

# Dell Embedded Box PC


Clientes

Manual de serviço



## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **CUIDADO:** um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

**Direitos autorais © 2017 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados.** A Dell, a EMC, e outras marcas são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. Outras marcas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

<b>1 Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC.....</b>	<b>9</b>
Antes de começar.....	9
Instruções de segurança.....	9
Ferramentas recomendadas.....	10
Lista de parafusos.....	10
<b>2 Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC.....</b>	<b>12</b>
<b>3 Visão geral técnica.....</b>	<b>13</b>
Componentes da placa de sistema.....	13
<b>4 Como remover a tampa traseira.....</b>	<b>14</b>
Procedimento.....	14
<b>5 Como recolocar a tampa traseira.....</b>	<b>16</b>
Procedimento.....	16
<b>6 Como remover o gabinete da unidade de disco rígido.....</b>	<b>17</b>
Pré-requisitos.....	17
Procedimento.....	17
<b>7 Como recolocar o gabinete da unidade de disco rígido.....</b>	<b>18</b>
Procedimento.....	18
Pós-requisitos.....	18
<b>8 Como remover as unidades do compartimento do disco rígido.....</b>	<b>19</b>
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
Procedimento para remover a unidade inferior.....	20
<b>9 Como recolocar as unidades no compartimento do disco rígido.....</b>	<b>21</b>
Procedimento.....	21
Procedimento para recolocar a unidade inferior.....	21
Pós-requisitos.....	21
<b>10 Como remover a unidade de estado sólido do suporte.....</b>	<b>22</b>
Pré-requisitos.....	22
Procedimento.....	22
<b>11 Como recolocar a unidade de estado sólido no suporte.....</b>	<b>23</b>
Procedimento.....	23
Pós-requisitos.....	23

<b>12 Como remover a placa intermediária.....</b>	<b>24</b>
Pré-requisitos.....	24
Procedimento.....	24
<b>13 Como recolocar a placa intermediária.....</b>	<b>25</b>
Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	25
<b>14 Como instalar uma placa PCI*PCle.....</b>	<b>26</b>
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
Pós-requisitos.....	28
<b>15 Como remover a placa PCI/PCle.....</b>	<b>29</b>
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	29
<b>16 Como recolocar a placa PCle.....</b>	<b>31</b>
Procedimento.....	31
Pós-requisitos.....	32
<b>17 Como remover o módulo de memória.....</b>	<b>33</b>
Pré-requisitos.....	33
Procedimento.....	33
<b>18 Como recolocar o módulo de memória.....</b>	<b>35</b>
Procedimento.....	35
Pós-requisitos.....	36
<b>19 Remoção dos conectores da antena WLAN.....</b>	<b>37</b>
Pré-requisitos.....	37
Procedimento.....	37
<b>20 Como recolocar os conectores da antena WLAN.....</b>	<b>39</b>
Procedimento.....	39
Pós-requisitos.....	39
<b>21 Como remover a placa WLAN.....</b>	<b>40</b>
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	40
<b>22 Como recolocar a placa WLAN.....</b>	<b>42</b>
Procedimento.....	42
Pós-requisitos.....	43
<b>23 Como remover os conectores da antena WWAN.....</b>	<b>44</b>
Pré-requisitos.....	44

Procedimento.....	44
<b>24 Como recolocar os conectores da antena WWAN.....</b>	<b>46</b>
Procedimento.....	46
Pós-requisitos.....	46
<b>25 Como remover a placa WWAN.....</b>	<b>47</b>
Pré-requisitos.....	47
Procedimento.....	47
<b>26 Como recolocar a placa WWAN.....</b>	<b>49</b>
Procedimento.....	49
Pós-requisitos.....	50
<b>27 Como remover o cartão SIM.....</b>	<b>51</b>
Pré-requisitos.....	51
Procedimento.....	51
<b>28 Como recolocar o cartão SIM.....</b>	<b>53</b>
Procedimento.....	53
Pós-requisitos.....	53
<b>29 Como remover o cabo CANbus.....</b>	<b>55</b>
Pré-requisitos.....	55
Procedimento.....	55
<b>30 Como recolocar o cabo CANbus.....</b>	<b>57</b>
Procedimento.....	57
Pós-requisitos.....	57
<b>31 Como remover a placa CANbus.....</b>	<b>58</b>
Pré-requisitos.....	58
Procedimento.....	58
<b>32 Como recolocar a placa CANbus.....</b>	<b>60</b>
Procedimento.....	60
Pós-requisitos.....	61
<b>33 Como remover a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>62</b>
Pré-requisitos.....	62
Procedimento.....	62
<b>34 Como recolocar a bateria de célula tipo moeda.....</b>	<b>64</b>
Procedimento.....	64
Pós-requisitos.....	64
<b>35 Como remover a chave de violação.....</b>	<b>65</b>
Pré-requisitos.....	65

Procedimento.....	65
<b>36 Como recolocar a chave de violação.....</b>	<b>66</b>
Procedimento.....	66
Pós-requisitos.....	66
<b>37 Como remover as portas seriais.....</b>	<b>67</b>
Pré-requisitos.....	67
Procedimento.....	67
<b>38 Como recolocar as portas seriais.....</b>	<b>69</b>
Procedimento.....	69
Pós-requisitos.....	69
<b>39 Como remover a tampa inferior.....</b>	<b>70</b>
Pré-requisitos.....	70
Procedimento.....	70
<b>40 Como recolocar a tampa inferior.....</b>	<b>71</b>
Procedimento.....	71
Pós-requisitos.....	71
<b>41 Como remover a placa riser.....</b>	<b>72</b>
Pré-requisitos.....	72
Procedimento.....	72
<b>42 Como recolocar a placa riser.....</b>	<b>74</b>
Procedimento.....	74
Pós-requisitos.....	76
<b>43 Como remover o dissipador de calor.....</b>	<b>77</b>
Pré-requisitos.....	77
Procedimento.....	77
<b>44 Como recolocar o dissipador de calor.....</b>	<b>78</b>
Procedimento.....	78
Pós-requisitos.....	78
<b>45 Como remover os conectores de alimentação.....</b>	<b>79</b>
Pré-requisitos.....	79
Procedimento.....	79
<b>46 Como recolocar os conectores de alimentação.....</b>	<b>81</b>
Procedimento.....	81
Pós-requisitos.....	81
<b>47 Como remover a tampa superior.....</b>	<b>82</b>
Pré-requisitos.....	82

Procedimento.....	82
<b>48 Como recolocar a tampa superior.....</b>	<b>84</b>
Procedimento.....	84
Pós-requisitos.....	84
<b>49 Como remover a chave liga/desliga.....</b>	<b>85</b>
Pré-requisitos.....	85
Procedimento.....	85
<b>50 Como recolocar a chave liga/desliga.....</b>	<b>87</b>
Procedimento.....	87
Pós-requisitos.....	87
<b>51 Como remover a placa da CPU.....</b>	<b>88</b>
Pré-requisitos.....	88
Procedimento.....	88
<b>52 Como instalar a placa da CPU.....</b>	<b>90</b>
Procedimento.....	90
Pós-requisitos.....	90
<b>53 Como remover a placa do sistema.....</b>	<b>91</b>
Pré-requisitos.....	91
Procedimento.....	91
<b>54 Como recolocar a placa de sistema.....</b>	<b>94</b>
Procedimento.....	94
Pós-requisitos.....	94
Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS.....	94
<b>55 Programa de configuração do BIOS.....</b>	<b>96</b>
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	96
Como eliminar senhas esquecidas.....	96
Como limpar as configurações do CMOS.....	97
<b>56 Como remover a placa do logotipo Dell.....</b>	<b>99</b>
Pré-requisitos.....	99
Procedimento.....	99
<b>57 Como recolocar a placa do logotipo Dell.....</b>	<b>102</b>
Procedimento.....	102
Pós-requisitos.....	102
<b>58 Tecnologia e componentes.....</b>	<b>103</b>
Alimentação.....	103
Processador.....	103
Mecânica.....	103

Periféricos.....	103
WLAN/WWAN.....	104
ZigBee.....	104
CANbus.....	104

# Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC

**NOTA:** As imagens neste documento podem diferir do seu Embedded Box PC, dependendo da configuração que você encomendou.

