

# Dell Vostro 360

## Manual do Proprietário

Modelo normativo: W03C  
Tipo normativo: W03C001



# Notas, Avisos e Advertências



**NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor os recursos do computador.



**CUIDADO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados se as instruções não forem seguidas.



**ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

**As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.**

© 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida qualquer forma de reprodução destes materiais sem a permissão por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo 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 registradas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca registrada 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 registradas 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 uso em discos e players. A marca com a palavra Bluetooth® é marca registrada e de propriedade da Bluetooth® SIG, Inc. e qualquer uso de tal marca por parte da Dell Inc. é feito sob licença. Wi-Fi® é marca registrada da Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Os demais nomes e marcas comerciais podem ser usados nesta publicação como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas e nomes que não sejam os seus próprios.

2011 – 10

Rev. A00

# Índice

<b>Notas, Avisos e Advertências.....</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 1: Como trabalhar no computador.....</b>	<b>7</b>
Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	7
Ferramentas recomendadas.....	8
Como desligar o computador.....	9
Após trabalhar na parte interna do computador.....	9
<b>Capítulo 2: Como remover a tampa traseira.....</b>	<b>11</b>
Como instalar a tampa traseira.....	12
<b>Capítulo 3: Como remover o suporte traseiro.....</b>	<b>13</b>
Como instalar o suporte traseiro.....	14
<b>Capítulo 4: Como remover os pés dianteiros.....</b>	<b>15</b>
Como instalar os pés dianteiros.....	16
<b>Capítulo 5: Como remover a tampa do suporte traseiro.....</b>	<b>17</b>
Como instalar a tampa do suporte traseiro.....	18
<b>Capítulo 6: Como remover a tampa de E/S traseira.....</b>	<b>19</b>
Como instalar a tampa de entrada/saída (E/S) traseira.....	20
<b>Capítulo 7: Como remover a unidade óptica.....</b>	<b>21</b>
Como instalar a unidade óptica.....	23
<b>Capítulo 8: Como remover o módulo de memória.....</b>	<b>25</b>
Como instalar o módulo de memória.....	27

<b>Capítulo 9: Como remover o conjunto do disco rígido.....</b>	<b>29</b>
Como instalar o disco rígido.....	31
<b>Capítulo 10: Como remover o painel de entrada/saída.....</b>	<b>33</b>
Como instalar o painel de entrada/saída.....	33
<b>Capítulo 11: Como remover a blindagem da placa de sistema.....</b>	<b>35</b>
Como instalar a blindagem da placa de sistema.....	36
<b>Capítulo 12: Como remover a placa WLAN.....</b>	<b>37</b>
Como instalar a placa WLAN.....	38
<b>Capítulo 13: Como remover os alto-falantes.....</b>	<b>39</b>
Como instalar os alto-falantes.....	40
<b>Capítulo 14: Como remover a moldura intermediária.....</b>	<b>41</b>
Como instalar a moldura intermediária.....	42
<b>Capítulo 15: Como remover a placa de controle da tela sensível ao toque.....</b>	<b>43</b>
Como instalar a placa de controle da tela sensível ao toque.....	44
<b>Capítulo 16: Como remover o conjunto da chave liga/desliga.....</b>	<b>45</b>
Como instalar o conjunto da chave liga/desliga.....	46
<b>Capítulo 17: Como remover a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>47</b>
Como instalar a bateria de célula tipo moeda.....	48
<b>Capítulo 18: Como remover o ventilador do dissipador de calor.....</b>	<b>49</b>
Como instalar o ventilador do dissipador de calor.....	50
<b>Capítulo 19: Como remover a placa do conversor.....</b>	<b>51</b>
Como instalar a placa do conversor.....	53

<b>Capítulo 20: Como remover o ventilador da CPU.....</b>	<b>55</b>
Como instalar o ventilador da CPU.....	56
<b>Capítulo 21: Como remover o dissipador de calor.....</b>	<b>59</b>
Como instalar o dissipador de calor da CPU.....	60
<b>Capítulo 22: Como remover o processador.....</b>	<b>61</b>
Como instalar o processador.....	62
<b>Capítulo 23: Como remover a placa de sistema.....</b>	<b>63</b>
Como instalar a placa de sistema.....	64
<b>Capítulo 24: Como remover a Tempan.....</b>	<b>67</b>
Como instalar a Tempan.....	69
<b>Capítulo 25: Como remover a tampa do alto-falante.....</b>	<b>71</b>
Como instalar a tampa do alto-falante.....	72
<b>Capítulo 26: Como remover o painel frontal.....</b>	<b>73</b>
Como instalar o painel frontal.....	74
<b>Capítulo 27: Como remover o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS).....</b>	<b>75</b>
Como instalar o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS).....	77
<b>Capítulo 28: Como remover o painel da tela.....</b>	<b>79</b>
Como instalar o painel da tela.....	80
<b>Capítulo 29: Como remover a webcam.....</b>	<b>81</b>
Como instalar a webcam.....	82
<b>Capítulo 30: Como remover a antena.....</b>	<b>83</b>
Como instalar a antena.....	85

<b>Capítulo 31: Visão geral da configuração do sistema.....</b>	<b>87</b>
Como entrar na configuração do sistema.....	87
Telas de configuração do sistema.....	88
Opções de configuração do sistema.....	89
Main (Principais).....	89
Advanced (Opções avançadas).....	90
Security (Segurança).....	92
Boot (Inicialização).....	92
Exit (Sair).....	92
<b>Capítulo 32: Mensagens de erro de diagnóstico.....</b>	<b>93</b>
Códigos de bipes de diagnóstico.....	95
Códigos de LED de energia de diagnóstico.....	96
<b>Capítulo 33: Especificações técnicas.....</b>	<b>97</b>
<b>Capítulo 34: Como entrar em contato com a Dell.....</b>	<b>103</b>
Como entrar em contato com a Dell.....	103

# Como trabalhar no computador

## Antes de trabalhar na parte interna do computador

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

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



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



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



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

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

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

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

Para evitar danos ao computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.

1. Prepare uma superfície de trabalho plana e limpa para evitar que a tampa do computador seja arranhada.
2. Desligue o computador (consulte Como desligar o computador).

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

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

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

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips N° 0

- Chave Phillips N° 1
- Estilete plástico pequeno
- CD com o programa de atualização do Flash BIOS

## Como desligar o computador

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

1. Desligue o sistema operacional:

- No Windows Vista:

Clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme mostrado a seguir, e clique em **Desligar**.



- No Windows XP:

Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Desligar**. O computador é desligado após a conclusão do processo de desligamento do sistema operacional.

2. Assegure-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estejam desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, mantenha o botão liga/desliga pressionado por cerca de 4 segundos para desligá-los.

## Após trabalhar na parte interna do computador

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

1. Recoloque a tampa.

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

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



## Como remover a tampa traseira

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova s parafusos que prendem a tampa traseira.



3. Retire a tampa do computador.



4. Afaste a tampa do computador.



## Como instalar a tampa traseira

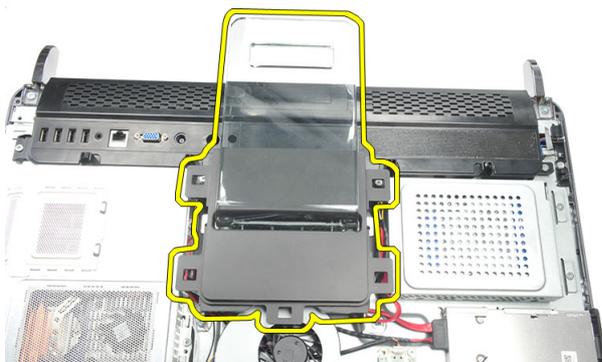
1. Coloque a tampa traseira sobre o chassi.
2. Pressione a tampa traseira para baixo até que ela se encaixe no lugar.
3. Recoloque os parafusos que prendem a tampa traseira ao computador.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o suporte traseiro

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova os parafusos que prendem o suporte traseiro ao computador.



4. Puxe o suporte traseiro para dentro e para cima e remova-o do chassi.



## Como instalar o suporte traseiro

1. Alinhe o suporte traseiro dentro do chassi e certifique-se de que encaixe com um clique no lugar.
2. Aperte os parafusos para prender o suporte traseiro ao computador.
3. Instale a *tampa traseira*.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover os pés dianteiros

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova os parafusos que prendem o pé dianteiro esquerdo.



4. Remova o pé dianteiro esquerdo.



5. Remova os parafusos que prendem o pé dianteiro direito.



6. Remova o pé dianteiro direito.

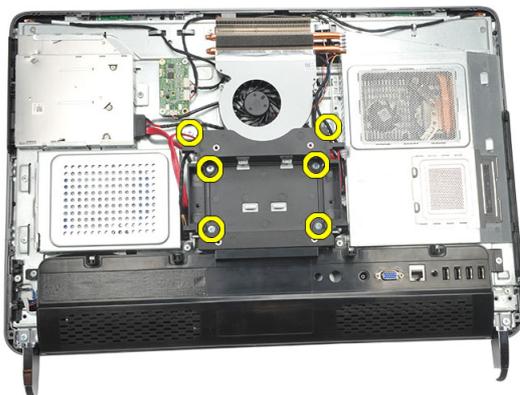


## Como instalar os pés dianteiros

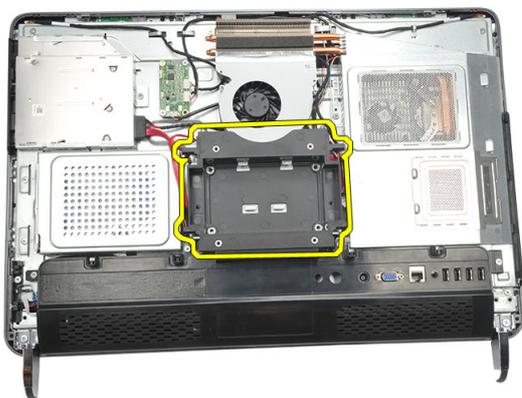
1. Alinhe os pés dianteiros às partes inferiores direita e esquerda do chassi.
2. Aperte os parafusos para prender os pés dianteiros direito e esquerdo.
3. Instale a *tampa traseira*.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover a tampa do suporte traseiro

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova os parafusos que prendem a parte superior e interior da tampa do suporte traseiro.



