óptica

1. Coloque o suporte na unidade óptica e aperte o parafuso para fixar a unidade óptica.
2. Faça deslizar a unidade óptica para dentro do computador.
3. Aperte o parafuso para fixar a unidade óptica ao chassis.
4. Ligue o cabo SATA à unidade óptica.
5. Instale a *tampa posterior*.
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.



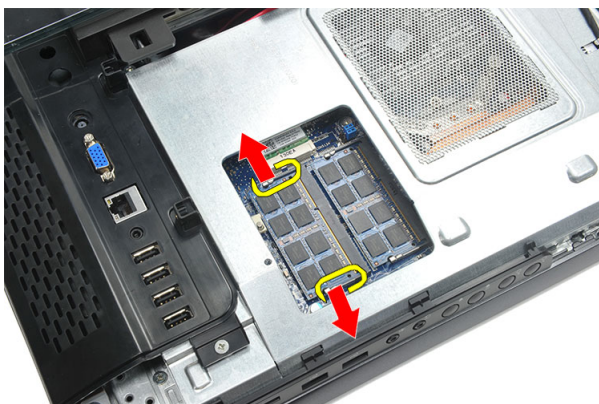


## Retirar o módulo de memória

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Levante a tampa da memória e retire-a do computador.



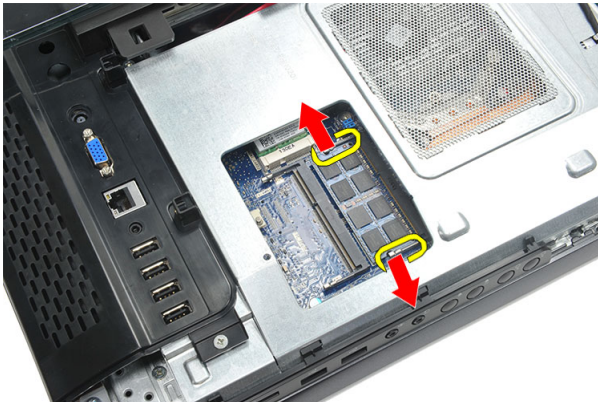
4. Levante os grampos de fixação do módulo de memória até que se solte.



5. Retire o módulo de memória do respectivo conector no computador.



6. Levante os grampos de fixação do segundo módulo de memória até que se solte.



7. Retire o segundo módulo de memória do respectivo conector no computador.



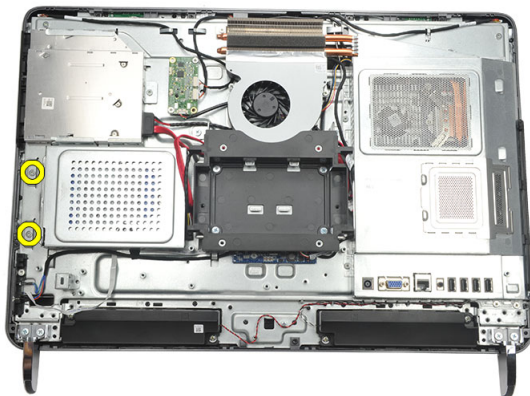
# Instalar o módulo de memória

1. Introduza o módulo de memória no respectivo encaixe.
2. Pressione os grampos de fixação para fixar o módulo de memória no lugar.
3. Instale a *tampa posterior*.
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

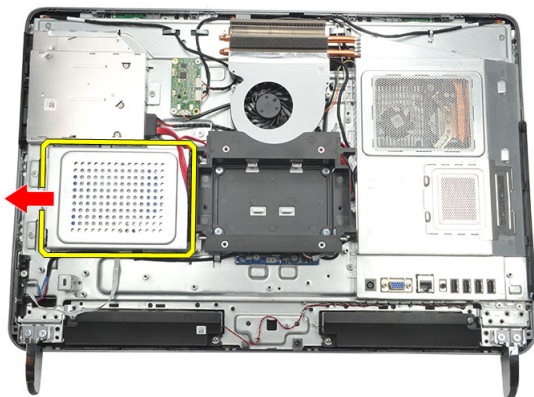


## Retirar o conjunto da unidade de disco rígido

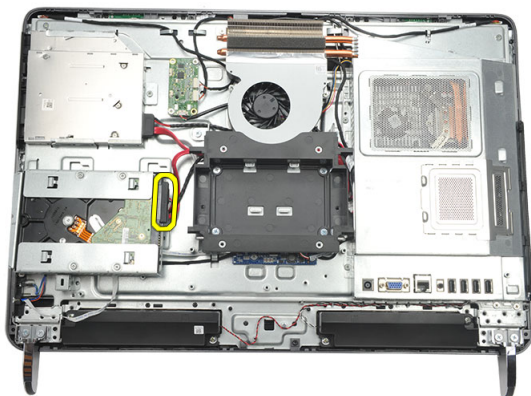
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire a *tampa de E/S posterior.*
4. Retire o *suporte posterior.*
5. Retire o parafuso que fixa o suporte da unidade de disco rígido ao chassis.



6. Faça deslizar o suporte da unidade de disco rígido para fora do computador para desengatar as patilhas do chassis.



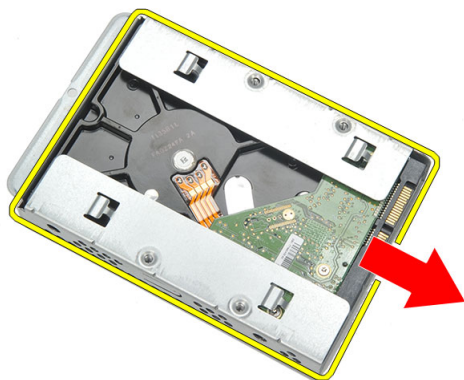
7. Desconecte o cabo da unidade de disco rígido da unidade.



8. Levante o suporte da unidade de disco rígido para fora do chassis. Retire os parafusos que fixam a caixa da unidade de disco rígido à unidade.



9. Faça deslizar a unidade de disco rígido para fora da caixa.



## Instalar a unidade de disco rígido

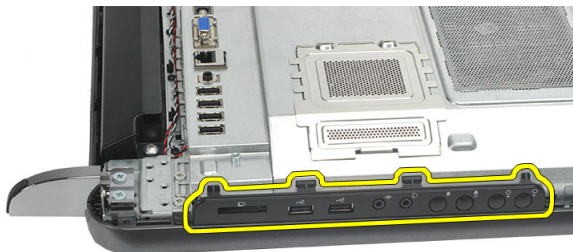
1. Faça deslizar a unidade de disco rígido para dentro da caixa.
2. Volte a colocar os parafusos para fixar a unidade de disco rígido à caixa.
3. Deslize e empurre o suporte da unidade de disco rígido para dentro do chassis para fixá-la.
4. Aperte o parafuso para fixar o suporte da unidade de disco rígido ao chassis.
5. Instale o *suporte posterior*.
6. Instale a *tampa de E/S posterior*.
7. Instale a *tampa posterior*.
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.





## Retirar o painel de entrada/saída

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *protecção da placa de sistema.*
6. Retire o painel de E/S do chassis.



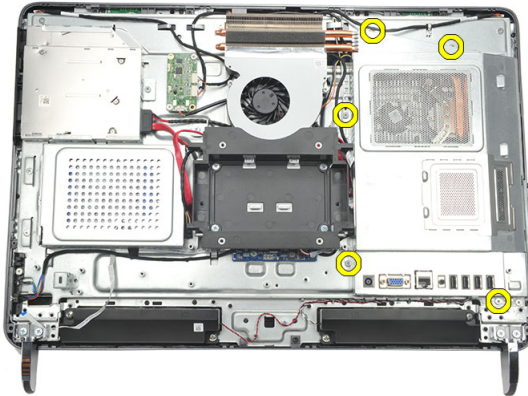
## Instalar o painel de entrada/saída

1. Coloque a protecção da placa de sistema no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a protecção da placa de sistema.
3. Instale o painel de E/S com firmeza na protecção da placa de sistema.
4. Instale a *tampa de E/S posterior.*
5. Instale o *suporte posterior.*
6. Instale a *tampa posterior.*
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

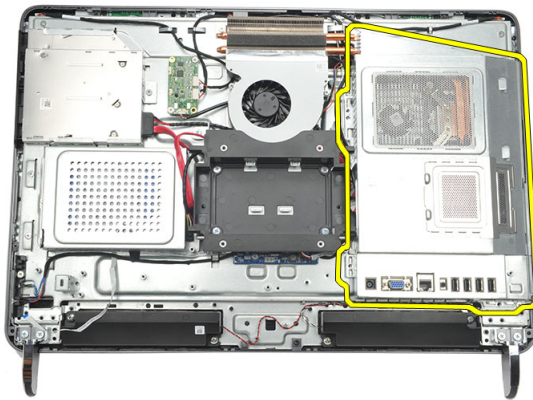


# Retirar a protecção da placa de sistema

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire o *painel de E/S.*
6. Retire os parafusos que fixam a protecção da placa de sistema.