## Tópicos:

- [Antes de começar](#)
- [Instruções de segurança](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Lista de parafusos](#)

## Antes de começar

1. Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os aplicativos abertos.
2. Desligue o Embedded Box PC.

A instrução de desligamento varia, dependendo do sistema operacional instalado no Embedded Box PC.

**NOTA:** Para obter mais informações, consulte a documentação do sistema operacional para obter instruções de desligamento.

3. Desconecte o Embedded Box PC e todos os dispositivos conectados das tomadas elétricas.
4. Desconecte todos os cabos, como cabos de rede do Embedded Box PC.
5. Desconecte todos os dispositivos e periféricos conectados, como teclado, mouse, monitor e assim por diante do Embedded Box PC.
6. Depois que o Embedded Box PC estiver desligado, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 5 segundos para aterrar a placa de sistema.

## Instruções de segurança

Use as diretrizes de segurança a seguir para proteger o Embedded Box PC contra possíveis danos e garantir sua segurança pessoal.

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**NOTA:** Desconecte todas as fontes de alimentação antes de abrir a tampa ou os painéis do Embedded Box PC. Depois que terminar de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC recoloque todas as tampas, painéis, e parafusos antes de conectar à tomada elétrica.

**CAUIDADO:** Para evitar danos ao Embedded Box PC, certifique-se de usar uma superfície de trabalho plana e limpa.

**CAUIDADO:** Para evitar danos aos componentes e placas, segure-os pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.

**CAUIDADO:** Você deve somente resolver problemas ou efetuar consertos simples conforme autorizado ou direcionado pela equipe de assistência técnica da Dell. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ CUIDADO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do Embedded Box PC, aterre a eletricidade estática do seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte traseira do Embedded Box PC. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

**⚠ CUIDADO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas ou parafusos de orelha que deverão ser soltos antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos do conector. Ao conectar cabos, certifique-se de que as portas e conectores estão corretamente orientados e alinhados.

**⚠ CUIDADO:** Pressione e ejete os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda Phillips
- Chave de fenda de cabeça plana
- Haste plástica
- Chave sextavada
- Chave fixa de 8 mm
- Chave fixa de 10 mm

## Lista de parafusos

A tabela a seguir fornece a lista de parafusos usados para fixar diferentes componentes ao Embedded Box PC.

Componente	Preso a(o)	Tipo de parafuso	Quantidade
Placa do logotipo	Chassi frontal	M3 x 5	3
Chassi esquerdo	Chassi frontal	M3x6	7
Chassi direito	Chassi frontal	M3x6	7
Placa de sistema	Chassi frontal	M3 x 5	9
	Chassi frontal	STDF (L8) SES, M3x4	5
	Chassi frontal	STDF (L15) SES, M3x4	1
Placa da CPU	Placa de sistema	STDF (L5) SES, M2.5x4	3
	Placa de sistema	M2.5x6	2
Dissipador de calor	Placa da CPU	M3x8	4
	Chassi esquerdo	M3x16	4
	Chassi direito	M3x16	4
Placa riser	Suporte da placa riser	M3 x 5	2
Placa riser	Chassi direito	M3x5 escareado	2
placa WLAN	Placa do porta-discos	M2x3	2
placa WWAN	Placa do porta-discos	M2x3	2
Tampa da PCI	Placa PCI superior	M3x5 escareado	1
Tampa da PCI	Placa PCI superior	M3x5 escareado	1
Suporte da PCI	Placa PCI superior	M3x5 escareado	1
Conector da entrada de alimentação CC	Placa PCI superior	M2.5x6	2

<b>Componente</b>	<b>Preso a(o)</b>	<b>Tipo de parafuso</b>	<b>Quantidade</b>
Sensor de violação	Conector da chave de violação	M2x10	1
	Placa PCI superior	M3x5 escareado	1
Conector VGA	Placa PCI superior	D-sub SES, #4-40UNCx6.3	2
Cabo CANbus	Placa PCI superior	D-sub SES, #4-40UNCx6.3	2
Placa de E/S superior	Chassi principal	M3x5 escareado	7
Cabo da porta COM	Placa de E/S inferior	D-sub SES, #4-40UNCx6.3	8
Placa de E/S inferior	Chassi principal	M3x5 escareado	7
Pé de borracha	Tampa traseira	M3x8	4
Tampa traseira	Chassi principal	M3x5 escareado	5
Compartimento do disco rígido	Tampa traseira	M3 x 5	4
Disco rígido superior/unidade de estado sólido	Compartimento do disco rígido	STDF(L5.1), M3x3	4
Disco rígido inferior/unidade de estado sólido	Compartimento do disco rígido	STDF(L5.1), M3x3	4
Placa intermediária da unidade de estado sólido	Porta-discos da unidade de estado sólido	M2x3	3
Unidade de estado sólido	Porta-discos da unidade de estado sólido	M2x3	2
Suporte de montagem em parede	Tampa traseira	M3x8	4

# Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC

 **CUIDADO:** Deixar parafusos soltos ou frouxos na parte interna do Embedded Box PC pode danificar gravemente o Embedded Box PC.

1. Recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do Embedded Box PC.
2. Conecte todos os dispositivos externos, periféricos e cabos removidos antes de trabalhar no Embedded Box PC.
3. Conecte o Embedded Box PC e todos os dispositivos conectados às tomadas elétricas.
4. Ligue o Embedded Box PC.