5. Levante a tampa do suporte traseiro e remova-a do computador.



## Como instalar a tampa do suporte traseiro

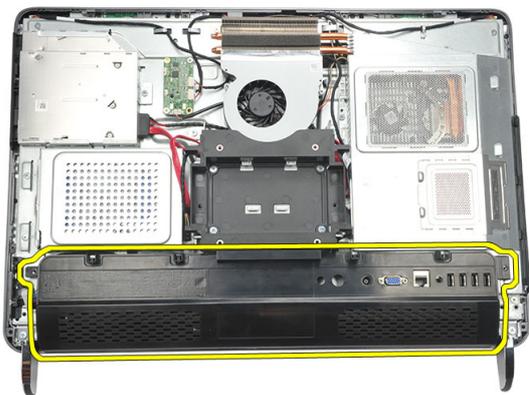
1. Alinhe a tampa do suporte traseiro no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender as partes externa e interna da tampa do suporte traseiro.
3. Instale o *suporte traseiro*.
4. Instale a *tampa traseira*.
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a tampa de E/S traseira

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova os parafusos que prendem a tampa de E/S traseira.



5. Retire a tampa de E/S traseira solta do chassi e levante-a.



## Como instalar a tampa de entrada/saída (E/S) traseira

1. Alinhe e prenda a tampa de E/S traseira no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender a tampa de E/S traseira no lugar.
3. Instale o *suporte traseiro*.
4. Instale a *tampa traseira*.
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover a unidade óptica

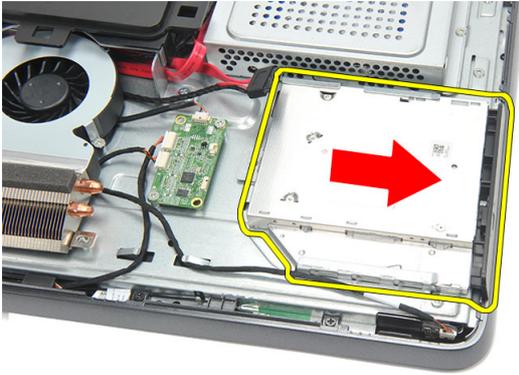
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Desconecte o cabo SATA da unidade óptica.



4. Remova o parafuso que prende a unidade óptica ao chassi.



5. Deslize a unidade óptica para fora do computador.



6. Remova os parafusos que prendem o suporte da unidade óptica.



7. Remova o suporte do módulo da unidade óptica.



## Como instalar a unidade óptica

1. Coloque o suporte de volta na unidade óptica e aperte o parafuso para prendê-la.
2. Insira novamente a unidade óptica no computador.
3. Aperte o parafuso para prender a unidade óptica ao chassi.
4. Conecte o cabo SATA à unidade óptica.
5. Instale a *tampa traseira*.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

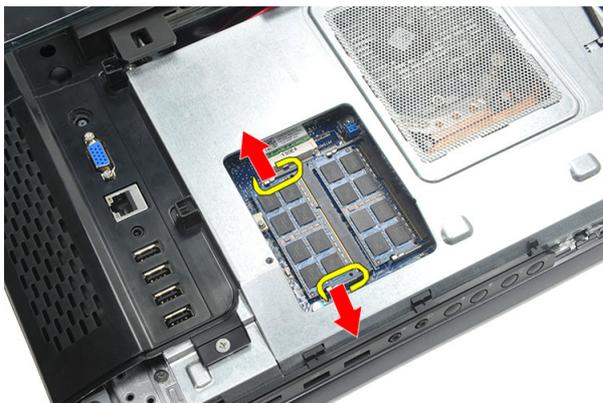


# Como remover o módulo de memória

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Retire a tampa da memória e levante-a do computador.



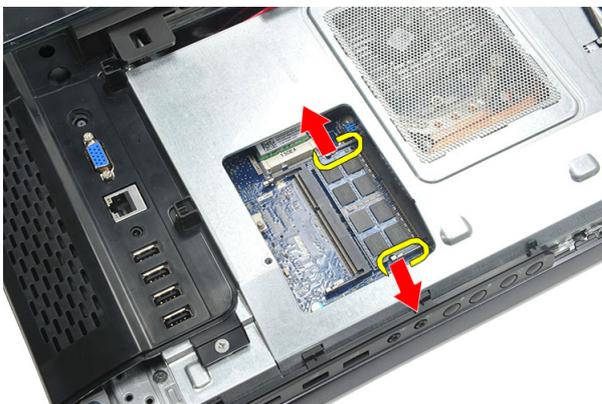
4. Retire os cliques de retenção do módulo de memória até ele sair.



5. Remova o módulo de memória de seu conector no computador.



6. Retire os cliques de retenção do segundo módulo de memória até ele sair.



7. Remova o segundo módulo de memória de seu conector no computador.



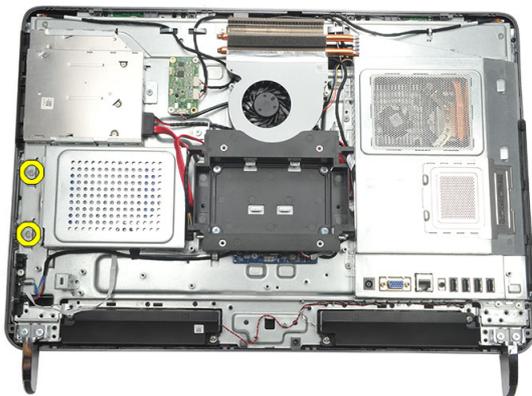
## Como instalar o módulo de memória

1. Insira o módulo de memória em seu respectivo soquete.
2. Pressione os cliques de retenção para prender o módulo de memória no lugar.
3. Instale a *tampa traseira*.
4. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

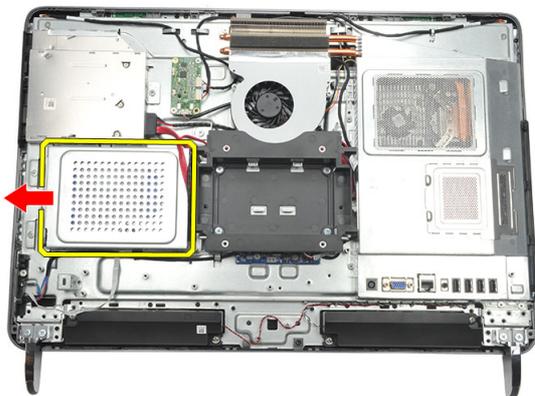


# Como remover o conjunto do disco rígido

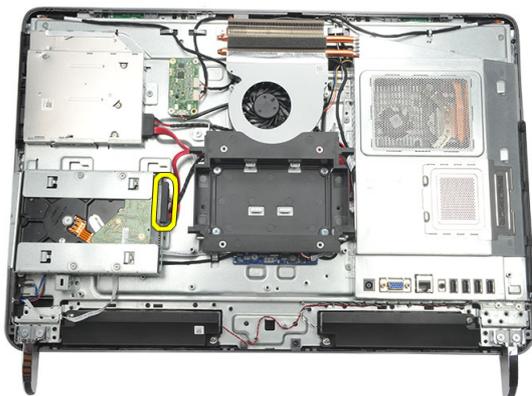
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova a *tampa de E/S traseira.*
4. Remova o *suporte traseiro.*
5. Remova o parafuso que prende o suporte do disco rígido ao chassi.



6. Deslize o suporte do disco rígido para fora do computador para liberar as abas do chassi.



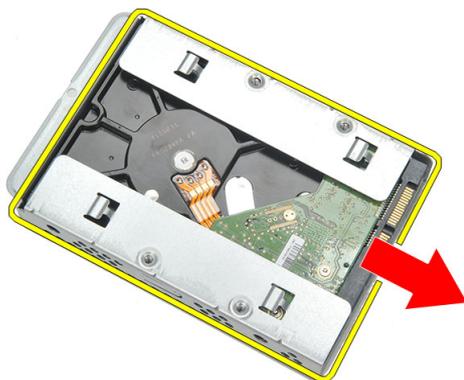
7. Desconecte o cabo do disco rígido da unidade.



8. Levante o suporte do disco rígido para fora do chassi. Remova os parafusos que prendem o gabinete do disco rígido à unidade.



9. Deslize o disco rígido para fora do gabinete.



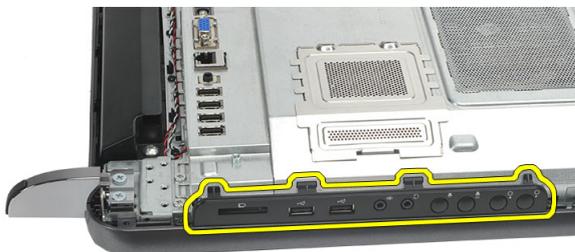
## Como instalar o disco rígido

1. Deslize o disco rígido para dentro do gabinete.
2. Recoloque os parafusos que prendem o disco rígido ao respectivo gabinete.
3. Insira e empurre o suporte do disco rígido no chassi para prendê-lo.
4. Aperte o parafuso para prender o suporte do disco rígido ao chassi.
5. Instale o *suporte traseiro*.
6. Instale a *tampa de E/S traseira*.
7. Instale a *tampa traseira*.
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.



## Como remover o painel de entrada/saída

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
6. Remova o painel de E/S do chassi.



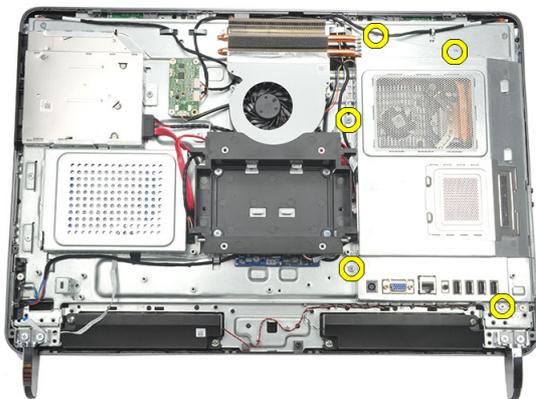
## Como instalar o painel de entrada/saída

1. Coloque a blindagem da placa de sistema no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender a blindagem da placa de sistema.
3. Instale o painel de E/S firmemente na blindagem da placa de sistema.
4. Instale a *tampa de E/S traseira.*
5. Instale o *suporte traseiro.*
6. Instale a *tampa traseira.*

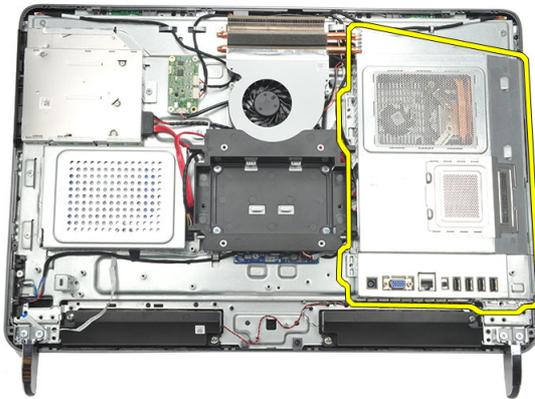
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

# Como remover a blindagem da placa de sistema

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova o *painel de E/S.*
6. Remova os parafusos que prendem a blindagem da placa de sistema.