7. Incline a protecção da placa de sistema e retire-a do computador.

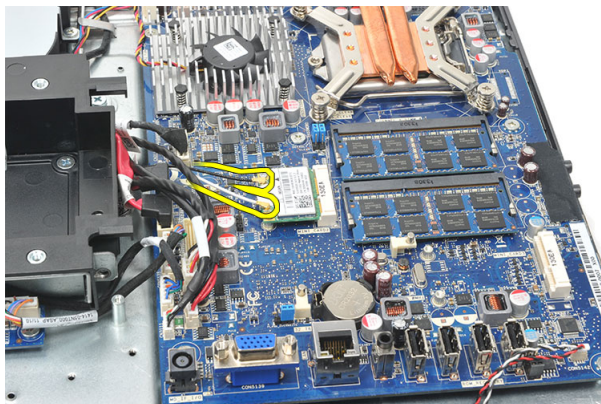


## Instalar a protecção da placa de sistema

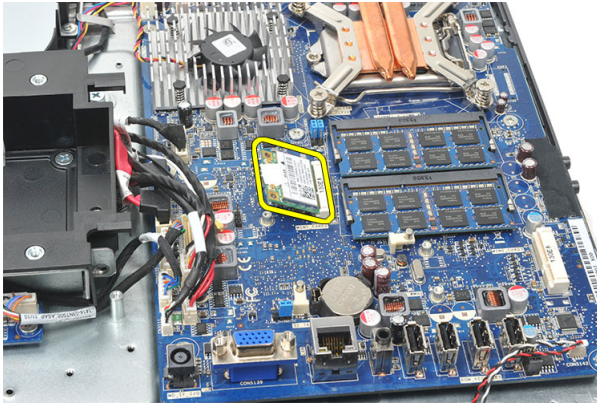
1. Coloque a protecção da placa de sistema no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a protecção da placa de sistema.
3. Instale o *painel de E/S*.
4. Instale a *tampa de E/S posterior*.
5. Instale o *suporte posterior*.
6. Instale a *tampa posterior*.
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a placa WLAN

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *protecção da placa de sistema.*
6. Desligue os cabos de antena da placa WLAN.



7. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN e retire-a do computador.

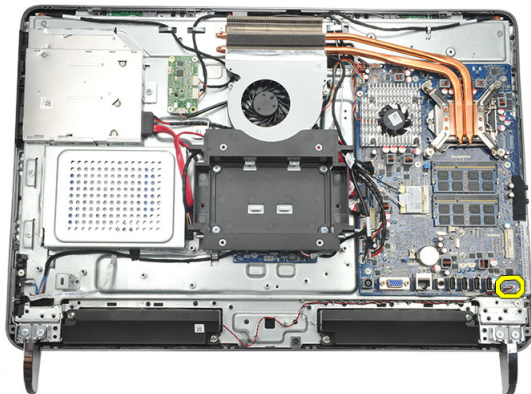


## Instalar a placa WLAN

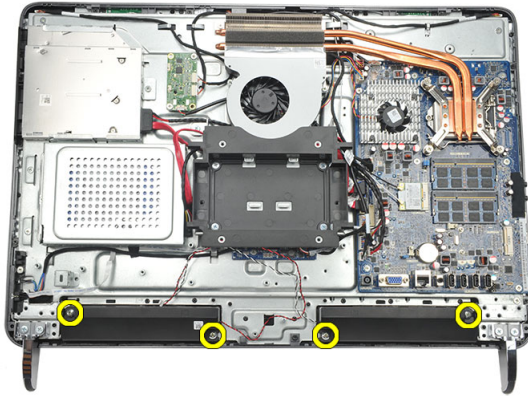
1. Deslize a placa WLAN para dentro da ranhura.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa WLAN no sítio.
3. Ligue os cabos das antenas de acordo com o código de cores na placa WLAN.
4. Instale a *protecção da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa de E/S posterior*.
6. Instale o *suporte posterior*.
7. Instale a *tampa posterior*.
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar os altifalantes

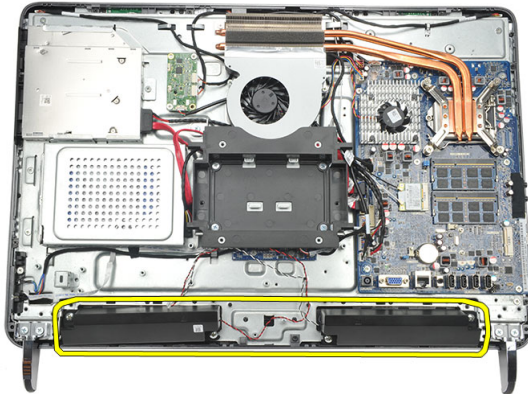
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *protecção da placa de sistema.*
6. Desligue o cabo dos altifalantes da placa de sistema.



7. Retire os parafusos que fixam os altifalantes direito e esquerdo.



8. Retire os altifalantes do computador.



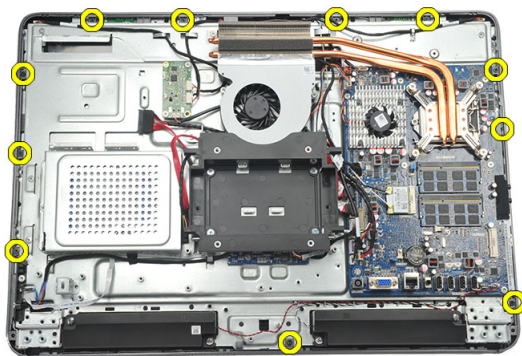
## Instalar os altifalantes

1. Coloque os altifalantes no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar ambos os altifalantes no lugar.
3. Ligue o cabo dos altifalantes à placa de sistema.
4. Instale a *protecção da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa de E/S posterior*.
6. Instale o *suporte posterior*.
7. Instale a *tampa posterior*.
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

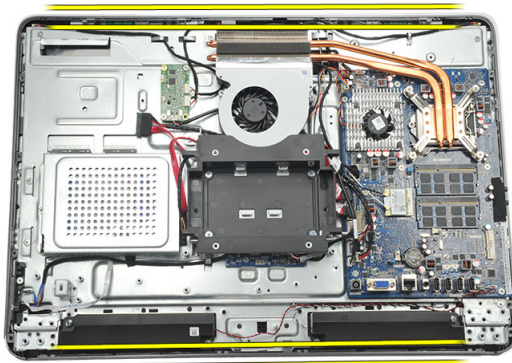


## Retirar a armação intermédia

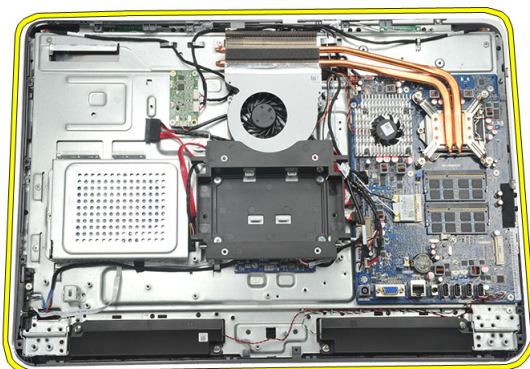
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire os *pés de suporte frontais.*
6. Retire a *unidade óptica.*
7. Retire os parafusos que fixam a armação intermédia.



8. Desengate a armação intermédia do chassis.



9. Retire a armação intermédia do computador.




## Instalar a armação intermédia

1. Coloque a armação intermédia no chassis.
2. Fixe os grampos até que encaixem todos no chassis.
3. Aperte os parafusos para fixar a armação intermédia.
4. Instale a *unidade óptica*.
5. Instale os *pés de suporte frontais*.
6. Instale a *tampa de E/S posterior*.
7. Instale o *suporte posterior*.
8. Instale a *tampa posterior*.
9. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

# Retirar a placa de controlo táctil

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Desconecte os cabos do conector da placa de controlo táctil.

 **NOTA:** A placa de controlo táctil e o cabo fazem parte do conjunto do painel do ecrã.



4. Retire os parafusos que fixam a placa de controlo táctil.



5. Levante a placa de controlo táctil, retirando-a do chassis.

## Instalar a placa de controlo táctil

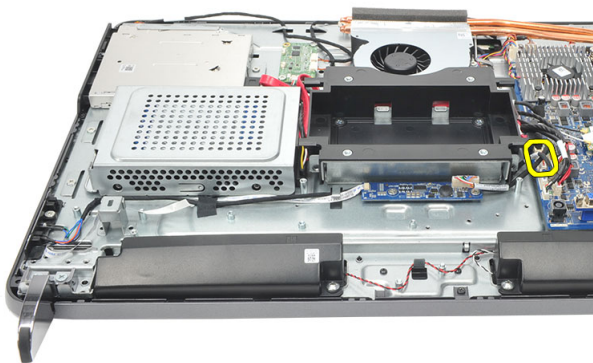
1. Coloque a placa de controlo táctil no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de controlo táctil.
3. Conecte os cabos do conector no respectivo lugar na placa de controlo táctil.
4. Instale a *tampa posterior*.
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar o conjunto do botão de alimentação

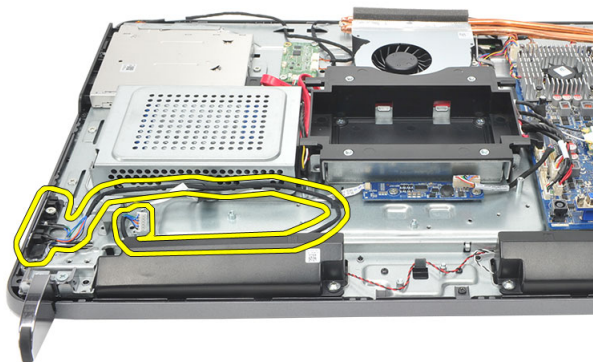
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire o parafuso que fixa o conjunto do botão de alimentação ao chassis.