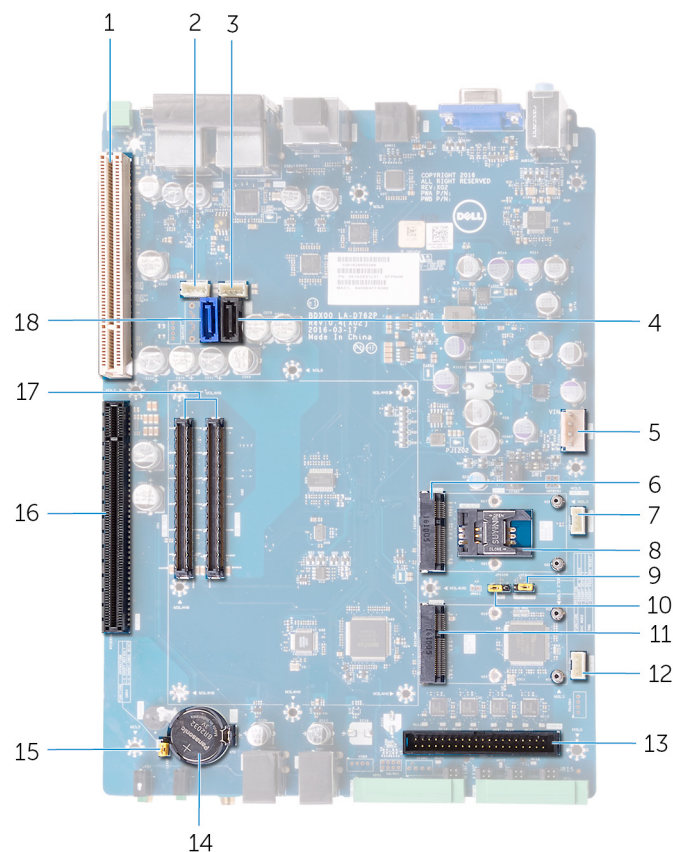
## Visão geral técnica

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

- Componentes da placa de sistema

## Componentes da placa de sistema



- |  |   |
|--|---|
| 1. Slot PCI  | 2. conector de energia SATA 1 (SATAPWR1)                    |
| 3. conector de energia SATA 2 (SATAPWR2)               | 4. conector de dados SATA 1 (SATA2)                         |
| 5. conector do cabo de alimentação (PWR IN)            | 6. conector mPCIe 1 (CAN BUS/WWAN)                          |
| 7. conector do cabo da chave de violação (INTRUSION)   | 8. slot do cartão SIM (SIM SLOT)                            |
| 9. jumper de redefinição do modo de serviço (SVC MODE) | 10. jumper de redefinição de senha (PWD)                    |
| 11. conector mPCIe 2 (CAN BUS/WLAN/BT)                 | 12. conector do cabo do botão liga/desliga remoto (PWR BTN) |
| 13. conector do cabo da porta serial                   | 14. soquete de bateria de célula tipo moeda                 |
| 15. jumper de redefinição do CMOS (CMOS)               | 16. Slot PCIe16   |
| 17. Conector da placa da CPU (DB CN1 e DB CN2)         | 18. conector de dados SATA 2 (SATA1)                        |

# Como remover a tampa traseira

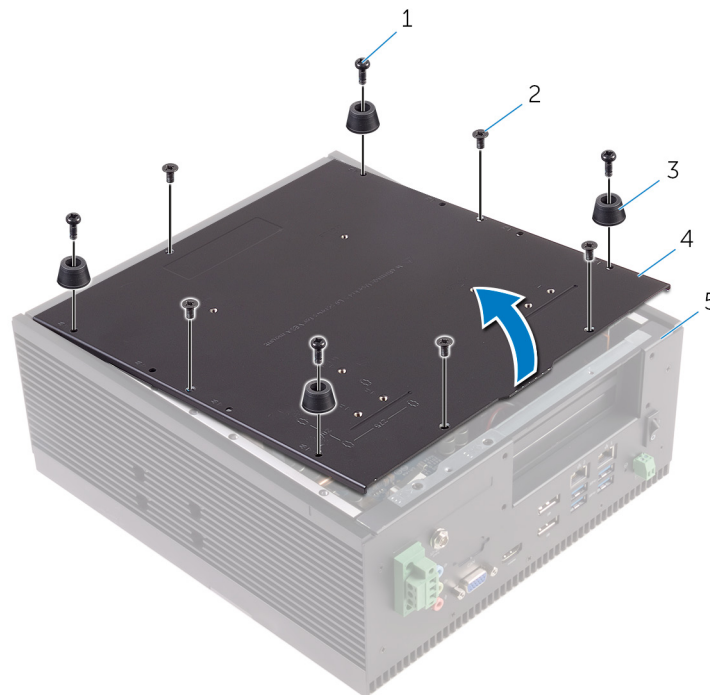
**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

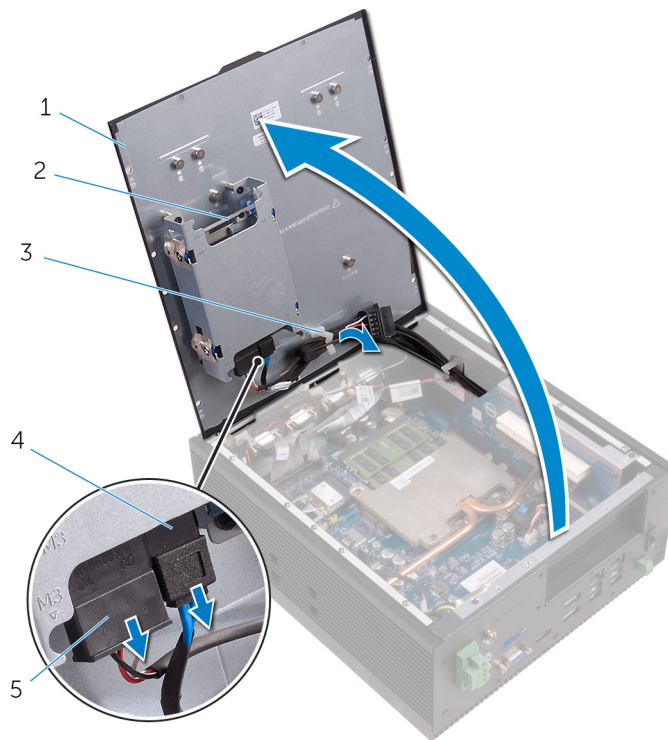
- [Procedimento](#)

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem a tampa traseira ao chassi.



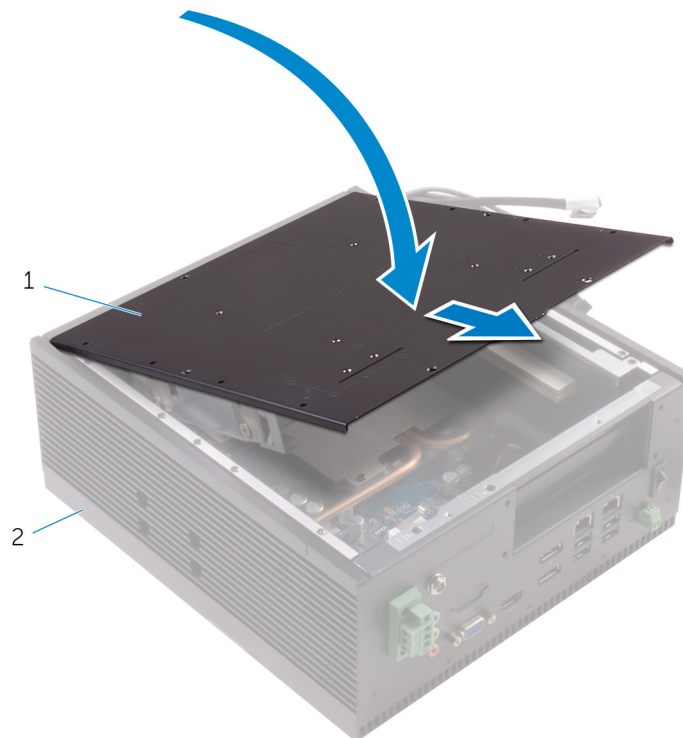
- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. parafusos M3x8 (4)  | 2. Parafusos escareados M3x5 (5) |
| 3. pés de borracha (4) | 4. tampa traseira                |
| 5. chassi              |                                  |
2. Abra a tampa inferior do chassi.
  3. Desconecte os cabos de alimentação SATA e de dados SATA do conjunto do disco rígido ou da unidade de estado sólido.
- NOTA:** Desconecte os cabos da segunda unidade, se instalada.
4. Remova os cabos da antena das guias de roteamento da tampa superior.