7. Incline a blindagem da placa de sistema em ângulo e remova-a do computador.



## Como instalar a blindagem da placa de sistema

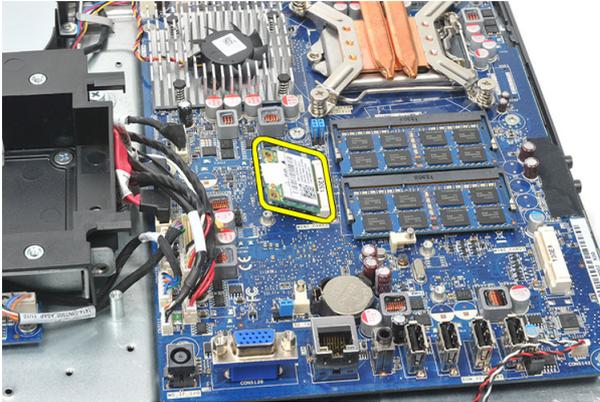
1. Coloque a blindagem da placa de sistema no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender a blindagem da placa de sistema.
3. Instale o *painel de E/S*.
4. Instale a *tampa de E/S traseira*.
5. Instale o *suporte traseiro*.
6. Instale a *tampa traseira*.
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover a placa WLAN

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
6. Desconecte os cabos de antena da placa WLAN.



7. Remova o parafuso que prende a placa WLAN e remova-a do computador.

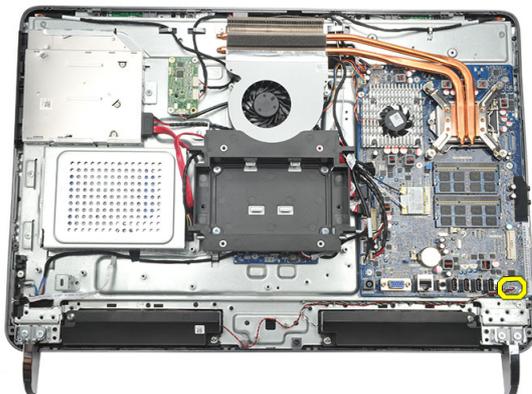


## Como instalar a placa WLAN

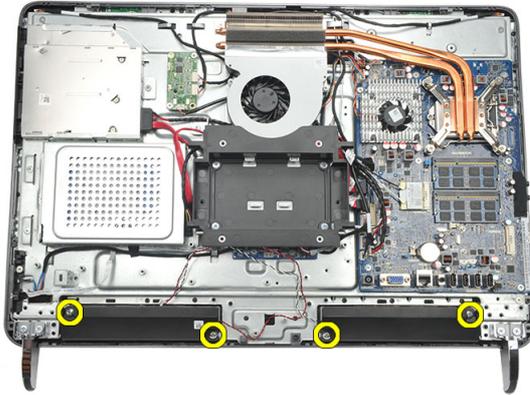
1. Deslize a placa WLAN para dentro do respectivo slot.
2. Aperte os parafusos para prender a placa WLAN no lugar.
3. Conecte os cabos da antena de acordo com o código de cores na placa WLAN.
4. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa de E/S traseira*.
6. Instale o *suporte traseiro*.
7. Instale a *tampa traseira*.
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover os alto-falantes

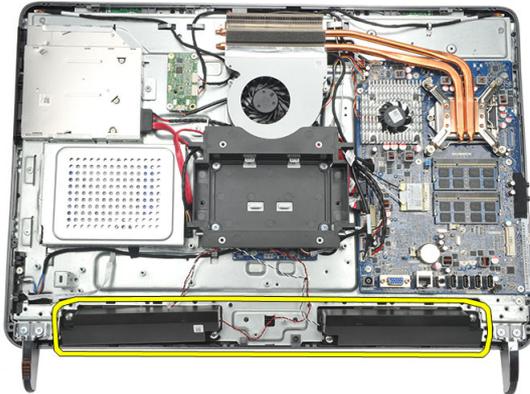
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
6. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.



7. Remova os parafusos que prendem os alto-falantes direito e esquerdo.



8. Remova os alto-falantes do computador.

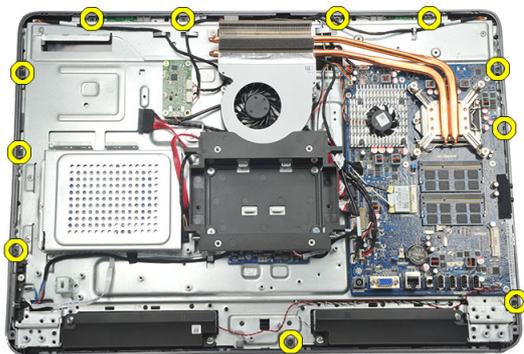


## Como instalar os alto-falantes

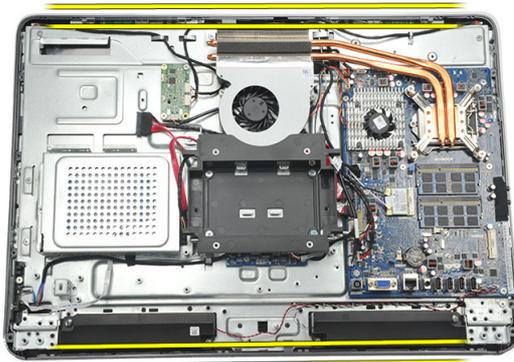
1. Coloque os alto-falantes no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender ambos os alto-falantes no lugar.
3. Conecte o cabo do alto-falante à placa de sistema.
4. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa de E/S traseira*.
6. Instale o *suporte traseiro*.
7. Instale a *tampa traseira*.
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a moldura intermediária

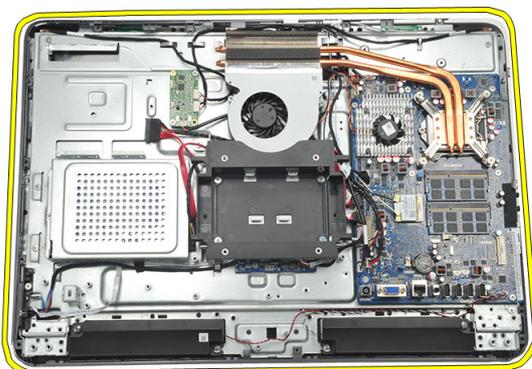
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova o *pé dianteiro.*
6. Remova a *unidade óptica.*
7. Remova os parafusos que prendem a moldura intermediária.



8. Retire a moldura intermediária solta do chassi.



9. Remova a moldura intermediária do computador.



## Como instalar a moldura intermediária

1. Coloque a moldura intermediária no chassi.
2. Prenda os cliques até que todos estejam encaixados no chassi.
3. Aperte os parafusos para prender a moldura intermediária.
4. Instale a *unidade óptica*.
5. Instale os *pés dianteiros*.
6. Instale a *tampa de E/S traseira*.
7. Instale o *suporte traseiro*.
8. Instale a *tampa traseira*.
9. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover a placa de controle da tela sensível ao toque

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Desconecte os cabos do conector da placa de controle da tela sensível ao toque.



**NOTA:** A placa de controle da tela sensível ao toque e o cabo são parte do conjunto do painel da tela.



4. Remova os parafusos que prendem a placa de controle da tela sensível ao toque.



5. Levante a placa de controle da tela sensível ao toque do chassi.

## Como instalar a placa de controle da tela sensível ao toque

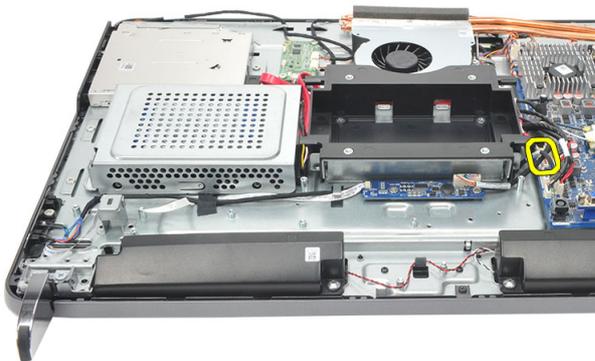
1. Coloque a placa de controle da tela sensível ao toque sobre o chassi.
2. Aperte os parafusos para prender a placa de controle da tela sensível ao toque.
3. Ligue os cabos do conector no lugar na placa de controle da tela sensível ao toque.
4. Instale a *tampa traseira*.
5. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover o conjunto da chave liga/desliga

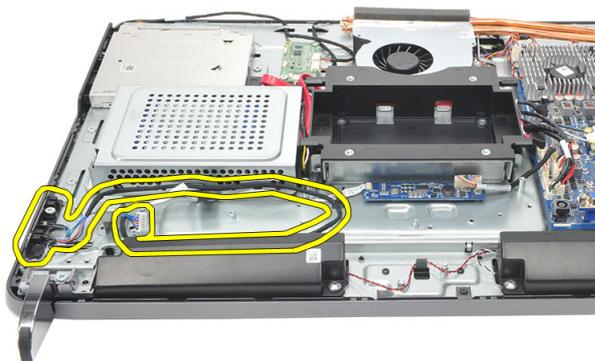
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova a *tampa de E/S traseira*.
5. Remova o parafuso que prende o conjunto da chave liga/desliga ao chassi.