6. Desconecte da placa de sistema o conjunto do botão de alimentação.



7. Desengate o cabo dos grampos no chassis e retire o conjunto do botão de alimentação.

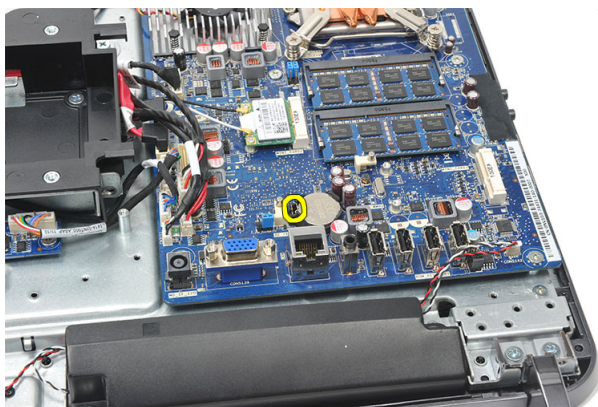


## Instalar o conjunto do botão de alimentação

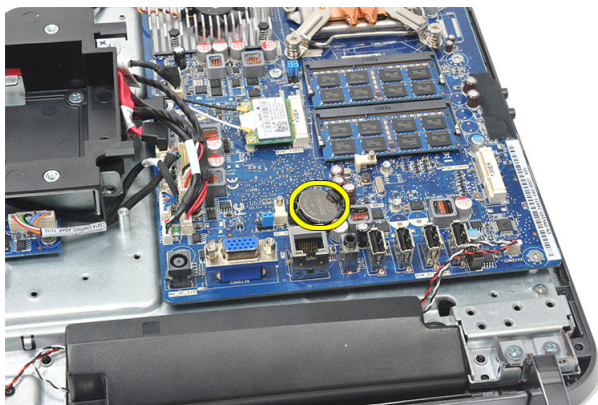
1. Coloque o conjunto de botão de alimentação no chassis.
2. Conecte o cabo do conjunto do botão de alimentação à placa de sistema e enfie os cabos nos grampos no chassis.
3. Aperte o parafuso que fixa o conjunto do botão de alimentação ao chassis.
4. Instale a *tampa de E/S posterior*.
5. Instale o *suporte posterior*.
6. Instale a *tampa posterior*.
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

# Retirar a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *protecção da placa de sistema.*
6. Levante as patilhas que fixam a bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.



7. Retire a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe.



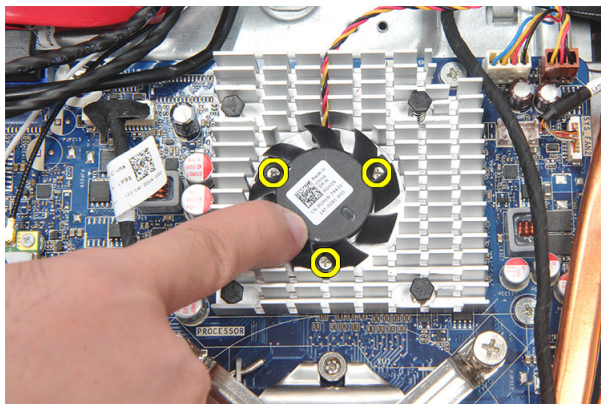
## Instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Introduza a bateria de célula tipo moeda na ranhura.
2. Instale a *protecção da placa de sistema*.
3. Instale a *tampa de E/S posterior*.
4. Instale o *suporte posterior*.
5. Instale a *tampa posterior*.
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

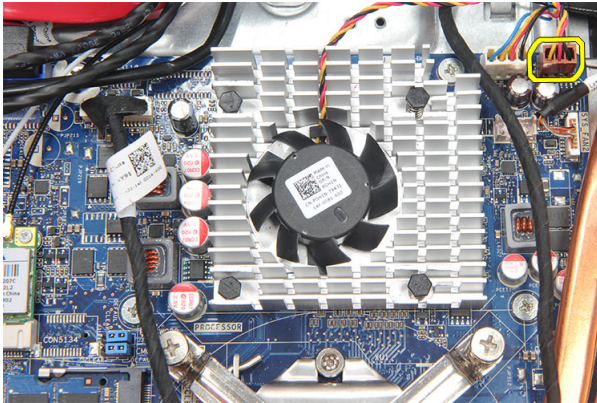


# Retirar a ventoinha do dissipador de calor

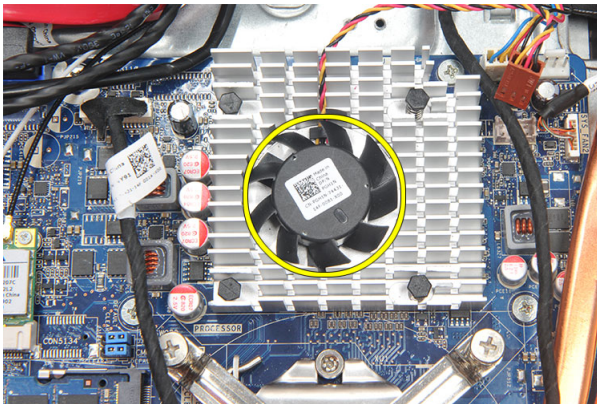
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *protecção da placa de sistema.*
6. Retire os parafusos que fixam a ventoinha ao chassis.



7. Desligue o cabo da ventoinha do dissipador de calor da placa de sistema.



8. Levante a ventoinha do dissipador de calor e retire-a do computador.

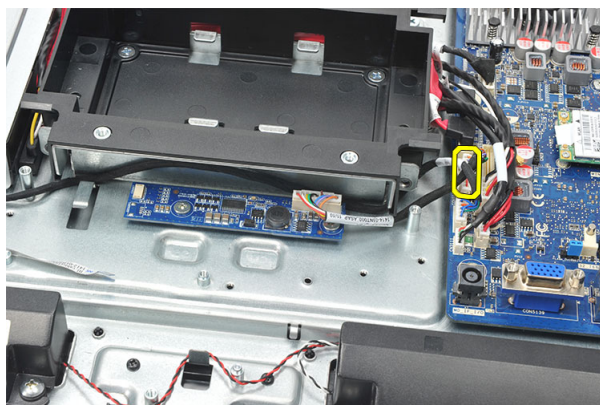


## Instalar a ventoinha do dissipador de calor

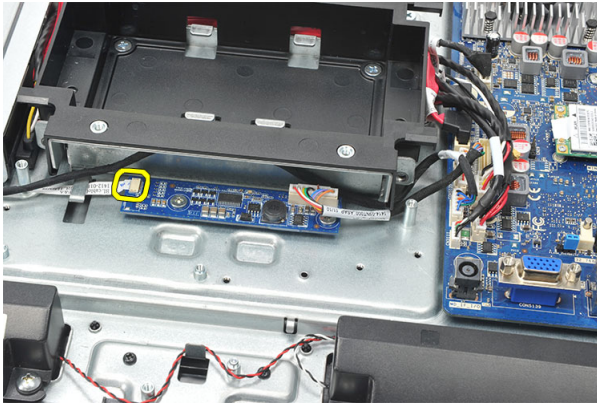
1. Instale a ventoinha do dissipador de calor no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a ventoinha do dissipador de calor ao chassis.
3. Ligue o conector da ventoinha do dissipador de calor ao respectivo encaixe na placa de sistema.
4. Instale a *protecção da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa de E/S posterior*.
6. Instale o *suporte posterior*.
7. Instale a *tampa posterior*.
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a placa conversora

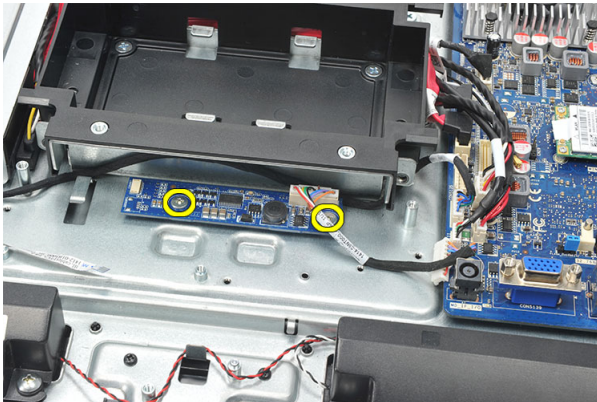
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *protecção da placa de sistema.*
7. Desligue o cabo de alimentação da placa de sistema.



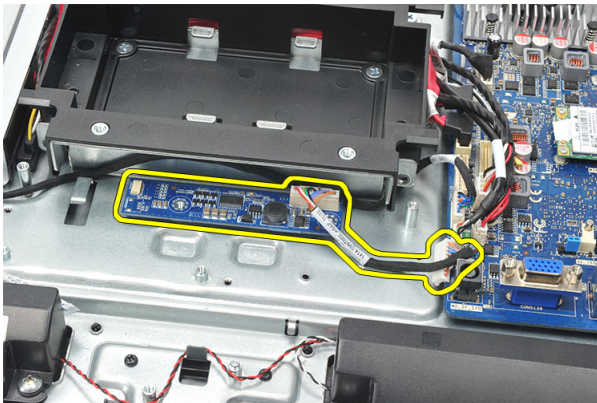
8. Retire o cabo branco do conector na placa conversora.