- 1. tampa traseira
- 3. guia de roteamento
- 5. cabo de alimentação SATA

- 2. conjunto do disco rígido/unidade de estado sólido
- 4. cabo de dados SATA

- 5. Feche a tampa traseira parcialmente e empurre a tampa traseira para a frente para soltá-a das abas no chassi.
- 6. Levante a tampa traseira e remova-a do chassi.



- a. tampa traseira
- b. chassi

- 7. Remova o **compartmento da unidade de disco rígido**.

# Como recolocar a tampa traseira

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)

## Procedimento

1. Recoloque o [gabinete da unidade de disco rígido](#).
2. Insira as abas na tampa traseira em um ângulo nos encaixes no chassi.
3. Abra a tampa traseira.
4. Passe os cabos de alimentação SATA e de dados SATA através das guias de roteamento.
5. Conecte os cabos de alimentação SATA e de dados SATA ao conjunto do disco rígido ou da unidade de estado sólido.

**NOTA:** Conecte os cabos à segunda unidade se instalada.

6. Feche a tampa traseira.
7. Alinhe os orifícios de parafusos na tampa traseira com os orifícios correspondentes no chassi.
8. Recoloque os parafusos que prendem a tampa traseira ao chassi.

# Como remover o gabinete da unidade de disco rígido

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUIDADO:** Discos rígidos/unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear discos rígidos/unidades de estado sólido.

**CAUIDADO:** Para evitar a perda de dados, não remova o disco rígido/unidade de estado sólido quando o Embedded Box PC estiver no estado de suspensão ou ligado.

## Tópicos:

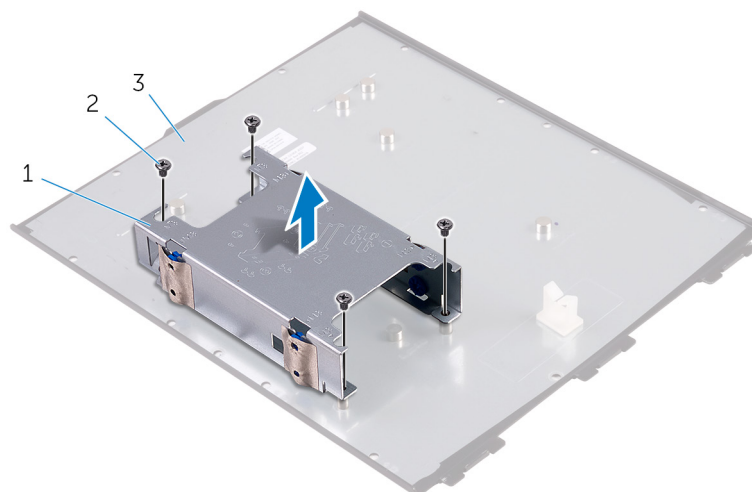
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem o compartimento do disco rígido na tampa traseira.
2. Levante o compartimento do disco rígido da placa traseira.



- a. compartimento do disco rígido
- b. parafusos M3x5 (4)
- c. tampa traseira

# Como recolocar o gabinete da unidade de disco rígido

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUTION:** Discos rígidos/unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear discos rígidos/unidades de estado sólido.

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no compartimento do disco rígido com os orifícios na tampa traseira.
2. Recoloque os parafusos que prendem o compartimento do disco rígido na placa de sistema.

## Pós-requisitos

Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em [“Como recolocar a tampa traseira”](#).

# Como remover as unidades do compartimento do disco rígido

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUIDADO:** Discos rígidos/unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear discos rígidos/unidades de estado sólido.

**CAUIDADO:** Para evitar a perda de dados, não remova o disco rígido/unidade de estado sólido quando o Embedded Box PC estiver no estado de suspensão ou ligado.

## Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

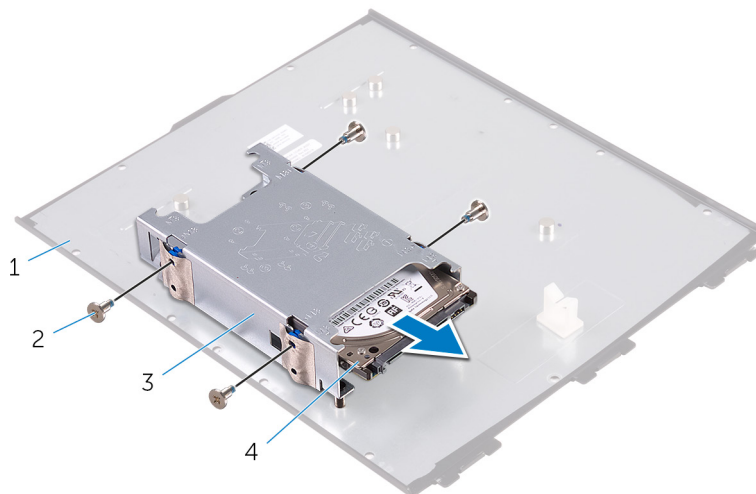
## Pré-requisitos

Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.

## Procedimento

**NOTA:** O Embedded Box PC é fornecido com disco rígido, unidade de estado sólido ou ambos, dependendo da configuração solicitada.

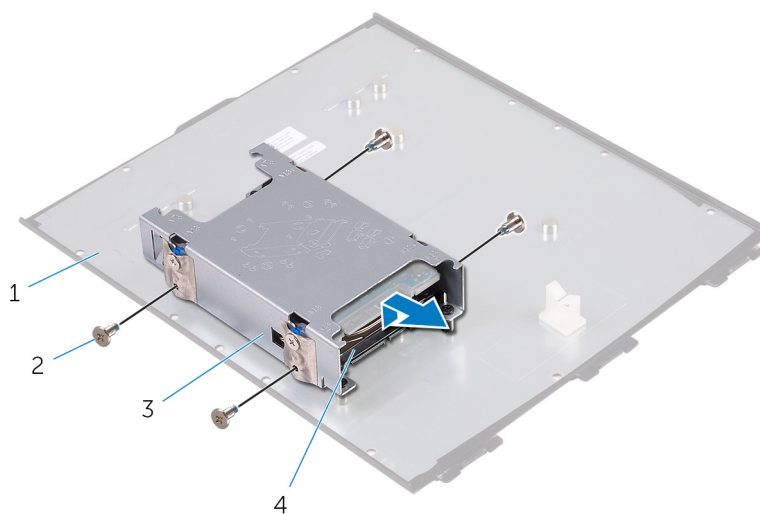
1. Remova os parafusos que prendem a unidade superior ao compartimento do disco rígido.
2. Deslize a unidade superior retirando-a do compartimento do disco rígido.



- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. tampa traseira                | 2. STDF (L 5.1), parafusos M3x3 (4)                 |
| 3. compartimento do disco rígido | 4. unidade de disco rígido/unidade de estado sólido |

## Procedimento para remover a unidade inferior

1. Remova os parafusos que prendem a unidade inferior ao compartimento do disco rígido.
2. Levante e deslize a unidade inferior retirando-a do compartimento do disco rígido.



1. tampa traseira
3. compartimento da unidade

2. STDF (L 5.1), parafusos M3x3 (4)
4. unidade de disco rígido/unidade de estado sólido

# Como recolocar as unidades no compartimento do disco rígido

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUTION:** Discos rígidos/unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear discos rígidos/unidades de estado sólido.

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

**NOTA:** Se o Embedded Box PC for fornecido com duas unidades, a unidade inferior precisará ser recolocada primeiro. Para obter mais informações, consulte [Procedimento para recolocar a unidade inferior](#).