6. Desconecte o conjunto da chave liga/desliga da placa de sistema.



7. Desengate o cabo dos cliques do chassi e remova o conjunto da chave liga/desliga.

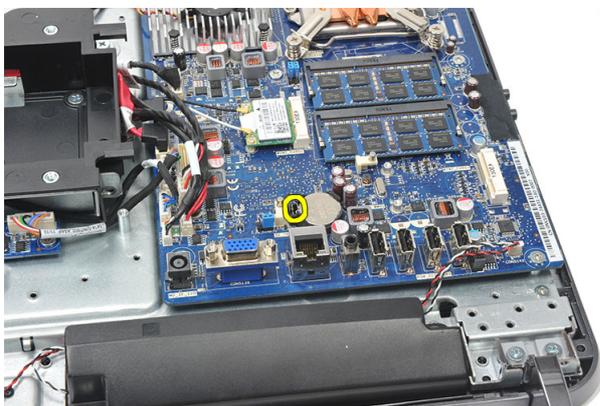


## Como instalar o conjunto da chave liga/desliga

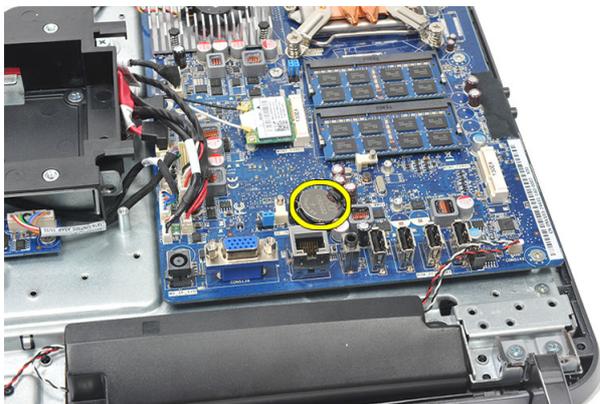
1. Coloque o conjunto da chave liga/desliga no chassi.
2. Conecte o cabo do conjunto da chave liga/desliga à placa de sistema e passe os cabos pelos cliques do chassi.
3. Aperte o parafuso que prende o conjunto da chave liga/desliga ao chassi.
4. Instale a *tampa de E/S traseira*.
5. Instale o *suporte traseiro*.
6. Instale a *tampa traseira*.
7. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova a *tampa de E/S traseira*.
5. Remova a *blindagem da placa de sistema*.
6. Levante as abas que prendem a bateria de célula tipo moeda na placa de sistema.



7. Remova a bateria de célula tipo moeda de seu soquete.

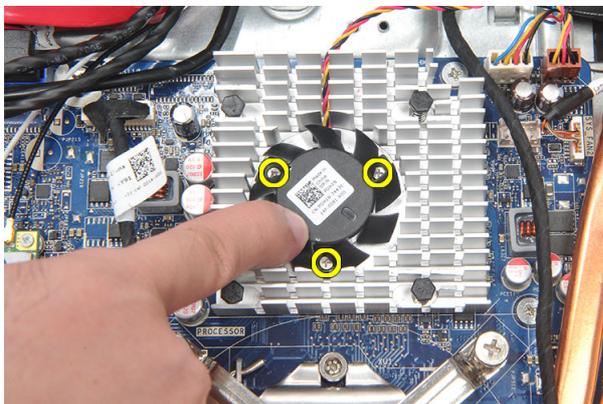


## Como instalar a bateria de célula tipo moeda

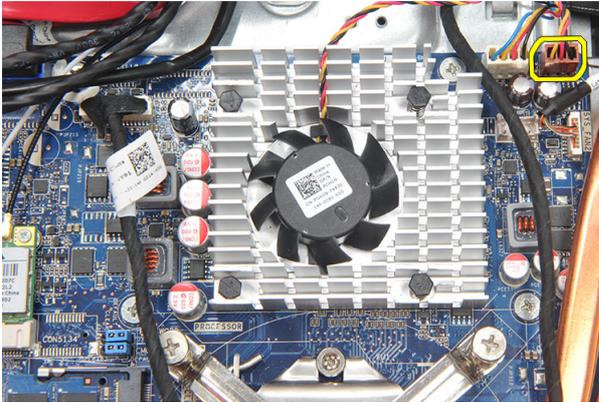
1. Insira a bateria de célula tipo moeda no slot.
2. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
3. Instale a *tampa de E/S traseira*.
4. Instale o *suporte traseiro*.
5. Instale a *tampa traseira*.
6. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o ventilador do dissipador de calor

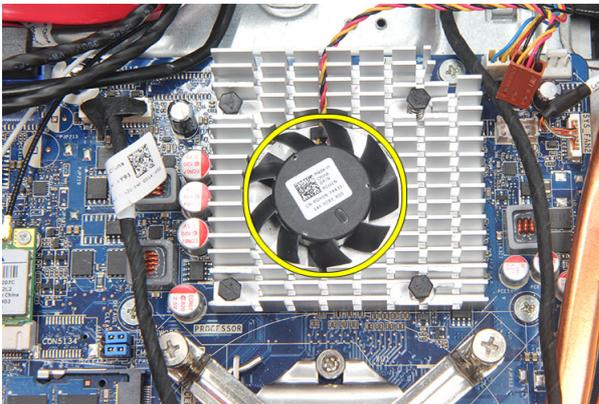
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova a *tampa de E/S traseira*.
5. Remova a *blindagem da placa de sistema*.
6. Remova os parafusos que prendem o ventilador ao chassi.



7. Desconecte o cabo do ventilador do dissipador de calor da placa de sistema.



8. Levante e remova o ventilador do dissipador de calor do computador.

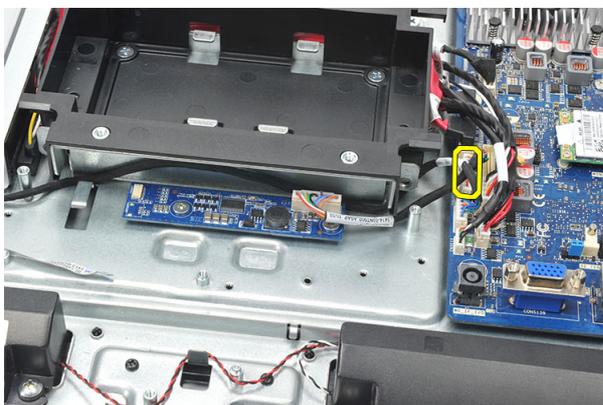


## Como instalar o ventilador do dissipador de calor

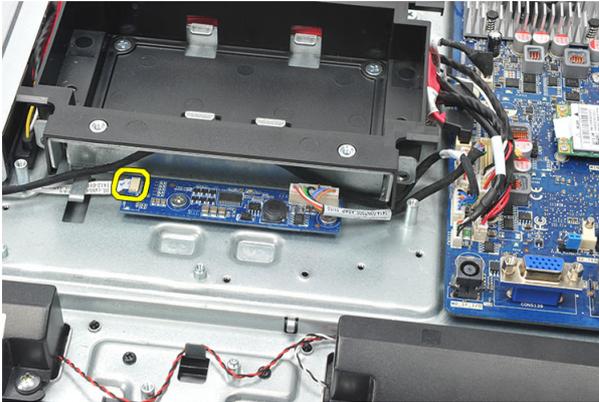
1. Instale o ventilador do dissipador de calor no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender o ventilador do dissipador de calor ao chassi.
3. Ligue o conector do ventilador do dissipador de calor ao seu soquete na placa de sistema.
4. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa de E/S traseira*.
6. Instale o *suporte traseiro*.
7. Instale a *tampa traseira*.
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a placa do conversor

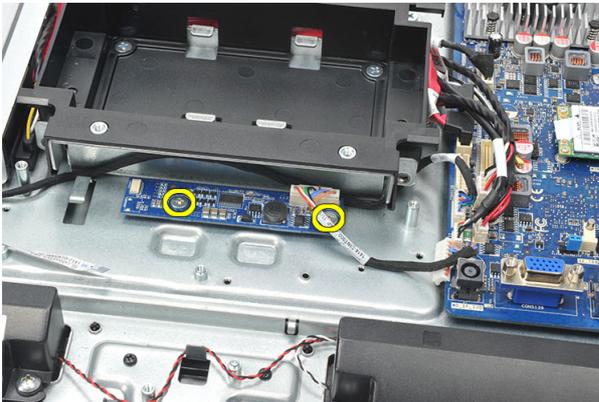
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
7. Desconecte o cabo de alimentação da placa de sistema.



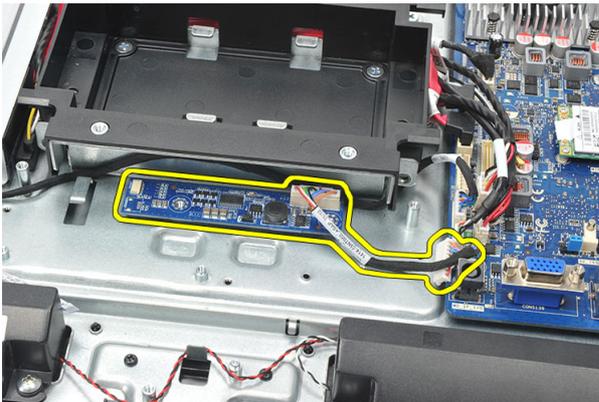
8. Remova o cabo branco do conector na placa do conversor.



9. Remova os parafusos que prendem a placa do conversor.



10. Levante e remova a placa do conversor do computador.



## Como instalar a placa do conversor

1. Instale os parafusos para prender a placa do conversor.
2. Insira o cabo branco no conector na placa do conversor.
3. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
4. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
5. Instale a *tampa de E/S traseira*.
6. Instale o *suporte traseiro*.
7. Instale a *tampa traseira*.
8. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

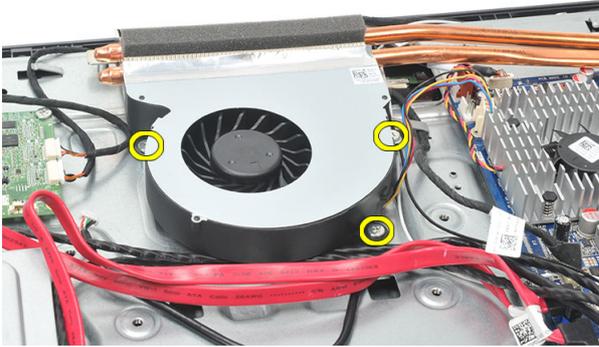


## Como remover o ventilador da CPU

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
7. Desconecte o cabo do ventilador da CPU.