9. Retire os parafusos que fixam a placa conversora.



10. Levante a placa conversora e retire-a do computador.



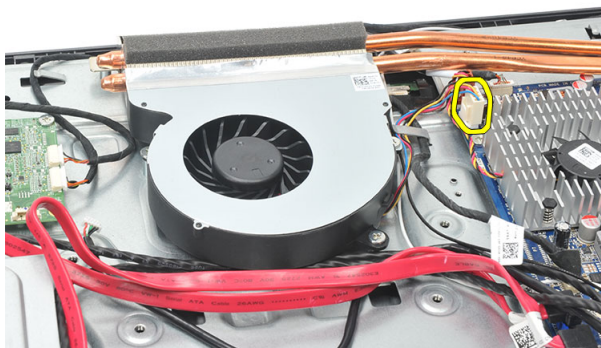
## Instalar a placa conversora

1. Instale os parafusos para fixar a placa conversora.
2. Introduza o cabo branco no conector na placa conversora.
3. Instale a *protecção da placa de sistema*.
4. Instale a *tampa do suporte posterior*.
5. Instale a *tampa de E/S posterior*.
6. Instale o *suporte posterior*.
7. Instale a *tampa posterior*.
8. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

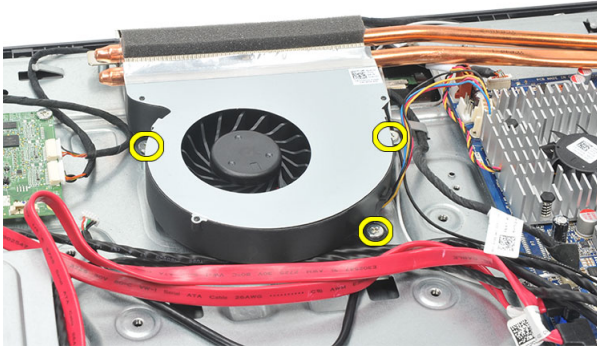


## Retirar a ventoinha da CPU

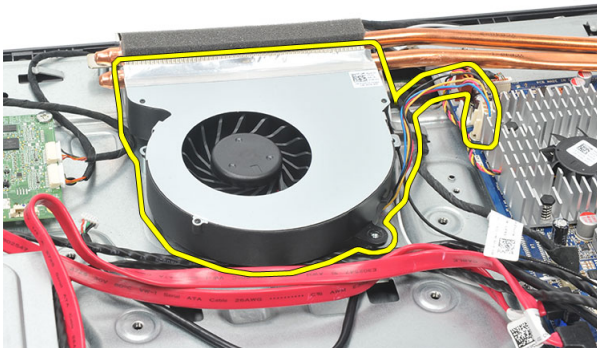
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *protecção da placa de sistema.*
7. Desligue o cabo da ventoinha da CPU.



8. Retire os parafusos que fixam a ventoinha da CPU ao chassis.



9. Destaque a fita que fixa a ventoinha da CPU ao dissipador de calor e retire a ventoinha da CPU do sistema.



## Instalar a ventoinha da CPU

1. Instale os parafusos que fixam a ventoinha da CPU ao chassis.
2. Cole a fita que fixa a ventoinha da CPU ao dissipador de calor.
3. Ligue o conector da ventoinha da CPU à placa de sistema.
4. Instale a *protecção da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa do suporte posterior*.
6. Instale a *tampa de E/S posterior*.
7. Instale o *suporte posterior*.
8. Instale a *tampa posterior*.

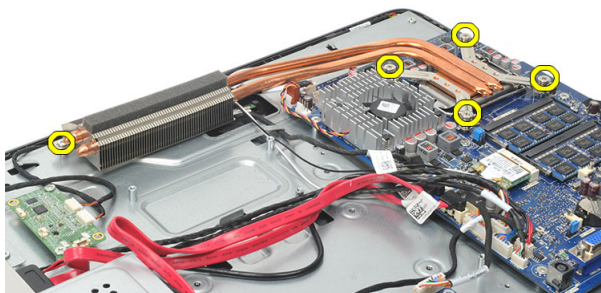


9. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

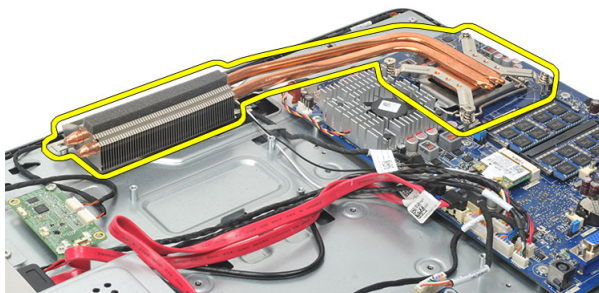


## Retirar o dissipador de calor

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *protecção da placa de sistema.*
7. Retire a *ventoinha da CPU.*
8. Retire os parafusos que fixam o dissipador de calor ao chassis, bem como os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



9. Retire o dissipador de calor do computador.

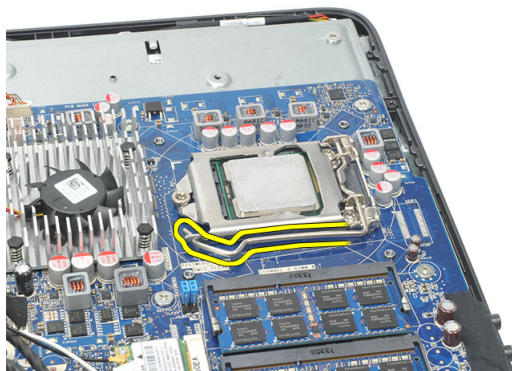


## Instalar o dissipador de calor da CPU

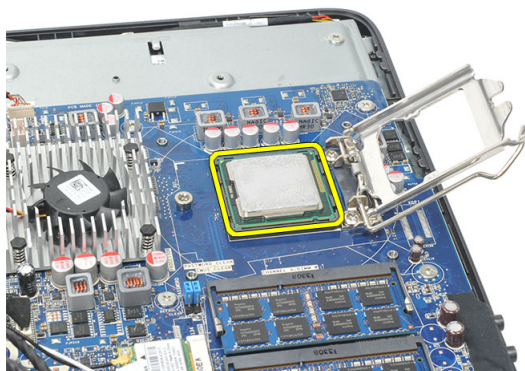
1. Coloque o dissipador de calor da CPU no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar o dissipador de calor da CPU à placa de sistema; aperte também o parafuso que fixa o dissipador de calor ao chassis.
3. Instale a *ventoinha da CPU*.
4. Instale a *protecção da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa do suporte posterior*.
6. Instale a *tampa de E/S posterior*.
7. Instale o *suporte posterior*.
8. Instale a *tampa posterior*.
9. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar o processador

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *protecção da placa de sistema.*
7. Retire a *ventoinha da CPU.*
8. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
9. Pressione a alavanca de desbloqueio e, em seguida, desloque-a de forma a soltá-la do gancho de fixação que a fixa.



10. Levante a tampa do processador e retire o processador do encaixe. Coloque-o numa embalagem anti-estática.

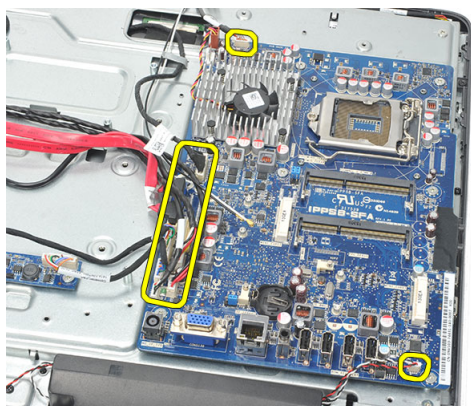


## Instalar o processador

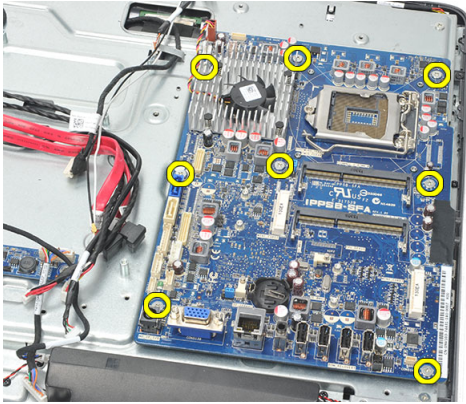
1. Introduza o processador no encaixe do processador. Certifique-se de que o processador está bem encaixado.
2. Baixe a tampa do processador.
3. Pressione a alavanca de desbloqueio e depois desloque-a para dentro para fixá-la com o gancho de fixação.
4. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
5. Instale a *ventoinha da CPU*.
6. Instale a *protecção da placa de sistema*.
7. Instale a *tampa do suporte posterior*.
8. Instale a *tampa de E/S posterior*.
9. Instale o *suporte posterior*.
10. Instale a *tampa posterior*.
11. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a placa de sistema

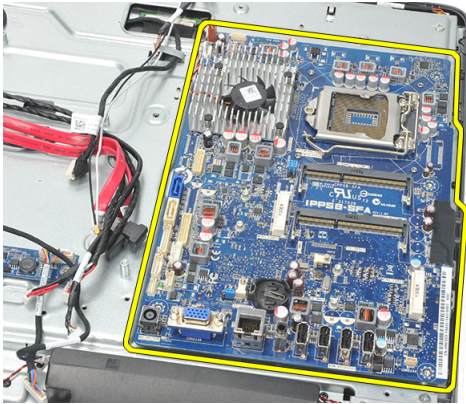
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *protecção da placa de sistema.*
7. Retire a *ventoinha da CPU.*
8. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
9. Retire o *módulo de memória.*
10. Retire a *placa WLAN.*
11. Retire a *bateria de célula tipo moeda.*
12. Retire o *processador.*
13. Retire todos os cabos ligados à placa de sistema.



14. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassis.



15. Levante a placa de sistema do chassis e retire-a do computador.



## Instalar a placa de sistema

1. Alinhe a placa de sistema com o chassis e coloque-a no chassis.
2. Instale os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassis.
3. Ligue os cabos à placa de sistema.
4. Instale o *processador*.
5. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
6. Instale a *placa WLAN*.
7. Instale o *módulo de memória*.
8. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
9. Instale a *ventoinha da CPU*.
10. Instale a *protecção da placa de sistema*.