1. Insira a unidade no compartimento do disco rígido.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade com os orifícios dos parafusos no compartimento do disco rígido.
3. Recoloque os parafusos que prendem o disco rígido ao respectivo gabinete.

## Procedimento para recolocar a unidade inferior

1. Insira a unidade inferior no slot da parte inferior do compartimento do disco rígido e empurre-a no lugar.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade inferior com os orifícios dos parafusos no compartimento do disco rígido.
3. Recoloque os parafusos que prendem a unidade inferior no compartimento do disco rígido.

## Pós-requisitos

Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em ["Como recolocar a tampa traseira"](#).

# Como remover a unidade de estado sólido do suporte

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUIDADO:** As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear a unidade de estado sólido.

## Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

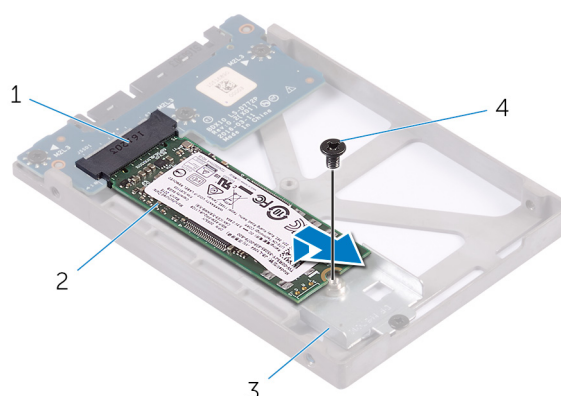
## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova as [unidades do compartimento do disco rígido](#).

## Procedimento

**NOTA:** O Embedded Box PC é fornecido com disco rígido, unidade de estado sólido ou ambos, dependendo da configuração solicitada.

1. Remova o parafuso que prende a unidade de estado sólido ao respectivo suporte.
2. Remova a unidade de estado sólido do slot da unidade de estado sólido.



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. slot da unidade de estado sólido    | 2. unidade de estado sólido |
| 3. suporte da unidade de estado sólido | 4. parafuso M2 x 3          |

# Como recolocar a unidade de estado sólido no suporte

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUIDADO:** As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear a unidade de estado sólido.

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido com a aba no slot da unidade de estado sólido.
2. Deslize a unidade de estado sólido com firmeza para dentro do slot e alinhe o orifício do parafuso na unidade de estado sólido com o orifício do parafuso no suporte da unidade de estado sólido.
3. Recoloque o parafuso que prende a unidade de estado sólido ao respectivo suporte

## Pós-requisitos

1. Recoloque as [unidades no compartimento do disco rígido](#).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

## Como remover a placa intermediária

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

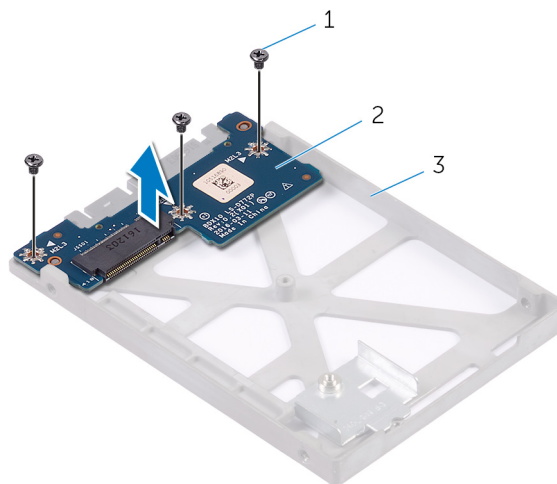
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova as [unidades do compartimento do disco rígido](#).
3. Remova a [unidade de estado sólido do suporte](#).

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem a placa intermediária ao suporte da placa da unidade de estado sólido.
2. Levante a placa intermediária removendo-a do suporte da placa da unidade de estado sólido.



- a. parafusos M2x3 (3)
- b. placa intermediária
- c. suporte da placa da unidade de estado sólido

# Como recolocar a placa intermediária

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa intermediária com os orifícios correspondentes no suporte da placa da unidade de estado sólido.
2. Recoloque os parafusos que prendem a placa intermediária ao suporte da placa da unidade de estado sólido.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [unidade de estado sólido no suporte](#).
2. Recoloque as [unidades no compartimento do disco rígido](#).
3. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como instalar uma placa PCI\*PCle

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUIDADO:** As placas PCI/PCle são frágeis. Tenha cuidado ao manusear as placas

## Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

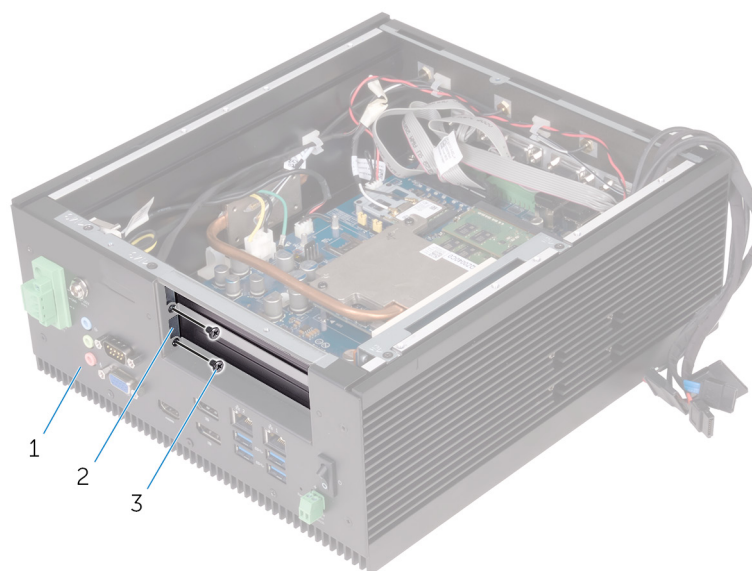
## Pré-requisitos

Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.

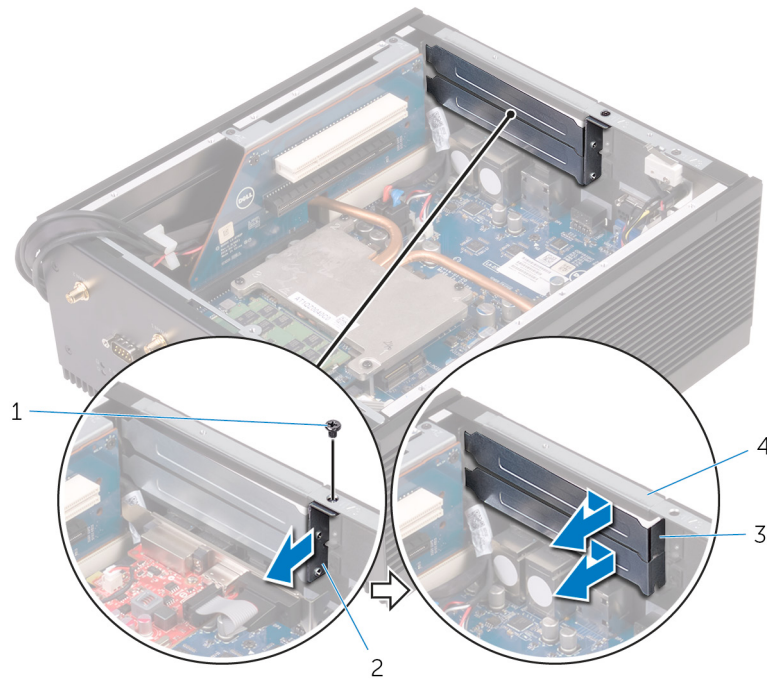
## Procedimento

Siga estas etapas para instalar uma placa de PCI ou PCle em um slot de placa PCI/PCle vazio.