8. Remova os parafusos que prendem o ventilador da CPU ao chassi.



9. Remova a fita que fixa o ventilador da CPU ao dissipador de calor e remova o ventilador da CPU do sistema.



## Como instalar o ventilador da CPU

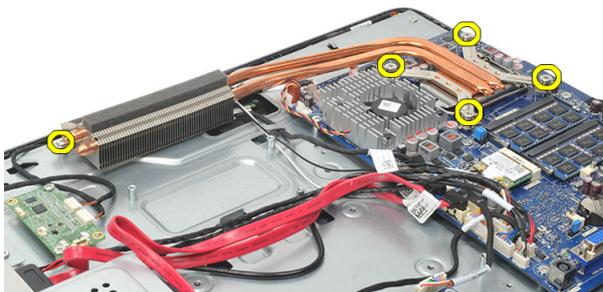
1. Instale os parafusos para prender o ventilador da CPU ao chassi.
2. Prenda a fita que fixa o ventilador da CPU ao dissipador de calor.
3. Ligue o conector do ventilador da CPU à placa de sistema.
4. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
6. Instale a *tampa de E/S traseira*.
7. Instale o *suporte traseiro*.
8. Instale a *tampa traseira*.

9. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador.*

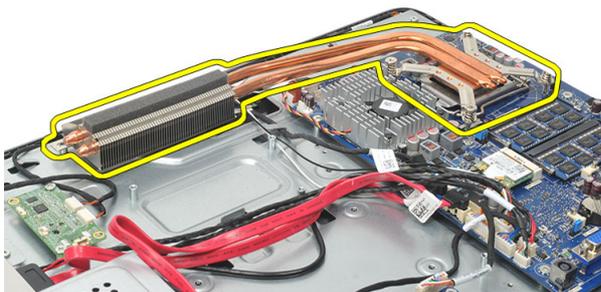


## Como remover o dissipador de calor

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
7. Remova o *ventilador da CPU.*
8. Remova o parafuso que prende o dissipador de calor ao chassi e remova os parafusos que prendem o dissipador de calor à placa de sistema.



9. Remova o dissipador de calor do computador.



## Como instalar o dissipador de calor da CPU

1. Coloque o dissipador de calor da CPU dentro do chassi.
2. Aperte os parafusos para prender o dissipador de calor da CPU à placa de sistema e aperte também o parafuso que prende o dissipador de calor ao chassi.
3. Instale o *ventilador da CPU*.
4. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
5. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
6. Instale a *tampa de E/S traseira*.
7. Instale o *suporte traseiro*.
8. Instale a *tampa traseira*.
9. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

# Como remover o processador

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
7. Remova o *ventilador da CPU.*
8. Remova o *dissipador de calor da CPU.*
9. Pressione a alavanca de liberação para baixo e para fora para liberá-la do gancho de retenção que a prende.



10. Levante a tampa do processador e remova o processador do soquete. Coloque em uma embalagem antiestática.

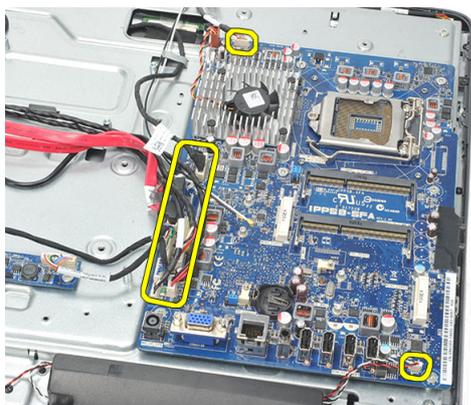


## Como instalar o processador

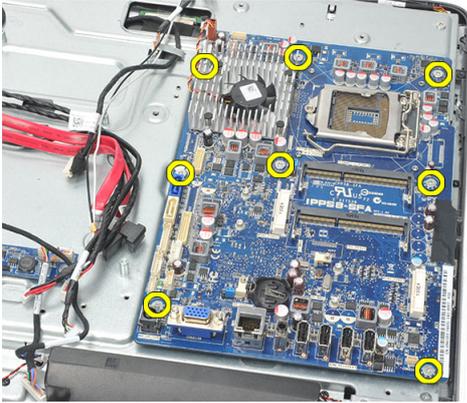
1. Insira o processador em seu soquete. Certifique-se de que o processador está corretamente assentado.
2. Abaixar a tampa do processador.
3. Pressione a alavanca de liberação para baixo e mova-a para dentro de forma a prendê-la com o gancho de retenção.
4. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
5. Instale o *ventilador da CPU*.
6. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
7. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
8. Instale a *tampa de E/S traseira*.
9. Instale o *suporte traseiro*.
10. Instale a *tampa traseira*.
11. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a placa de sistema

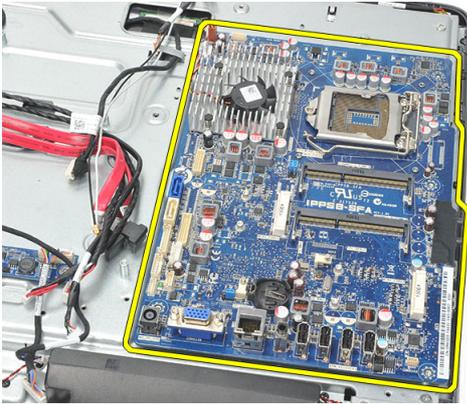
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova a *tampa de E/S traseira*.
5. Remova a *tampa do suporte traseiro*.
6. Remova a *blindagem da placa de sistema*.
7. Remova o *ventilador da CPU*.
8. Remova o *dissipador de calor da CPU*.
9. Remova o *módulo de memória*.
10. Remova a *placa WLAN*.
11. Remova a *bateria de célula tipo moeda*.
12. Remova o *processador*.
13. Desconecte todos os cabos conectados à placa de sistema.



14. Remova os parafusos que prendem a placa de sistema ao chassi.



15. Remova a placa de sistema do chassi e retire-a do computador.



## Como instalar a placa de sistema

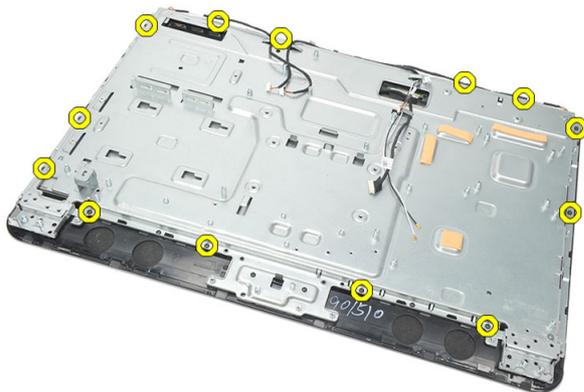
1. Alinhe a placa de sistema ao chassi e coloque-a no chassi.
2. Instale os parafusos que prendem a placa de sistema ao chassi.
3. Conecte os cabos à placa de sistema.
4. Instale o *processador*.
5. Instale a *bateria de célula tipo moeda*.
6. Instale a *placa WLAN*.
7. Instale o *módulo de memória*.
8. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
9. Instale o *ventilador da CPU*.
10. Instale a *blindagem da placa de sistema*.

11. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
12. Instale a *tampa de E/S traseira*.
13. Instale o *suporte traseiro*.
14. Instale a *tampa traseira*.
15. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

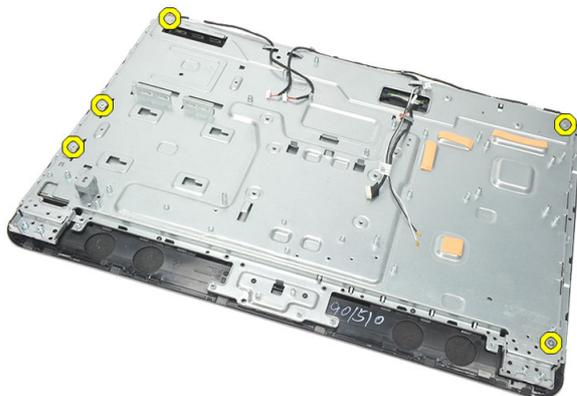


## Como remover a Tempan

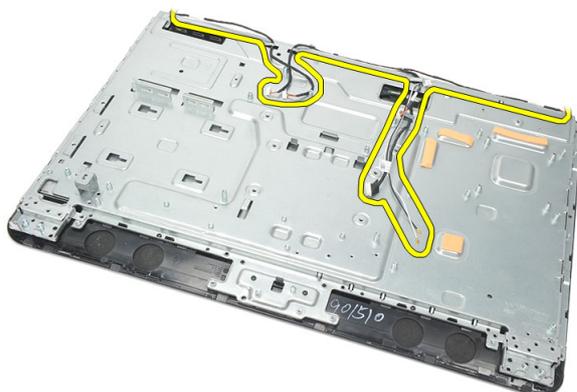
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
5. Remova a *tampa de E/S traseira.*
6. Remova a *moldura intermediária.*
7. Remova o *gabinete do disco rígido e a unidade.*
8. Remova a *unidade óptica.*
9. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
10. Remova o *ventilador da CPU.*
11. Remova o *dissipador de calor da CPU.*
12. Remova a *placa de sistema.*
13. Remova os *alto-falantes.*
14. Remova a *placa do conversor.*
15. Remova o *conjunto da chave liga/desliga.*
16. Remova a *placa de controle da tela sensível ao toque.*
17. Remova os parafusos pretos que prendem a tempan ao chassi.



**18.** Remova os parafusos prateados que prendem a tampa ao chassi.



**19.** Retire os cabos dos cliques do chassi.



**20.** Deslize a tampa para fora do chassi e remova-a.



## Como instalar a Tempan

1. Coloque a tempan no chassi.
2. Coloque os cabos de volta em seu lugar e certifique-se de que estão presos nos cliques do chassi.
3. Aperte os parafusos prata e preto que prendem a tempan ao chassi.
4. Instale a *placa de controle da tela sensível ao toque*.
5. Instale o *conjunto da chave liga/desliga*.
6. Instale a *placa do conversor*.
7. Instale os *alto-falantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale o *ventilador da CPU*.
11. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
12. Instale a *unidade óptica*.
13. Instale o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
14. Instale a *moldura intermediária*.
15. Instale a *tampa de E/S traseira*.
16. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
17. Instale o *suporte traseiro*.
18. Instale a *tampa traseira*.
19. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.