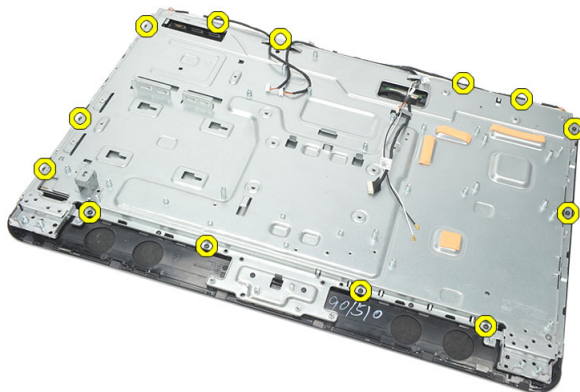


11. Instale a *tampa do suporte posterior*.
12. Instale a *tampa de E/S posterior*.
13. Instale o *suporte posterior*.
14. Instale a *tampa posterior*.
15. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

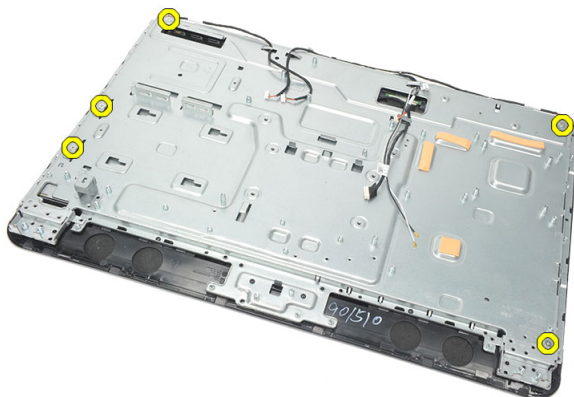


## Retirar a chapa tempan

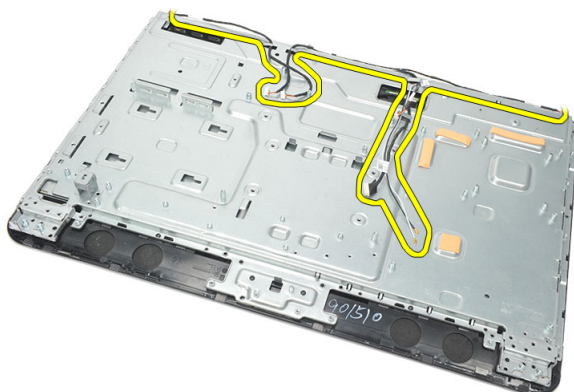
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa do suporte posterior.*
5. Retire a *tampa de E/S posterior.*
6. Retire a *armação intermédia.*
7. Retire a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa.*
8. Retire a *unidade óptica.*
9. Retire a *protecção da placa de sistema.*
10. Retire a *ventoinha da CPU.*
11. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
12. Retire a *placa de sistema.*
13. Retire os *altifalantes.*
14. Retire a *placa conversora.*
15. Retire o *conjunto do botão de alimentação.*
16. Retire a *placa de controlo táctil.*
17. Retire os parafusos pretos que fixam a chapa tempan ao chassis.



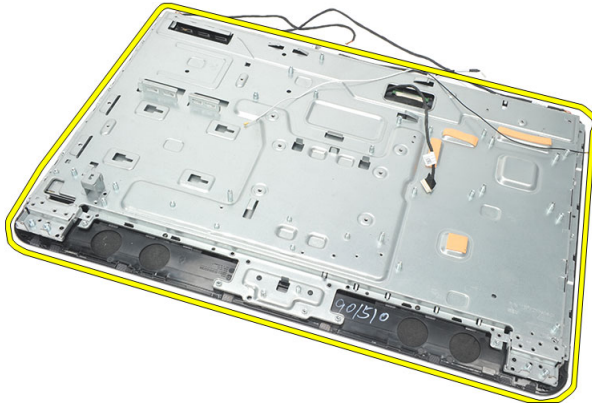
**18.** Retire os parafusos prateados que fixam a chapa temper ao chassis.



**19.** Desengate os cabos dos grampos no chassis.



**20.** Deslize a chapa temper para fora do chassis e retire-a.



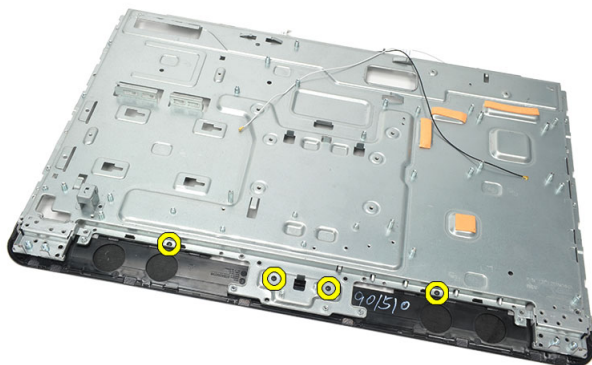
## Instalar a chapa temperan

1. Coloque a chapa temperan no chassis.
2. Volte a engatar os cabos certificando-se de que ficam bem presos pelos grampos no chassis.
3. Aperte os parafusos prateados e pretos que fixam a chapa temperan ao chassis.
4. Instale a *placa de controlo táctil*.
5. Instale o *conjunto do botão de alimentação*.
6. Instale a *placa conversora*.
7. Instale os *altifalantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale a *ventoinha da CPU*.
11. Instale a *protecção da placa de sistema*.
12. Instale a *unidade óptica*.
13. Instale a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa*.
14. Instale a *armação intermédia*.
15. Instale a *tampa de E/S posterior*.
16. Instale a *tampa do suporte posterior*.
17. Instale o *suporte posterior*.
18. Instale a *tampa posterior*.
19. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

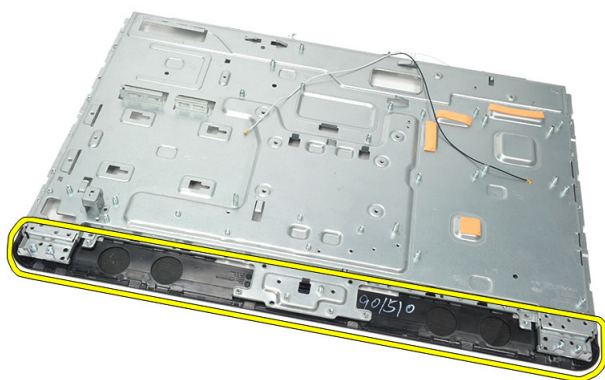


## Retirar a tampa dos altifalantes

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa do suporte posterior.*
5. Retire a *tampa de E/S posterior.*
6. Retire os *pés de suporte frontais.*
7. Retire a *armação intermédia.*
8. Retire a *unidade óptica.*
9. Retire os *altifalantes.*
10. Retire os parafusos que fixam a tampa dos altifalantes ao chassis.



11. Desengate a tampa dos altifalantes do chassis e retire-a.



## Instalar a tampa dos altifalantes

1. Coloque a tampa dos altifalantes no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a tampa dos altifalantes ao chassis.
3. Instale os *altifalantes*.
4. Instale a *unidade óptica*.
5. Instale a *armação intermédia*.
6. Instale os *pés de suporte frontais*.
7. Instale a *tampa de E/S posterior*.
8. Instale o *suporte posterior*.
9. Instale a *tampa posterior*.
10. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.



## Retirar a moldura frontal

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *armação intermédia.*
7. Retire a *protecção da placa de sistema.*
8. Retire a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa.*
9. Retire a *unidade óptica.*
10. Retire a *ventoinha da CPU.*
11. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
12. Retire a *placa de sistema.*
13. Retire a *chapa tempan.*
14. Retire os *altifalantes.*
15. Retire a *tampa dos altifalantes.*
16. Retire os parafusos (assinalados com uma seta) que fixam a moldura frontal ao painel do ecrã.



17. Levante o chassis para fora da moldura frontal.



## Instalar a moldura frontal

1. Coloque a moldura frontal no chassis.
2. Mantenha o conjunto unido.
3. Aperte os parafusos para fixar a moldura frontal ao painel do ecrã.
4. Instale a *tampa dos altifalantes*.
5. Instale os *altifalantes*.
6. Instale a *chapa temper*.
7. Instale a *placa de sistema*.
8. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
9. Instale a *ventoinha da CPU*.
10. Instale a *unidade óptica*.
11. Instale a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa*.
12. Instale a *protecção da placa de sistema*.
13. Instale a *armação intermédia*.
14. Instale a *tampa do suporte posterior*.
15. Instale a *tampa de E/S posterior*.
16. Instale o *suporte posterior*.
17. Instale a *tampa posterior*.
18. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS)

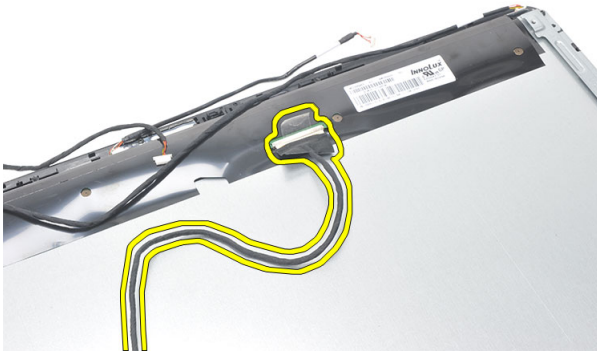
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *armação intermédia.*
7. Retire a *protecção da placa de sistema.*
8. Retire a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa.*
9. Retire a *unidade óptica.*
10. Retire a *ventoinha da CPU.*
11. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
12. Retire a *placa de sistema.*
13. Retire a *chapa tempam.*
14. Levante a parte da frente do painel do ecrã sobre uma superfície macia de modo que as câmaras de toque fiquem fora da mesa.