1. Remova os parafusos que prendem a placa de preenchimento PCI/PCle à tampa superior.

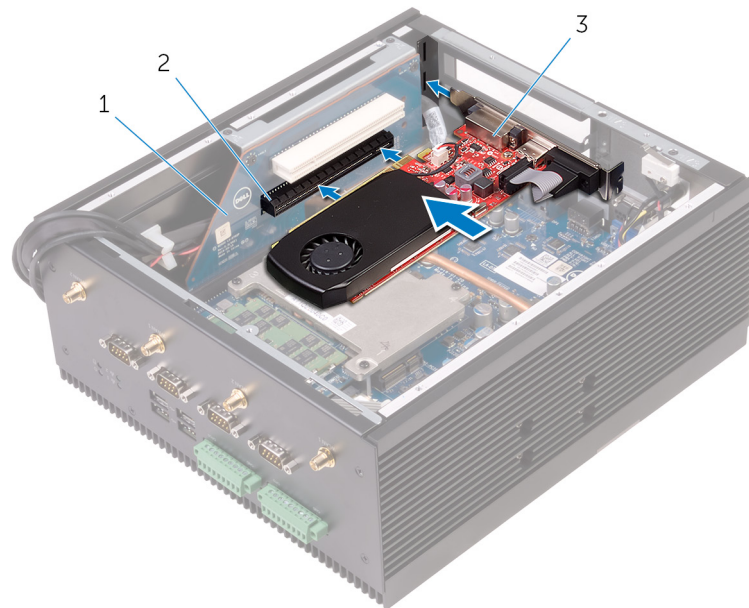


- a. chassi
  - b. placa de preenchimento PCI/PCle
  - c. parafusos escareados M3x5 (2)
2. Remova os parafusos que prendem o suporte da placa de preenchimento PCI/PCle ao chassi.
  3. Remova o suporte do chassi.
  4. Remova a placa de preenchimento do chassi.

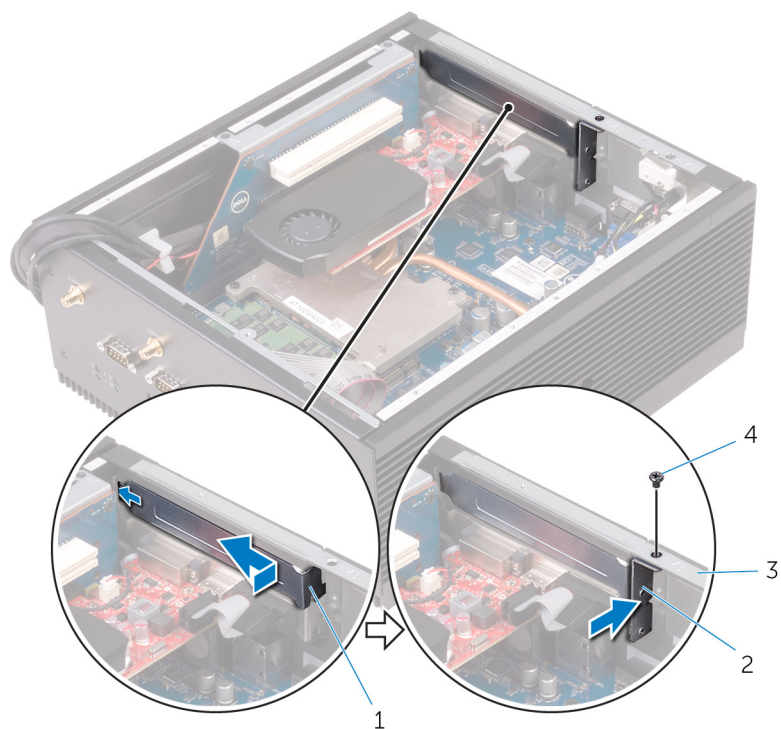


- 1. parafuso escareado M3x5
- 2. suporte da placa de preenchimento PCI/PCIe
- 3. placa de preenchimento
- 4. chassi

5. Instale as placas PCI ou PCIe em seus respectivos slots na placa riser.



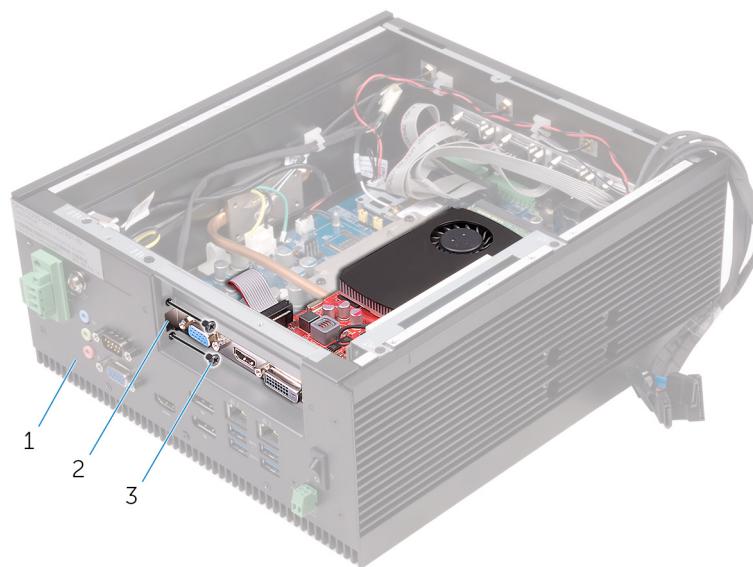
- a. placa riser
  - b. slot do cartão PCIe
  - c. placa PCI
6. Recoloque a placa de preenchimento no slot vazio de cartão.
7. Recoloque o suporte da placa de preenchimento no chassi.
8. Recoloque o parafuso que prende o suporte ao chassi.



- 1. Suporte de preenchimento
- 3. chassi

- 2. suporte
- 4. parafuso escareado M3x5

9. Recoloque os parafusos que prendem a placa PCIe e a placa de preenchimento ao chassi.



- a. chassi
- b. placa de preenchimento
- c. parafusos escareados M3x5 (2)

## Pós-requisitos

Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em “[Como recolocar a tampa traseira](#)”.