## Como remover a tampa do alto-falante

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova a *tampa do suporte traseiro*.
5. Remova a *tampa de E/S traseira*.
6. Remova o *pé dianteiro*.
7. Remova a *moldura intermediária*.
8. Remova a *unidade óptica*.
9. Remova os *alto-falantes*.
10. Remova os parafusos que prendem a tampa do alto-falante ao chassi.



11. Retire a tampa do alto-falante solta do chassi e remova-a.



## Como instalar a tampa do alto-falante

1. Coloque a tampa do alto-falante sobre o chassi.
2. Aperte os parafusos para prender a tampa do alto-falante ao chassi.
3. Instale os *alto-falantes*.
4. Instale a *unidade óptica*.
5. Instale a *moldura intermediária*.
6. Instale os *pés dianteiros*.
7. Instale a *tampa de E/S traseira*.
8. Instale o *suporte traseiro*.
9. Instale a *tampa traseira*.
10. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o painel frontal

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *moldura intermediária.*
7. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
8. Remova o *gabinete do disco rígido e a unidade.*
9. Remova a *unidade óptica.*
10. Remova o *ventilador da CPU.*
11. Remova o *dissipador de calor da CPU.*
12. Remova a *placa de sistema.*
13. Remova a *tempan.*
14. Remova os *alto-falantes.*
15. Remova a *tampa do alto-falante.*
16. Remova os parafusos (marcados com uma seta) que prendem o painel frontal ao painel da tela.



17. Desprenda o chassi do painel frontal.



## Como instalar o painel frontal

1. Coloque o painel frontal no chassi.
2. Mantenha o conjunto unido.
3. Aperte os parafusos para prender o painel frontal ao painel da tela.
4. Instale a *tampa do alto-falante*.
5. Instale os *alto-falantes*.
6. Instale a *tempan*.
7. Instale a *placa de sistema*.
8. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
9. Instale o *ventilador da CPU*.
10. Instale a *unidade óptica*.
11. Instale o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
12. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
13. Instale a *moldura intermediária*.
14. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
15. Instale a *tampa de E/S traseira*.
16. Instale o *suporte traseiro*.
17. Instale a *tampa traseira*.
18. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS)

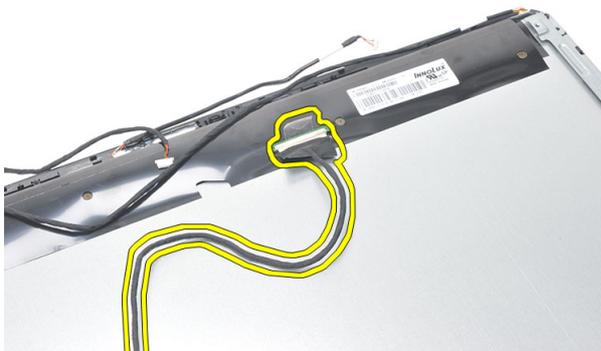
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *moldura intermediária.*
7. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
8. Remova o *gabinete do disco rígido e a unidade.*
9. Remova a *unidade óptica.*
10. Remova o *ventilador da CPU.*
11. Remova o *dissipador de calor da CPU.*
12. Remova a *placa de sistema.*
13. Remova a *tempan.*
14. Desencaixe a frente do painel da tela sobre uma base macia de forma que as câmeras sensíveis ao toque fiquem indisponíveis.



**15.** Remova a fita plástica que prende o conector.



**16.** Desconecte o cabo de LVDS de seu respectivo conector e remova-o do computador.



## Como instalar o cabo de sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS)

1. Conecte o cabo de LVDS ao respectivo conector.
2. Prenda a fita plástica que conecta o cabo de LVDS ao chassi.
3. Instale a *tempan*.
4. Instale a *placa de sistema*.
5. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
6. Instale o *ventilador da CPU*.
7. Instale a *unidade óptica*.
8. Instale o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
9. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
10. Instale a *moldura intermediária*.
11. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
12. Instale a *tampa de E/S traseira*.
13. Instale o *suporte traseiro*.
14. Instale a *tampa traseira*.
15. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.



# Como remover o painel da tela



**NOTA:** A placa de controle da tela sensível ao toque e o cabo são uma parte do conjunto do painel da tela.

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador*.
2. Remova a *tampa traseira*.
3. Remova o *suporte traseiro*.
4. Remova a *tampa de E/S traseira*.
5. Remova a *tampa do suporte traseiro*.
6. Remova a *moldura intermediária*.
7. Remova a *blindagem da placa de sistema*.
8. Remova o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
9. Remova a *unidade óptica*.
10. Remova o *ventilador da CPU*.
11. Remova o *dissipador de calor da CPU*.
12. Remova a *placa de sistema*.
13. Remova os *alto-falantes*.
14. Remova a *tampa do alto-falante*.
15. Remova o *painel frontal*.
16. Remova o *cabo de LVDS*.
17. Remova a *tempa*.
18. Remova os parafusos de cada lado e remova os suportes da tela.



## Como instalar o painel da tela

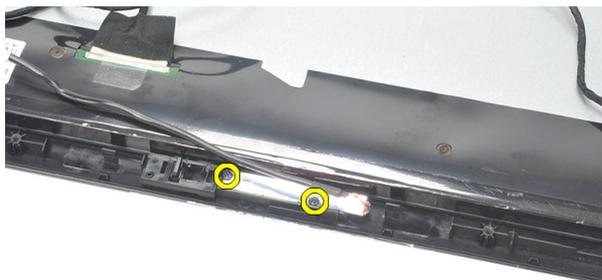


**NOTA:** ao recolocar o painel da tela, remova os suportes da tela do antigo conjunto do painel da tela e instale-os no novo conjunto do painel da tela.

1. Instale os parafusos de ambos os trilhos que conectam-se ao painel da tela.
2. Anexe o painel frontal e o cabo de LVDS novamente ao painel da tela.
3. Instale a *tampa*.
4. Instale o *cabo de LVDS*.
5. Instale o *painel frontal*.
6. Instale a *tampa do alto-falante*.
7. Instale os *alto-falantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale o *ventilador da CPU*.
11. Instale a *unidade óptica*.
12. Instale o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
13. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
14. Instale a *moldura intermediária*.
15. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
16. Instale a *tampa de E/S traseira*.
17. Instale o *suporte traseiro*.
18. Instale a *tampa traseira*.
19. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a webcam

1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *moldura intermediária.*
7. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
8. Remova o *gabinete do disco rígido e a unidade.*
9. Remova a *unidade óptica.*
10. Remova o *ventilador da CPU.*
11. Remova o *dissipador de calor da CPU.*
12. Remova a *placa de sistema.*
13. Remova os *alto-falantes.*
14. Remova a *tampa do alto-falante.*
15. Remova o *painel frontal.*
16. Remova a *tempa.*
17. Remova os parafusos que prendem a webcam.



18. Remova a webcam junto com seu cabo.

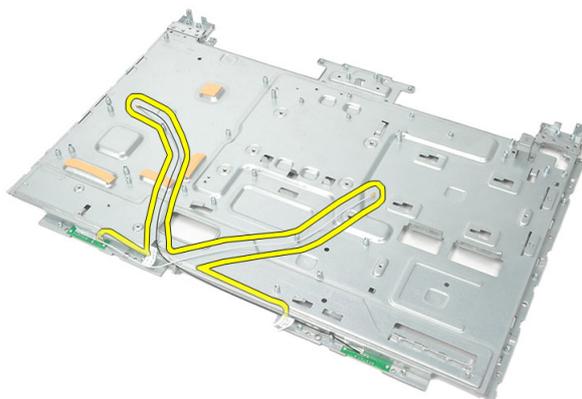


## Como instalar a webcam

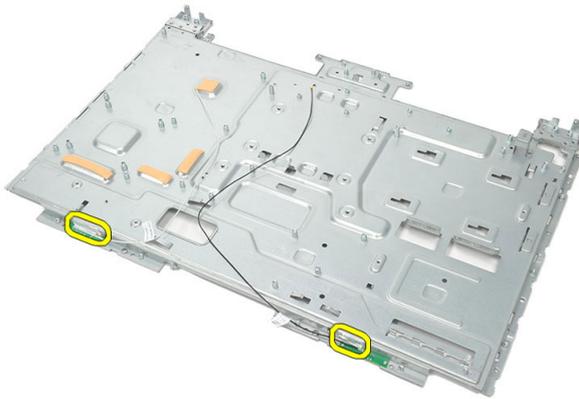
1. Coloque a webcam no chassi.
2. Aperte os parafusos para prender a webcam ao chassi.
3. Conecte o cabo da webcam à placa de sistema após a instalação.
4. Instale a *tempan*.
5. Instale o *painel frontal*.
6. Instale a *tampa do alto-falante*.
7. Instale os *alto-falantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale o *ventilador da CPU*.
11. Instale a *unidade óptica*.
12. Instale o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
13. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
14. Instale a *moldura intermediária*.
15. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
16. Instale a *tampa de E/S traseira*.
17. Instale o *suporte traseiro*.
18. Instale a *tampa traseira*.
19. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.

## Como remover a antena

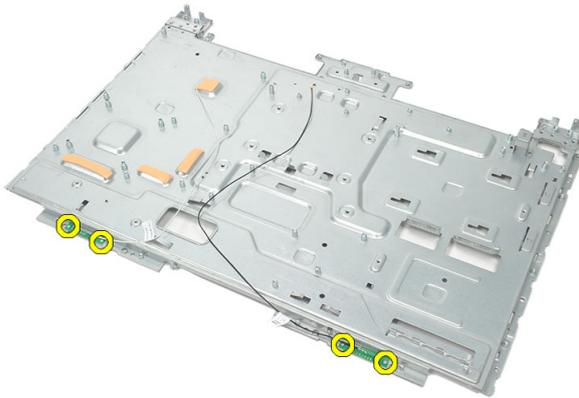
1. Siga os procedimentos descritos em *Antes de trabalhar na parte interna do computador.*
2. Remova a *tampa traseira.*
3. Remova o *suporte traseiro.*
4. Remova a *tampa de E/S traseira.*
5. Remova a *tampa do suporte traseiro.*
6. Remova a *moldura intermediária.*
7. Remova a *blindagem da placa de sistema.*
8. Remova o *gabinete do disco rígido e a unidade.*
9. Remova a *unidade óptica.*
10. Remova o *ventilador da CPU.*
11. Remova o *dissipador de calor da CPU.*
12. Remova a *placa de sistema.*
13. Remova os *alto-falantes.*
14. Remova a *tampa do alto-falante.*
15. Remova a *tempan.*
16. Remova os cabos dos cliques no chassi.