15. Destaque a fita adesiva plástica que fixa o conector.



16. Desconecte o cabo de LVDS do respectivo conector e retire-o do computador.



## Instalar o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS)

1. Ligue o cabo de LVDS ao respectivo conector.
2. Fixe a fita de plástico que liga o cabo de LVDS ao chassis.
3. Instale a *chapa temper*.
4. Instale a *placa de sistema*.
5. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
6. Instale a *ventoinha da CPU*.
7. Instale a *unidade óptica*.
8. Instale a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa*.
9. Instale a *protecção da placa de sistema*.

10. Instale a *armação intermédia*.
11. Instale a *tampa do suporte posterior*.
12. Instale a *tampa de E/S posterior*.
13. Instale o *suporte posterior*.
14. Instale a *tampa posterior*.
15. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.



## Retirar o painel do ecrã



**NOTA:** A placa de controlo táctil e o cabo fazem parte do conjunto do painel do ecrã.

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *armação intermédia.*
7. Retire a *protecção da placa de sistema.*
8. Retire a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa.*
9. Retire a *unidade óptica.*
10. Retire a *ventoinha da CPU.*
11. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
12. Retire a *placa de sistema.*
13. Retire os *altifalantes.*
14. Retire a *tampa dos altifalantes.*
15. Retire a *moldura frontal.*
16. Retire o *cabo de LVDS.*
17. Retire a *chapa tempa.*
18. Retire os parafusos existentes em cada lado e retire os suportes do ecrã.



## Instalar o painel do ecrã



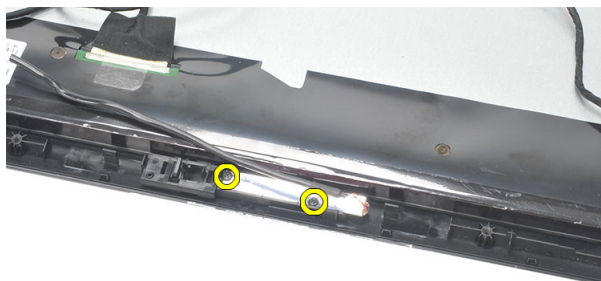
**NOTA:** Ao substituir o painel do ecrã, retire os suportes do ecrã do conjunto do painel do ecrã antigo e instale-os no novo conjunto.

1. Instale os parafusos para ambos as guardas que ligam ao painel do ecrã.
2. Volte a fixar a moldura frontal e o cabo de LVDS no painel do ecrã.
3. Instale a *chapa tempan*.
4. Instale o *cabo de LVDS*.
5. Instale a *moldura frontal*.
6. Instale a *tampa dos altifalantes*.
7. Instale os *altifalantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale a *ventoinha da CPU*.
11. Instale a *unidade óptica*.
12. Instale a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa*.
13. Instale a *protecção da placa de sistema*.
14. Instale a *armação intermédia*.
15. Instale a *tampa do suporte posterior*.
16. Instale a *tampa de E/S posterior*.
17. Instale o *suporte posterior*.
18. Instale a *tampa posterior*.
19. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.



## Retirar a câmara web

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *armação intermédia.*
7. Retire a *protecção da placa de sistema.*
8. Retire a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa.*
9. Retire a *unidade óptica.*
10. Retire a *ventoinha da CPU.*
11. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
12. Retire a *placa de sistema.*
13. Retire os *altifalantes.*
14. Retire a *tampa dos altifalantes.*
15. Retire a *moldura frontal.*
16. Retire a *chapa tempan.*
17. Retire os parafusos que fixam a câmara web.



18. Retire a câmara web junto com o respectivo cabo.

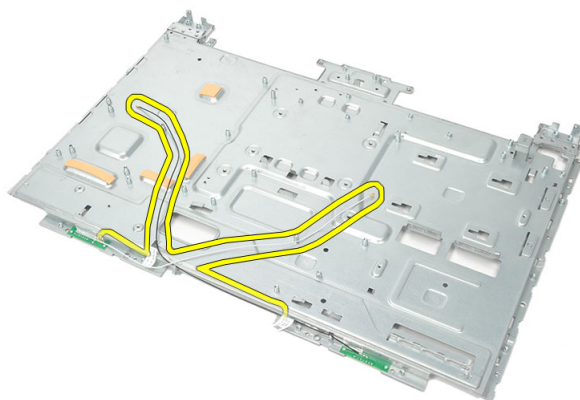


## Instalar a câmara web

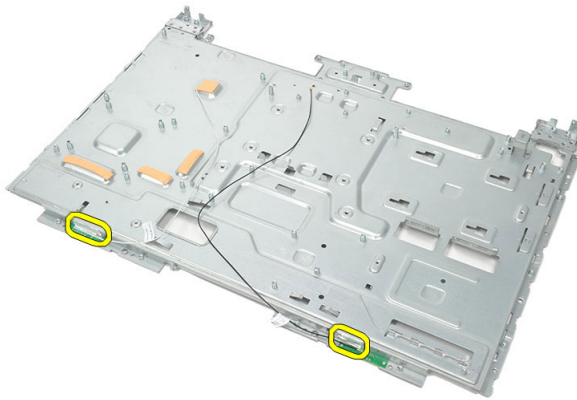
1. Coloque a câmara web no chassis.
2. Aperte os parafusos para fixar a câmara web ao chassis.
3. Ligue o cabo da câmara web à placa de sistema após a instalação.
4. Instale a *chapa tempan*.
5. Instale a *moldura frontal*.
6. Instale a *tampa dos altifalantes*.
7. Instale os *altifalantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale a *ventoinha da CPU*.
11. Instale a *unidade óptica*.
12. Instale a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa*.
13. Instale a *protecção da placa de sistema*.
14. Instale a *armação intermédia*.
15. Instale a *tampa do suporte posterior*.
16. Instale a *tampa de E/S posterior*.
17. Instale o *suporte posterior*.
18. Instale a *tampa posterior*.
19. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a antena

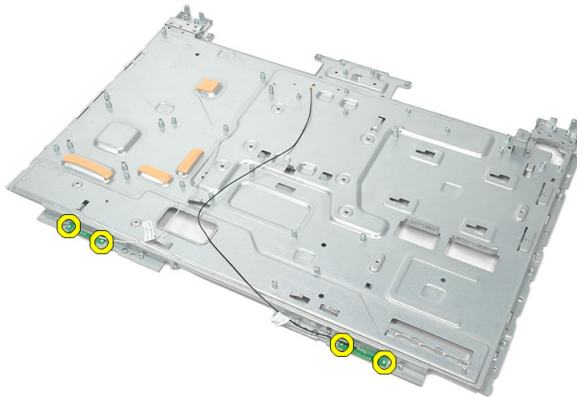
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a *tampa posterior.*
3. Retire o *suporte posterior.*
4. Retire a *tampa de E/S posterior.*
5. Retire a *tampa do suporte posterior.*
6. Retire a *armação intermédia.*
7. Retire a *protecção da placa de sistema.*
8. Retire a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa.*
9. Retire a *unidade óptica.*
10. Retire a *ventoinha da CPU.*
11. Retire o *dissipador de calor da CPU.*
12. Retire a *placa de sistema.*
13. Retire os *altifalantes.*
14. Retire a *tampa dos altifalantes.*
15. Retire a *chapa tempa.*
16. Retire os cabos dos grampos no chassis.



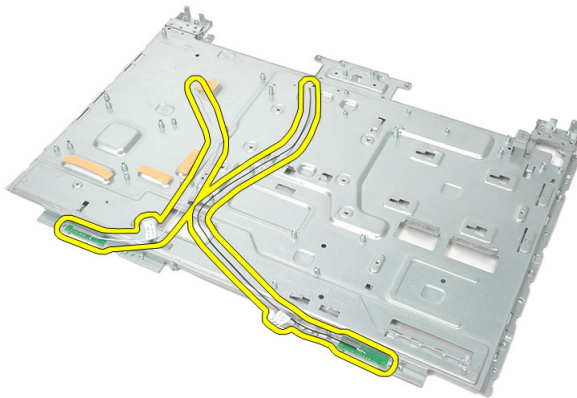
17. Retire a fita de alumínio condutora que fixa as antenas.



**18.** Retire os parafusos que fixam cada antena.



**19.** Levante as antenas junto com os respectivos cabos.



## Instalar a antena

1. Coloque ambas as antenas no chassis.
2. Instale os parafusos para fixar cada antena.
3. Cole a fita adesiva em cada um das antenas.
4. Encaminhe os cabos nos grampos no chassis.
5. Instale a *chapa tempa*.
6. Instale a *tampa dos altifalantes*.
7. Instale os *altifalantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale a *ventoinha da CPU*.
11. Instale a *unidade óptica*.
12. Instale a *unidade de disco rígido e a respectiva caixa*.
13. Instale a *protecção da placa de sistema*.
14. Instale a *armação intermédia*.
15. Instale a *tampa do suporte posterior*.
16. Instale a *tampa de E/S posterior*.
17. Instale o *suporte posterior*.
18. Instale a *tampa posterior*.
19. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.



# Visão geral da Configuração do sistema

A Configuração do sistema permite-lhe:

- alterar as informações de configuração do sistema depois de adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no seu computador;
- definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador, tal como a palavra-passe do utilizador;
- ler a quantidade de memória actual ou definir o tipo de unidade de disco rígido instalado.

Antes de utilizar a Configuração do sistema, recomenda-se que anote as informações do ecrã de configuração do sistema para referência futura.