# Como remover a placa PCI/PCIe

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

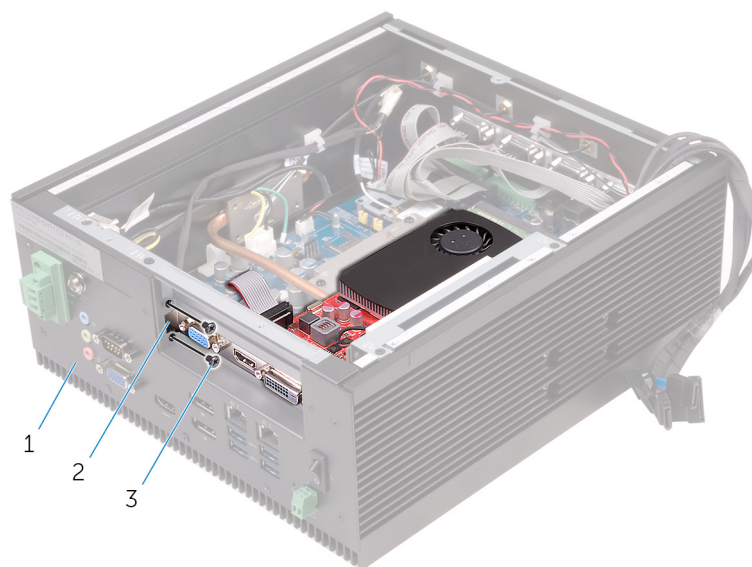
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

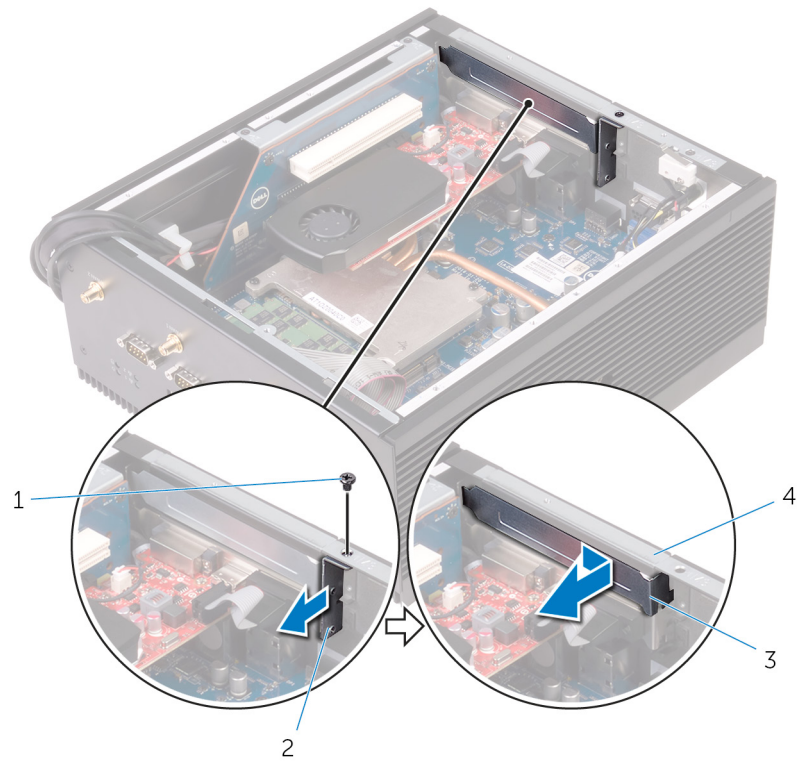
Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem as placas PCI/PCIe ao chassi.



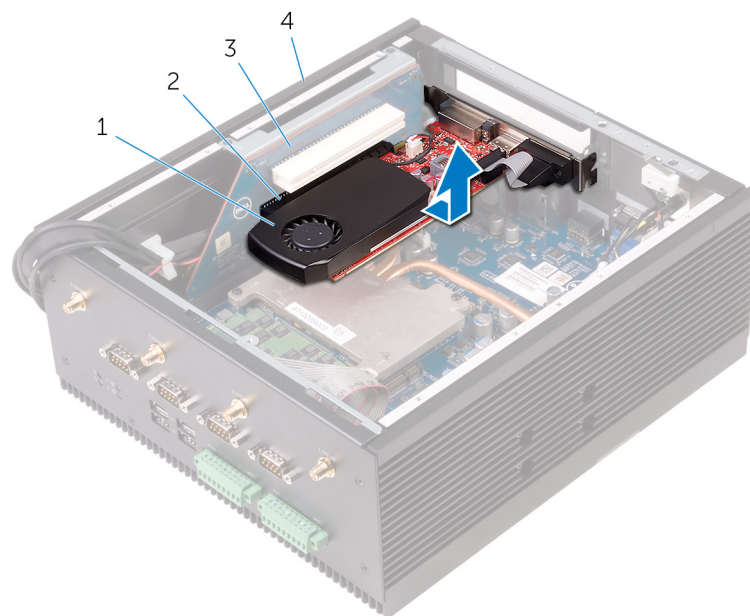
- a. chassi
  - b. Placa PCI
  - c. Parafusos escareados M3x5 (2)
2. Remova os parafusos que prendem o suporte da placa de preenchimento PCI/PCIe ao chassi.
  3. Remova o suporte do chassi.
  4. Remova a placa de preenchimento do chassi.



- 1. parafuso escareado M3x5
- 3. placa de preenchimento

- 2. suporte
- 4. chassi

5. Libere a placa PCI/PCIe do slot da placa PCI/PCIe na placa riser e levante retirando-a do chassi.



- 1. placa PCI
- 3. placa riser

- 2. slot da placa PCIe
- 4. chassi

## Como recolocar a placa PCIe

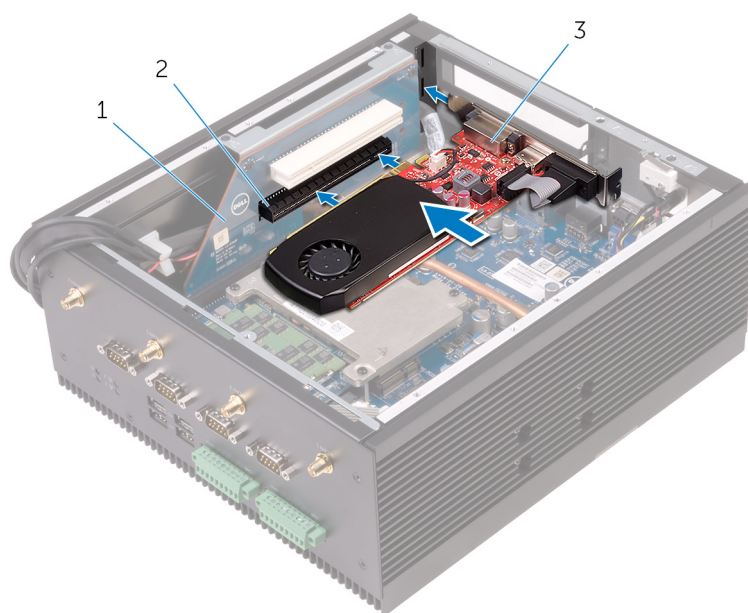
**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

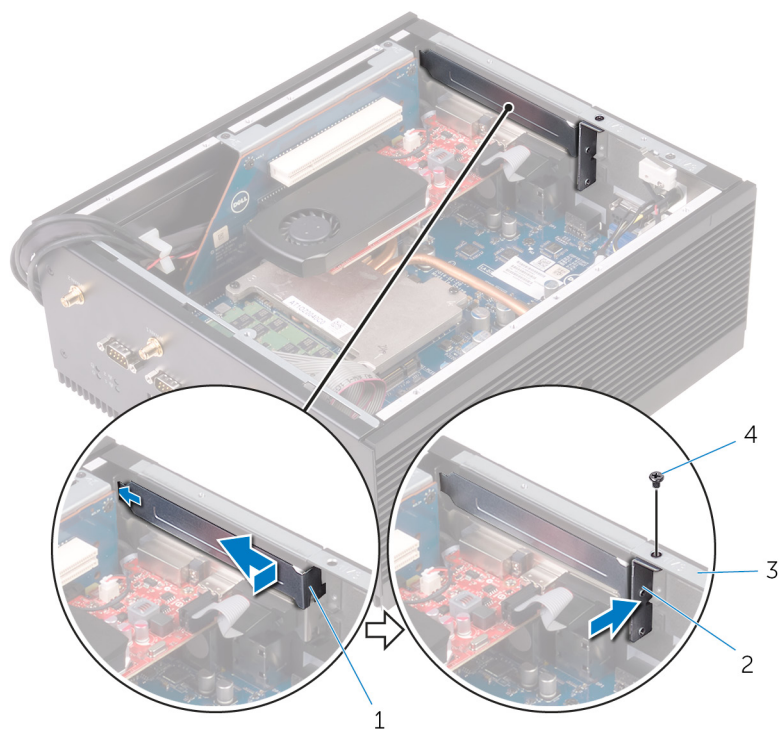
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Instale as placas PCI/PCIe em seus respectivos slots na placa riser.