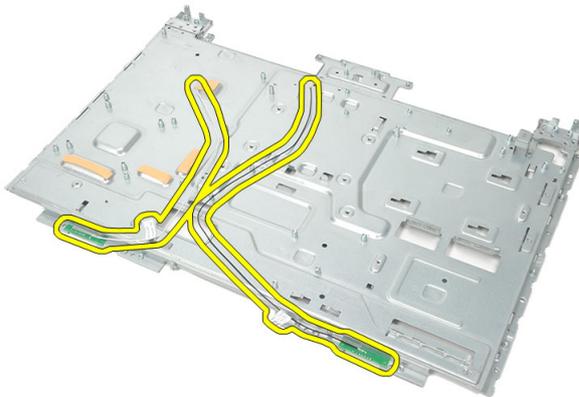
17. Remova a fita condutora de alumínio que prende as antenas.



**18.** Remova os parafusos que prendem cada antena.



**19.** Levante as antenas com seus cabos.



## Como instalar a antena

1. Coloque ambas as antenas no chassi.
2. Instale os parafusos para prender cada uma das antenas.
3. Instale a fita de fixação sobre cada uma das antenas.
4. Passe os cabos por dentro dos cliques do chassi.
5. Instale a *tempa*.
6. Instale a *tampa do alto-falante*.
7. Instale os *alto-falantes*.
8. Instale a *placa de sistema*.
9. Instale o *dissipador de calor da CPU*.
10. Instale o *ventilador da CPU*.
11. Instale a *unidade óptica*.
12. Instale o *gabinete do disco rígido e a unidade*.
13. Instale a *blindagem da placa de sistema*.
14. Instale a *moldura intermediária*.
15. Instale a *tampa do suporte traseiro*.
16. Instale a *tampa de E/S traseira*.
17. Instale o *suporte traseiro*.
18. Instale a *tampa traseira*.
19. Siga os procedimentos descritos em *Após trabalhar na parte interna do computador*.



# Visão geral da configuração do sistema

A configuração do sistema permite:

- alterar as informações de configuração do sistema após adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no computador.
- definir ou alterar uma opção que pode ser selecionada pelo usuário como, por exemplo, a senha do usuário.
- ler a quantidade atual de memória ou definir o tipo de disco rígido instalado.

Antes de usar a Configuração do sistema, é recomendável que você anote as informações da tela de Configuração do sistema para referência futura.



**CAUIDADO:** A menos que você seja um usuário de computador experiente, não altere as configurações deste programa. Algumas alterações podem comprometer o funcionamento do computador.

## Como entrar na configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL for exibido, aguarde a exibição do prompt F2.
3. Quando o prompt F2 for exibido, pressione <F2> imediatamente.



**NOTA:** O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente. Por isso, você precisa estar atento à sua exibição e, em seguida, pressionar <F2>. Se você pressionar <F2> antes do prompt, esse pressionamento de tecla será perdido.

4. Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até ver a área de trabalho do Microsoft Windows. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

# Telas de configuração do sistema

**Menu** — Aparece no topo da janela **System Setup** (Configuração do sistema). Este campo fornece um menu para acessar as opções de Configuração do sistema. Pressione as teclas < Seta para a esquerda > e < Seta para a direita > para navegar. Como uma opção do **Menu** está realçada, a **Options List** (Lista de opções) lista as opções que definem o hardware instalado em seu computador.

**Options List** (Lista de opções) — Aparece no lado esquerdo da janela **System Setup** (Configuração do sistema). O campo lista os recursos que definem a configuração de seu computador, incluindo o hardware instalado, a economia de energia e os recursos de segurança. Role para cima e para baixo na lista com as teclas de seta para cima e para baixo. Quando uma opção está realçada, o **Options Field** (Campo de opções) exibe as configurações atuais e disponíveis da opção.

**Options Field** (Campo de opções) — Aparece no lado direito da **Options List** (Lista de opções) e contém informações sobre cada opção listada na **Options List** (Lista de opções). Neste campo você pode visualizar informações sobre o computador e efetuar alterações em suas configurações atuais. Pressione < Enter > para efetuar alterações nas configurações atuais. Pressione < ESC > para retornar à **Options List** (Lista de opções).



**NOTA:** Nem todas as configurações listadas no **Options Field** (Campo de opções) podem ser alteradas.

**Help** (Ajuda) — Aparece no lado direito da janela **System Setup** (Configuração do sistema) e contém informações de ajuda sobre a opção selecionada na **Options List** (Lista de opções).

**Key Functions** (Funções das teclas) — Aparece abaixo do **Options Field** (Campo de opções) e contém uma lista das teclas e suas funções no campo ativo da configuração do sistema.

Use as teclas a seguir para navegar nas telas da Configuração do sistema:

<b>Pressionamento de tecla</b>	<b>Ação</b>
< F2 >	Exibir informações sobre qualquer item selecionado na Configuração do sistema.
< Esc >	Sair da exibição atual ou troca a visualização atual para a página <b>Exit</b> (Sair) na Configuração do sistema.
< Seta para cima > ou < Seta para baixo >	Selecionar um item para exibir.
< Seta para a esquerda > ou < Seta para a direita >	Selecionar um menu para exibir.
- ou +	Alterar o valor do item existente.
< Enter >	Selecionar o submenu ou executar o comando.
< F9 >	Carregar a configuração padrão.
< F10 >	Salvar a configuração atual e sair da tela System Setup (Configuração do sistema).

## Opções de configuração do sistema

### Main (Principais)

A guia Main (Principais) lista os principais recursos de hardware do computador. A tabela abaixo define a função de cada opção.

<b>System Information (Informações do sistema)</b>	Exibe o número do modelo do computador.
<b>BIOS Version (Versão do BIOS)</b>	Exibe a revisão do BIOS.
<b>System Date (Data do sistema)</b>	Redefine a data no calendário interno do computador.
<b>System Time (Hora do sistema)</b>	Redefine a hora no relógio interno do computador.
<b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)</b>	Exibe a etiqueta de patrimônio do computador.

## Processor Information (Informações do processador)

<b>Processor Type (Tipo do processador)</b>	Exibe o tipo de processador.
<b>L2 Cache Size (Tamanho do cache L2)</b>	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
<b>L3 Cache Size (Tamanho do cache L3)</b>	Exibe o tamanho do cache L3 do processador.

## Memory Information (Informações da memória)

<b>Memory Installed (Memória instalada)</b>	Exibe a quantidade total de memória do computador.
<b>Memory Speed (Velocidade da memória)</b>	Exibe a velocidade da memória.
<b>Memory Technology (Tecnologia da memória)</b>	Exibe o tipo e a tecnologia.

## Device Information (Informações do dispositivo)

<b>SATA 0</b>	Exibe o número do modelo e a capacidade do disco rígido.
<b>SATA 1</b>	Exibe o número do modelo e a capacidade do disco rígido.

## Advanced (Opções avançadas)

A guia Advanced (Avançadas) permite a você ajustar várias funções que afetam o desempenho do computador. A tabela abaixo define a função de cada opção e o seu respectivo valor padrão.

### CPU Configuration (Configuração da CPU)

---

<b>Multi Core Support (Suporte a múltiplos núcleos)</b>	Exibe o número de núcleos ativos.	Padrão: All (Todos)
<b>Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID)</b>	Habilita ou desabilita o recurso de valor limite do CPUID.	Padrão: Enabled (Habilitado)
<b>CPU XD Support (Suporte a CPU XD)</b>	Habilita o desabilita o recurso XD da CPU.	Padrão: Enabled (Habilitado)

## CPU Configuration (Configuração da CPU)

---

<b>Intel Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização da Intel)</b>	Habilita ou desabilita o recurso da virtualização.	Padrão: Enabled (Habilitado)
<b>Intel SpeedStep</b>	Habilita ou desabilita a tecnologia Intel SpeedStep.	Padrão: Enabled (Habilitada)

## System Configuration (Configuração do sistema)

---

<b>Onboard Audio Controller (Controlador de áudio on-board)</b>	Habilita ou desabilita o controlador de áudio integrado.	Padrão: Enabled (Habilitado)
<b>Onboard LAN Controller (Controlador de LAN on-board)</b>	Habilita ou desabilita o controlador de LAN integrado.	Padrão: Enabled (Habilitado)
<b>Onboard LAN Boot ROM (ROM de inicialização de LAN on-board)</b>	Habilita ou desabilita a ROM de inicialização de LAN integrada.	Padrão: Disabled (Desabilitada)
<b>SATA Mode (Modo SATA)</b>	Permite escolher o modo de operação SATA.	Padrão: AHCI
<b>USB Controller (Controlador USB)</b>	Habilita ou desabilita o controlador de USB integrado.	Padrão: Enabled (Habilitado)
<b>DVMT/FIXED Memory (Memória DVMT/Fixa)</b>	Exibe a quantidade total de memória DVMT/FIXED no computador.	

## Power Management (Gerenciamento de energia)

---

<b>AC Recovery (Restauração da alimentação CA)</b>	Permite ao computador se recuperar de uma perda de alimentação CA.	Padrão: Power Off (Desligado)
<b>Remote Wake Up (Ativação remota)</b>	Permite que o computador seja ativado remotamente.	Padrão: Enabled (Habilitada)
<b>Auto Power On (Ativação automática)</b>	Habilita ou desabilita a ativação automática do computador.	Padrão: Disabled (Desabilitada)

## POST Behavior (Comportamento do POST)

---

<b>NumLock Key (Tecla NumLock)</b>	Habilita ou desabilita a luz de estado do NumLock durante o POST.	Padrão: On (Ligada)
<b>Keyboard Error Report (Relatório de erro do teclado)</b>	Habilita ou desabilita a exibição do relatório de erro do teclado durante o POST.	Padrão: Enabled (Habilitado)

## Security (Segurança)

A guia Security (Segurança) exibe o status de segurança e permite gerenciar os recursos de segurança do computador.

<b>Admin Password Status (Status da senha de administrador)</b>	Especifica se uma senha do administrador foi atribuída.
<b>Set Admin Password (Definir senha de administrador)</b>	Permite a você definir uma senha do administrador.
<b>HDD Protection (Proteção da unidade de disco rígido)</b>	Permite definir uma senha para o disco rígido.