**AVISO:** Não altere as definições deste programa, excepto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.

## Entrar na Configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo azul da DELL for apresentado, preste atenção à solicitação de comando F2.
3. Quando aparecer a solicitação de comando F2, prima <F2> imediatamente.



**NOTA:** A solicitação de comando F2 indica que o teclado foi iniciado. Esta solicitação de comando pode surgir de forma muito rápida e, por isso, deve aguardar atentamente até que esta surja e, em seguida, prima <F2>. Se premir <F2> antes da solicitação de comando, essa acção não terá qualquer efeito.

4. Se esperar muito tempo e o logótipo do sistema operativo aparecer, continue a aguardar até visualizar o ambiente de trabalho do Microsoft Windows; em seguida, desligue o computador e tente novamente.

# Ecrãs da Configuração do sistema

**Menu** — Surge no topo da janela da **Configuração do sistema**. Este campo fornece um menu para aceder às opções da Configuração do sistema. Prima as teclas de < seta para a esquerda > e < seta para a direita > para navegar. Quando uma opção de **Menu** estiver realçada, a **Options List** (Lista de opções) indica as opções que definem o hardware instalado no computador.

**Options List** (Lista de opções) — Surge no lado esquerdo da janela da **Configuração do sistema**. O campo lista funções que definem a configuração do computador, incluindo o hardware instalado, a conservação de energia e as funções de segurança. Percorra a lista com as teclas de seta para cima e para baixo. Quando uma opção se encontra realçada, o **Options Field** (Campo das opções) apresenta as definições actuais e disponíveis dessa opção.

**Options Field** (Campo das opções) — Surge no lado direito da **Options List** (Lista de opções) e contém informações sobre cada opção indicada na **Options List** (Lista de opções). Neste campo, pode visualizar informações sobre o computador e alterar as definições actuais. Prima <Enter> para alterar as suas definições actuais. Prima <ESC> para voltar à **Options List** (Lista de opções).



**NOTA:** Nem todas as definições listadas em **Options Field** (Campo das opções) são variáveis.

**Help** (Ajuda) — Surge no lado direito da janela de **Configuração do sistema** e contém informações de ajuda sobre a opção seleccionada em **Options List** (Lista de opções).

**Key Functions** (Funções das teclas) — Surge por baixo de **Options Field** (Campo das opções) e lista as teclas e as respectivas funções dentro do campo de configuração do sistema activo.

Para navegar nos ecrãs de configuração do sistema, utilize as seguintes teclas:

Combinação de teclas	Acção
< F2 >	Apresenta informações sobre um item seleccionado na configuração do sistema.



<b>Combinação de teclas</b>	<b>Ação</b>
< Esc >	Sai da vista actual ou passa a vista actual para a página <b>Exit</b> (Sair) da Configuração do sistema.
< Seta para cima > ou < Seta para baixo >	Selecciona um item para ser apresentado.
< Seta para a esquerda > ou < Seta para a direita >	Selecciona um menu para ser apresentado.
- ou +	Permite alterar o valor de um item existente.
< Enter >	Selecciona o submenu ou executa o comando.
< F9 >	Carrega a predefinição da configuração.
<F10>	Guarda a configuração actual e sai da configuração do sistema.

## Opções de configuração do sistema

### Main (Principal)

O separador Main (Principal) lista as principais funcionalidades de hardware do computador. A tabela seguinte define a função de cada opção.

<b>Informações do sistema</b>	Mostra o número do modelo do computador.
<b>BIOS Version (Versão do BIOS)</b>	Mostra a revisão do BIOS.
<b>System Date (Data do sistema)</b>	Repõe a data do calendário interno do computador.
<b>System Time (Hora do sistema)</b>	Repõe a hora do relógio interno do computador.
<b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag (Etiqueta de inventário)</b>	Apresenta a etiqueta de inventário do computador.
<b>Processor Information (Informações do processador)</b>	

<b>Processor Type (Tipo de processador)</b>	Mostra o tipo de processador.
<b>L2 Cache size (Tamanho da cache L2)</b>	Mostra o tamanho da cache L2 do processador.
<b>L3 Cache size (Tamanho da cache L3)</b>	Mostra o tamanho da cache L3 do processador.
<b>Memory Information (Informações da memória)</b>	
<b>Memory Installed (Memória instalada)</b>	Apresenta a capacidade da memória total.
<b>Memory Speed (Velocidade da memória)</b>	Mostra a velocidade da memória.
<b>Memory Technology (Tecnologia de memória)</b>	Apresenta o tipo e a tecnologia.
<b>Device Information (Informações de dispositivos)</b>	
<b>SATA 0</b>	Mostra o número de modelo e a capacidade da unidade de disco rígido.
<b>SATA 1</b>	Mostra o número de modelo e a capacidade da unidade de disco rígido.

## Advanced (Avançadas)

O separador Advanced (Avançadas) permite definir as várias funções que afectam o desempenho do computador. A tabela seguinte define a função de cada opção e o respectivo valor predefinido.

### CPU Configuration (Configuração da CPU)

---

<b>Multi Core Support (Suporte para vários núcleos)</b>	Apresenta o número de núcleos activos.	Predefinição: All (Todos)
<b>Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID)</b>	Activa ou desactiva a funcionalidade Limit CPUID Value.	Predefinição: Enabled (Activado)
<b>CPU XD Support (Suporte XD da CPU)</b>	Activa ou desactiva a funcionalidade XD da CPU.	Predefinição: Enabled (Activado)
<b>Intel Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização Intel)</b>	Activa ou desactiva a funcionalidade Intel Virtualization.	Predefinição: Enabled (Activado)

## CPU Configuration (Configuração da CPU)

---

<b>Intel SpeedStep</b>	Activa ou desactiva a funcionalidade Intel SpeedStep.	Predefinição: Enabled (Activado)
------------------------	---	----------------------------------

## System Configuration (Configuração do sistema)

---

<b>Onboard Audio Controller (Controlador de áudio incorporado)</b>	Activa ou desactiva o controlador de áudio incorporado.	Predefinição: Enabled (Activado)
<b>Onboard LAN Controller (Controlador da LAN incorporada)</b>	Activa ou desactiva o controlador da LAN incorporada.	Predefinição: Enabled (Activado)
<b>Onboard LAN Boot ROM (ROM de arranque da LAN incorporada)</b>	Activa ou desactiva a ROM de arranque da LAN incorporada.	Predefinição: Disabled (Desactivado)
<b>SATA Mode (Modo SATA)</b>	Permite escolher o modo de funcionamento SATA.	Predefinição: AHCI
<b>USB Controller (Controlador USB)</b>	Activa ou desactiva o controlador USB.	Predefinição: Enabled (Activado)
<b>DVMT/FIXED Memory (Memória fixa/DVMT)</b>	Apresenta a quantidade total de memória fixa/DVMT no computador.	

## Power Management (Gestão de energia)

---

<b>AC Recovery (Recuperação de CA)</b>	Permite o restauro do computador após perda de alimentação de CA.	Predefinição: Power Off (Desligar)
<b>Remote Wake up (Activação remota)</b>	Permite ligar o computador remotamente.	Predefinição: Enabled (Activado)
<b>Auto Power On (Ligar automaticamente)</b>	Activa ou desactiva a ligação automática do computador.	Predefinição: Disabled (Desactivado)

## Post Behavior (Comportamento POST)

---

<b>NumLock Key (Tecla NumLock)</b>	Activa ou desactiva a luz de estado da tecla NumLock durante o POST.	Predefinição: On (Ligado)
<b>Keyboard Error Report (Relatório de erros do teclado)</b>	Activa ou desactiva a apresentação do relatório de erros do teclado durante o POST.	Predefinição: Enabled (Activado)

## Security (Segurança)

O separador Security (Segurança) apresenta o estado de segurança e permite gerir as funcionalidades de segurança do computador.

<b>Admin Password Status (Estado da palavra-passe de administrador)</b>	Especifica se foi atribuída uma palavra-passe de administrador.
<b>Set Admin Password (Definir a palavra-passe de administrador)</b>	Permite definir uma palavra-passe de administrador.
<b>HDD Protection (Protecção da unidade de disco rígido)</b>	Permite definir uma palavra-passe para a unidade de disco rígido.

## Boot (Arranque)

O separador Boot (Arranque) permite alterar a sequência de arranque.

## Exit (Sair)

Esta secção permite guardar, ignorar e carregar as predefinições, antes de sair da configuração do sistema.

# Mensagens de erro de diagnóstico

Se o computador tiver um problema ou erro, poderá apresentar uma mensagem do sistema que ajuda o utilizador a identificar a causa e a tomar as medidas necessárias para resolver o problema. Se a mensagem recebida não aparecer nos exemplos abaixo, consulte a documentação do sistema operativo ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem foi apresentada.

Mensagens de erro de diagnóstico	Descrição
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Alerta! Tentativas de arranque do sistema anteriores falharam no ponto de verificação [nnnn]. Para obter ajuda para resolver este problema, anote o ponto de verificação e contacte o apoio técnico da Dell.)	O computador não conseguiu concluir a rotina de arranque três vezes consecutivas devido ao mesmo erro.
System fan failure (Falha na ventoinha do sistema)	Possível falha na ventoinha
CPU fan failure (Falha na ventoinha da CPU)	Houve uma falha na ventoinha da CPU.
Hard-disk drive failure (Falha da unidade de disco rígido)	Possível falha da unidade de disco rígido durante o teste de POST.
Hard-disk drive read failure (Falha de leitura da unidade de disco rígido)	Possível falha da unidade de disco rígido durante o teste de arranque da HDD.
Keyboard failure (Falha no teclado)	Falha no teclado ou cabo solto. Se a recolocação do cabo não resolver o problema, substitua o teclado.
RTC foi reposto, a configuração predefinida do BIOS foi carregada. Prima	O jumper do RTC pode estar mal definido.

## Mensagens de erro de diagnóstico

## Descrição

a tecla F1 para continuar, F2 para executar o utilitário de configuração.

No boot device available (Nenhum dispositivo de arranque disponível)

Nenhuma partição de arranque na unidade de disco rígido, o cabo da unidade do disco rígido está solto ou não existe um dispositivo de arranque.

- Se a unidade de disco rígido for o dispositivo de inicialização, certifique-se de que os cabos estão ligados e de que a unidade está instalada correctamente e particionada como um dispositivo de inicialização.
- Entre na configuração do sistema e certifique-se de que as informações da sequência de arranque se encontram correctas.

No timer tick interrupt (Sem interrupção do temporizador)

Um chip na placa de sistema pode estar avariado ou pode haver uma falha na placa principal.

USB over current error (Erro de sobrecarga do dispositivo USB)

Desligue o dispositivo USB. O dispositivo USB precisa de mais energia para funcionar devidamente. Use uma fonte de alimentação externa para ligar o dispositivo USB ou se o dispositivo tiver dois cabos USB, ligue-os.

CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (AVISO - O SISTEMA DE AUTO-MONITORIZAÇÃO da unidade de disco rígido registrou que um parâmetro excedeu o alcance de funcionamento normal. A Dell recomenda que faça cópias de segurança regulares dos seus dados.

Erro de S.M.A.R.T, possível falha da unidade de disco rígido.

Um parâmetro fora do intervalo pode indicar ou não um potencial problema da unidade de disco rígido).

## Códigos dos sinais sonoros de diagnóstico

Nenhum POST com três sinais sonoros é acompanhado por um LED de alimentação âmbar intermitente. Todos os outros códigos de sinais sonoros são acompanhados por um LED de alimentação branco fixo. Veja cada um dos cenários na tabela seguinte.

<b>Sinal sonoro</b>	<b>Descrição</b>	<b>Âmbito da falha</b>
1	Falha na soma de verificação de BIOS ROM ou esta está em curso. Chip do BIOS	Falha da placa de sistema, inclui a corrupção do BIOS ou um erro de ROM
2	Nenhuma RAM detectada	Falha na memória
3	Erro do chipset (chipset North e South Bridge, DMA/IMR/Timer Error para a plataforma Intel); erro do chipset  Falha no teste do relógio  Falha da porta A20  Falha no chip Super I/O  Falha no teste do controlador do teclado	Falha da placa de sistema
4	Falha de leitura/escrita da RAM	Falha na memória
5	Falha de alimentação RTC	Falha da bateria CMOS
6	Falha no teste do BIOS de vídeo	Falha da placa de vídeo
7	Falha da CPU	CPU

# Códigos dos LED de alimentação de diagnóstico

## **LED de alimentação Estado de alimentação**

**DESLIGADO** Sem alimentação ou o sistema está num estado de alimentação S4 (hibernação) ou S5 (desligado). O LED está apagado.

**Luz branca fixa** O computador encontra-se ligado.

**Luz âmbar fixa** A placa de sistema não consegue efectuar a inicialização. Pode existir um problema na placa de sistema, memória, processador ou fonte de alimentação.

**Âmbar intermitente** A placa de sistema não consegue efectuar a inicialização ou num estado de alimentação S3 (estado de suspensão). Há um problema de alimentação, um dispositivo pode estar avariado ou incorrectamente instalado.



# Especificações técnicas



**NOTA:** As ofertas podem variar consoante a região. Nas especificações a seguir, são apresentadas apenas aquelas consideradas obrigatórias por lei para serem fornecidas com o seu computador. Para obter mais informações acerca da configuração do seu computador, clique em **Iniciar** → **Ajuda e Suporte** e seleccione a opção para mostrar as informações sobre o seu computador.

---

## Informações do sistema

---

Chipset do sistema	Chipset Intel H61 Express
Canais DMA	até 8 MB (consoante o tipo de processador)
Níveis de interrupção	ACPI IRQ 0-31
Chip BIOS (NVRAM)	32 MB

---

## Processador

---

Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core série i3/i5/i7</li> <li>• Intel Pentium Dual-Core</li> </ul>
Cache total	até 8 MB (consoante o tipo de processador)

---

## Memória

---

Velocidade	DDR3 a 1333 MHz
Conector	duas ranhuras SO-DIMM
Capacidade	1 GB, 2 GB e 4 GB
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	8 GB

---

## Vídeo

---

### Tipo de vídeo:

Integrado Intel HD / HD 2000 / HD 3000 Graphics  
(conforme o tipo de processador)

Autônomo NVIDIA GeForce GT 525M

### Memória de vídeo:

Integrada até 384 MB de memória de vídeo partilhada

Autônoma até 1 GB

---

## Ecrã

---

Tipo WLED HD de 23 polegadas

### Dimensões

Altura 312,50 mm

Largura 533,70 mm

Diagonal 584,20 mm

Resolução máxima 1920 x 1080

Ângulo de funcionamento CR > 10

Ângulo de visualização horizontal 170 °

Ângulo de visualização vertical 160 °

Distância entre píxeis 0,27 mm x 0,27 mm

---

## Áudio

---

Integrado Áudio HD com SRS

---

## Câmara

---

Câmara e microfone Câmara web HD com microfone digital integrado

---

## Comunicação

---

Adaptador de rede LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps

---

---

## Comunicação

---

Sem fios	rede de área local sem fios interna (WLAN), WiFi e Bluetooth
----------	--

---

## Barramento de expansão

---

Tipo de barramento	PCIe2.0
Velocidade de barramento	5,0 Gb/s

---

## Placas de expansão

---

Módulo Mobile PCI Express	Módulo WLAN e TVT Mini PCIe
---------------------------	-----------------------------

---

## Unidades

---

Acessíveis externamente	um compartimento de unidade de 5,25 polegadas
Acessíveis internamente	um compartimento de unidade SATA de 3,5 polegadas

---

## Conectores externos

---

### Áudio:

Painel esquerdo	dois conectores para auscultadores e microfone
Painel posterior	um conector de saída de linha
Rede	um conector RJ-45

### USB:

Painel esquerdo	duas entradas USB 2.0
Painel posterior	quatro entradas USB 2.0

Vídeo	um conector VGA
-------	-----------------

Leitor de cartões de memória	um leitor de cartões de memória 8 em 1
------------------------------	--

---

## Conectores da placa de sistema

---

Serial ATA	dois
------------	------

---

## Conectores da placa de sistema

---

Memória	dois SO-DIMM
Ventoinha do processador	um conector de 4 pinos
Ventoinha do sistema	uma ventoinha GPU de 3 pinos (com GPU autónoma)
Processador	tomada CPU LGA de 1155 pinos

---

## Luzes de controlo e de diagnóstico

---

Luz de alimentação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luz branca — uma luz branca fixa indica um estado ligado.</li><li>• Luz âmbar — o computador está em modo de hibernação/suspensão ou pode existir um problema na placa de sistema ou na fonte de alimentação. Uma luz âmbar intermitente indica que o computador detectou um erro durante a fase de POST (Power-on self-test).</li></ul>
Luz de actividade da unidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luz branca — uma luz branca intermitente indica que o computador está a ler ou a escrever dados na unidade de disco rígido.</li></ul>
Luz de conectividade de rede	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luz verde — existe uma boa ligação entre a rede e o computador.</li><li>• Desligada (sem luz) — o computador não está a detectar uma ligação física à rede.</li></ul>

---

## Adaptador de CA

---

Tensão de entrada	100 VCA a 240 VCA
Corrente de entrada	2,3 A/2,5 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	150 W/180 W
Corrente de saída:	
150 W	7,70 A

---

**Adaptador de CA**

---

180 W	9,23 A	
Tensão de saída nominal	19,5 +/- 1 VDC	
Bateria de célula tipo moeda		
Dimensões:	150 W	180 W
Altura	25,40 mm	30,00 mm
Largura	154,70 mm	155,00 mm
Profundidade	76,20 mm	76,20 mm
Amplitude térmica:		
Em funcionamento	0 °C a 40 °C	
Armazenamento	-40 °C a 70 °C	

---

**Características físicas**

---

Altura	430,00 mm
Largura	568,00 mm
Profundidade:	
Com ecrã tátil	79,00 mm
Sem ecrã tátil	75,50 mm
Peso (mínimo):	
Com ecrã tátil	9,35 kg
Sem ecrã tátil	8,65 kg

---

**Características ambientais**

---

Temperatura:	
Em funcionamento	10 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C
Humidade relativa:	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Em funcionamento	0,26 GRMS

---

**Características ambientais**

---

Desligado	2,20 GRMS
Choque máximo:	
Em funcionamento	40 G para 2 ms com uma mudança de velocidade de 51 cm/s
Desligado	40 G para 22 ms com uma mudança de velocidade de 609 cm/s
Altitude:	
Em funcionamento	-15,20 m a 3.048 m (-50 pés a 10.000 pés)
Armazenamento	-15,20 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)
Nível de contaminação pelo ar	G1, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

# Contactar a Dell

## 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 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. Visite **support.dell.com**.
2. Seleccione a categoria de suporte pretendida.
3. Caso não resida nos E.U.A., seleccione o código de país no fundo da página ou seleccione **All** (Todos) para ver mais opções.
4. Seleccione a ligação para o serviço apropriado ou apoio técnico de acordo com as suas necessidades.