## Boot (Inicialização)

A guia Boot (Inicialização) permite alterar a sequência da inicialização.

## Exit (Sair)

Esta seção permite guardar, descartar e carregar configurações padrão antes de sair da Configuração do sistema.

# Mensagens de erro de diagnóstico

Se o computador apresentar um problema ou erro, poderá exibir uma Mensagem do sistema que ajudará o usuário a identificar a causa e a ação necessária para solucionar o problema. Se a mensagem recebida não constar entre os exemplos a seguir, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava em execução quando a mensagem foi exibida.

Mensagens de erro de diagnóstico	Descrição
<p>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 anteriores de inicialização deste sistema falharam no ponto de verificação [nnnn]. Para obter ajuda na solução desse problema, anote o ponto de verificação e entre em contato com o suporte técnico da Dell).</p>	<p>O computador apresentou uma falha na rotina de inicialização três vezes consecutivas devido ao mesmo erro.</p>
<p>System fan failure (Falha no ventilador do sistema)</p>	<p>Possible fan failure (Possível falha do ventilador)</p>
<p>CPU fan failure (Falha no ventilador da CPU)</p>	<p>CPU fan has failed (Ocorreu uma falha no ventilador da CPU)</p>
<p>Hard-disk drive failure (Falha do disco rígido)</p>	<p>Possível falha no disco rígido durante o POST.</p>
<p>Hard-disk drive read failure (Falha de leitura da unidade de disco rígido)</p>	<p>Possível falha no disco rígido durante o teste de inicialização do HDD.</p>
<p>Keyboard failure (Falha do teclado)</p>	<p>Falha do teclado ou cabo solto. Se reajustar o cabo não solucionar o problema, substitua o teclado.</p>

## Mensagens de erro de diagnóstico

## Descrição

RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility. (O RTC é redefinido, o padrão de Configuração do BIOS foi carregado. Pressione a tecla F1 para continuar, F2 para executar o utilitário de configuração.)

O conector RTC pode estar definido incorretamente.

No boot device available (Nenhum dispositivo de inicialização disponível)

Não há nenhuma partição inicializável no disco rígido, o cabo do disco rígido está solto ou não existe nenhum dispositivo inicializável.

- Se a unidade de disco rígido for o dispositivo de inicialização, certifique-se de que os cabos estejam conectados e que a unidade esteja instalada corretamente e particionada como um dispositivo de inicialização.
- Entre na configuração do sistema e certifique-se de que as informações da sequência de inicialização estejam corretas.

No timer tick interrupt (Interrupção ausente no circuito temporizador)

A chip on the system board might be malfunctioning or motherboard failure (Um chip da placa de sistema pode não estar funcionando ou há falha na placa-mãe)

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

Desconecte o dispositivo USB. O dispositivo USB precisa de mais potência para funcionar corretamente. Use uma fonte de alimentação externa para conectar o dispositivo USB ou, se o dispositivo tiver dois cabos USB, conecte ambos.

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

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

**Mensagens de erro de diagnóstico****Descrição**

may or may not indicate a potential hard drive problem. (AVISO - O SISTEMA DE AUTOMONITORAMENTO da unidade de disco rígido reportou que um parâmetro ultrapassou a sua faixa de operação normal. A Dell recomenda fazer backups regulares dos seus dados. Um parâmetro fora do intervalo pode ou não indicar um problema em potencial com a unidade de disco rígido.)

## Códigos de bipes de diagnóstico

Nenhum POST com três bipes é acompanhado por um LED de energia âmbar piscante. Todos os outros códigos de bipe serão acompanhados de um LED de energia branco sólido. Consulte a tabela abaixo para cada cenário.

<b>Bipe</b>	<b>Descrição</b>	<b>Abrangência da falha</b>
1	Soma de verificação de ROM do BIOS em andamento ou com falha. Chip do BIOS	Falha da placa de sistema, abrange BIOS corrompido ou erro da ROM
2	Nenhuma RAM detectada	Falha da memória
3	Erro de chipset (erro de chipset da ponte norte e sul, DMA/IMR/Timer na plataforma Intel); Erro de chipset  Falha no teste do relógio  Falha na porta A20  Falha no chip de super E/S  Falha no teste do controlador de teclado	Falha da placa de sistema
4	Falha de leitura/gravação da RAM	Falha da memória
5	Falha de energia do RTC	Falha da bateria do CMOS
6	Falha no teste do BIOS de vídeo	Falha da placa de vídeo
7	Falha na CPU	CPU

# Códigos de LED de energia de diagnóstico

## **LED de energia**    **Estado da energia**

**Apagado**            A energia está desligada ou o sistema está no estado de energia S4 (hibernação) ou S5 (desligado). O LED fica em branco.

**Branco contínuo**            O computador está no estado ligado.

**Âmbar contínuo**    A placa de sistema não pode começar a inicialização. Pode haver um problema com a placa de sistema, a memória, o processador ou a fonte de alimentação.

**Âmbar piscando**            A placa de sistema não pode começar a inicialização ou está no estado de energia S3 (estado de Suspensão). Há um problema relacionado à energia ou um dispositivo pode apresentar defeito ou estar incorretamente instalado.

# Especificações técnicas



**NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. As especificações a seguir se limitam àquelas exigidas por lei para fornecimento com o computador. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em **Iniciar** → **Ajuda e suporte** e selecione a opção para mostrar as informações sobre o computador.

---

## Informações do sistema

---

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

---

## Memória

---

Velocidade	DDR3 de 1333 MHz
Conector	dois slots 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  
(dependendo do tipo do processador)

Separado NVIDIA GeForce GT 525M

### Memória de vídeo

Integrado até 384 MB de memória de vídeo  
compartilhada

Separado até 1 GB

---

## Tela

---

Tipo WLED HD de 23 polegadas

### Dimensões

Altura 312,50 mm (12,30 polegadas)

Largura 533,70 mm (21,01 polegadas)

Diagonal 584,20 mm (23 polegadas)

Resolução máxima 1920 x 1080

Ângulo de operação CR > 10

Ângulo de visão horizontal 170 °

Ângulo de visão vertical 160 °

Distância entre pixels 0,27 mm x 0,27 mm

---

## Áudio

---

Integrado HD Audio com SRS

---

## Câmera

---

Câmera e Microfone webcam HD com microfone digital  
integrado

---

## Comunicação

---

Adaptador de rede LAN Ethernet de 10/100/1000 Mbps

---

<b>Comunicação</b>	
Rede sem fio	rede local sem fio interna (WLAN), WiFi e Bluetooth internas
<b>Barramento de expansão</b>	
Tipo de barramento	PCIe2.0
Velocidade do barramento	5,0 Gb/s
<b>Placas de expansão</b>	
Módulo PCI Express móvel	módulo Mini PCIe WLAN & TVT
<b>Unidades</b>	
Acessíveis externamente	um compartimento de unidade de 5,25 polegadas
Acessíveis internamente	um compartimento de unidade SATA de 3,5 polegadas
<b>Conectores externos</b>	
Áudio:	
Painel esquerdo	dois conectores para fone de ouvido e microfone
Painel traseiro	um conector de saída (line-out)
Rede	um conector RJ-45
USB:	
Painel esquerdo	dois conectores USB 2.0
Painel traseiro	quatro conectores USB 2.0
Vídeo	um conector VGA
Leitor de cartão de memória	um leitor de cartão de memória 8-em-1
<b>Conectores da placa de sistema</b>	
SATA (ATA serial)	dois

---

## Conectores da placa de sistema

---

Memória	dois So-DIMM
Ventilador do processador	um conector de 4 pinos
Ventilador do sistema	um ventilador de GPU de 3 pinos (com GPU separada)
Processador	soquete de CPU LGA de 1155 pinos

---

## Luzes de controle e luzes de diagnóstico

---

Luz de energia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luz branca — Continuamente acesa indica o estado "ligado".</li><li>• Luz âmbar — O computador está no modo de suspensão/espera ou pode haver um problema com a placa do sistema ou com a fonte de alimentação. A luz âmbar piscante indica que o computador detectou um erro durante o POST (Power-On Self Test [teste automático de ligação]).</li></ul>
Luz de atividade da unidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luz branca — A luz branca piscante indica que o computador está lendo dados da unidade de disco rígido ou gravando dados nela.</li></ul>
Luz de conectividade de rede	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luz verde — Há uma boa conexão entre a rede e o computador.</li><li>• Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.</li></ul>

---

## Adaptador 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 CA

---

180 W	9,23 A	
Tensão nominal de saída	19,5 +/- 1 VCC	
Bateria de célula tipo moeda		
Dimensões:	150 W	180 W
Altura	25,40 mm (1,00 polegada)	30,00 mm (1,18 polegadas)
Largura	154,70 mm (6,10 polegadas)	155,00 mm (6,10 polegadas)
Profundidade	76,20 mm (3,00 polegadas)	76,20 mm (3,00 polegadas)
Faixa de temperatura:		
Operação	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	
Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	

---

## Características físicas

---

Altura	430,00 mm (16,93 polegadas)
Largura	568,00 mm (22,36 polegadas)
Profundidade:	
Tela sensível ao toque	79,00 mm (3,11 polegadas)
Tela não sensível ao toque	75,50 mm (2,97 polegadas)
Peso (mínimo):	
Tela sensível ao toque	9,35 kg (20,61 lb)
Tela não sensível ao toque	8,65 kg (19,07 lb)

---

## Requisitos ambientais

---

Temperatura:	
Operação	10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Umidade relativa:	20% a 80% (sem condensação)

---

## Requisitos ambientais

---

### Vibração máxima:

Operação 0,26 Grms

Fora de operação 2,20 Grms

### Choque máximo:

Operação 40 G por 2 ms com uma alteração da velocidade de 51 cm/s (20 polegadas/s)

Fora de operação 40 G por 22 ms com uma alteração da velocidade de 609 cm/s (240 polegadas/s)

### Altitude:

Operação -15,20 m a 3048 m (-50 pés a 10.000 pés)

Armazenamento -15,20 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)

Nível de poluente aerotransportado G1 conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

# Como entrar em contato com a Dell

## Como entrar em contato com a Dell



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

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

1. Visite o site **support.dell.com**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Se você não for um cliente residente nos EUA, selecione o seu código de país na parte inferior da página ou selecione **TUDO** para visualizar mais opções.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.