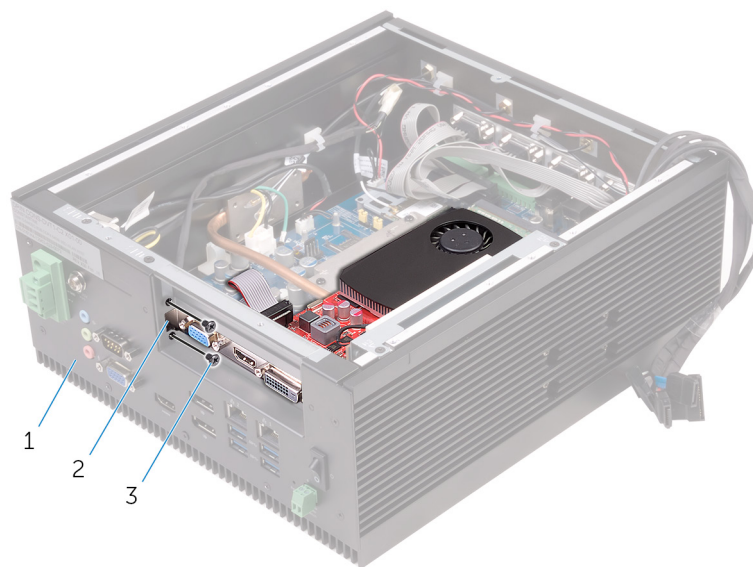
- a. placa riser
  - b. slot da placa PCIe
  - c. placa PCI
2. Recoloque a placa de preenchimento no slot vazio de cartão.
  3. Recoloque o suporte no chassi.
  4. Recoloque o parafuso que prende o suporte ao chassi.



- 1. placa de preenchimento
- 3. chassi

- 2. suporte da placa de preenchimento
- 4. parafuso escareado M3x5

5. Recoloque os parafusos que prendem a placa PCI/PCIe e a placa de preenchimento ao chassi.



- a. chassi
- b. placa de preenchimento
- c. parafusos escareados M3x5 (2)

## Pós-requisitos

Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em “[Como recolocar a tampa traseira](#)”.

# Como remover o módulo de memória

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

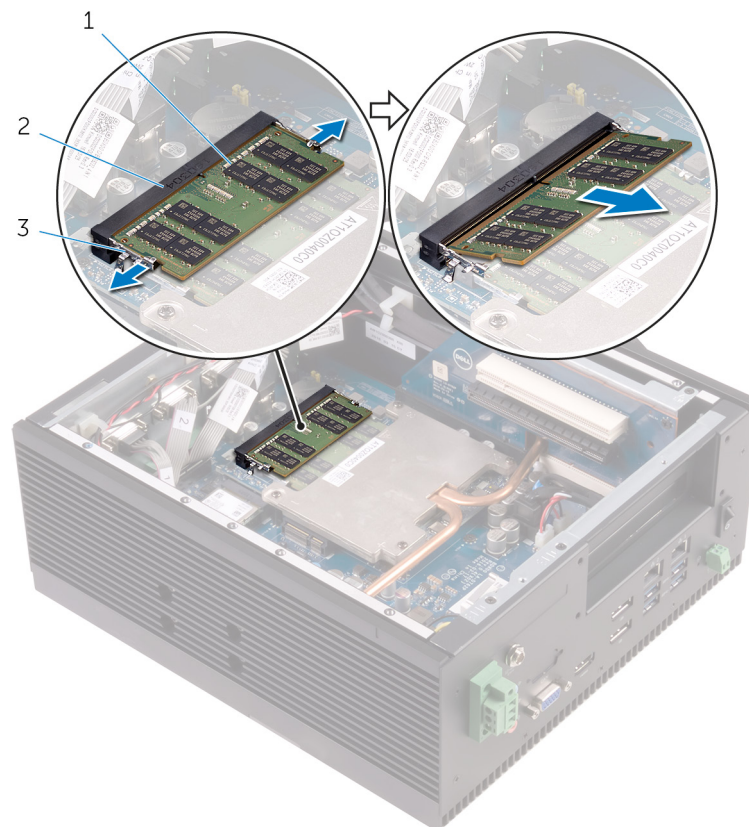
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

1. Com as pontas dos dedos, afaste cuidadosamente os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.
2. Remova o módulo de memória do slot módulo-memória.



a. módulo de memória

- b. slot módulo-memória
- c. cliques de segurança (2)

## Como recolocar o módulo de memória

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

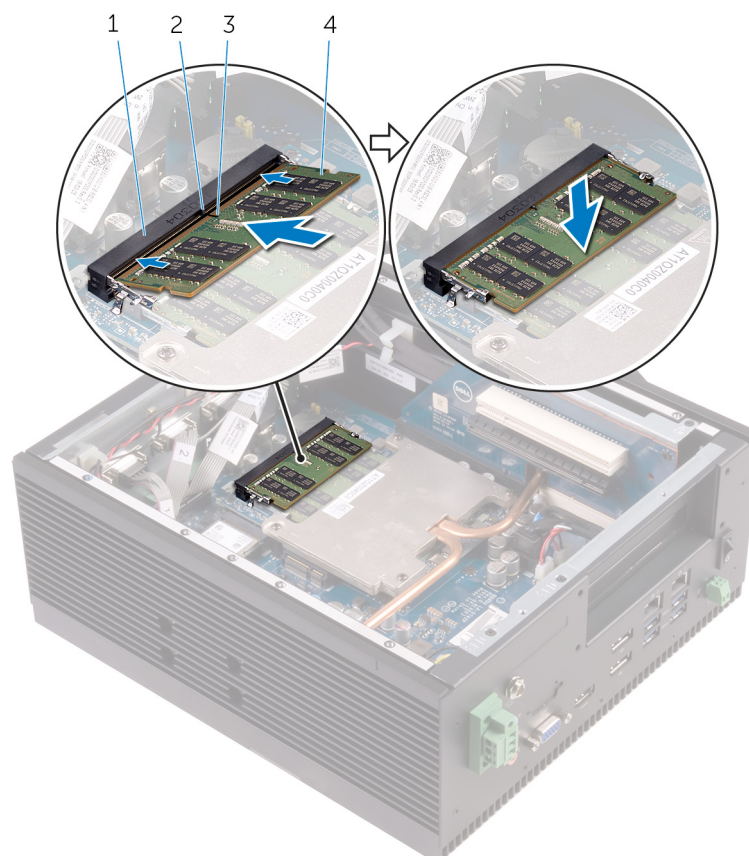
### Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

## Procedimento

1. Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do slot módulo-memória.
2. Deslize em ângulo o módulo de memória com firmeza no conector e pressione-o até ouvir um clique de encaixe.

**NOTA:** Se não ouvir o clique, remova o módulo de memória e reinstale-o.



1. slot módulo-memória
3. entalhe

2. aba
4. módulo de memória

# Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCle](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Remoção dos conectores da antena WLAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

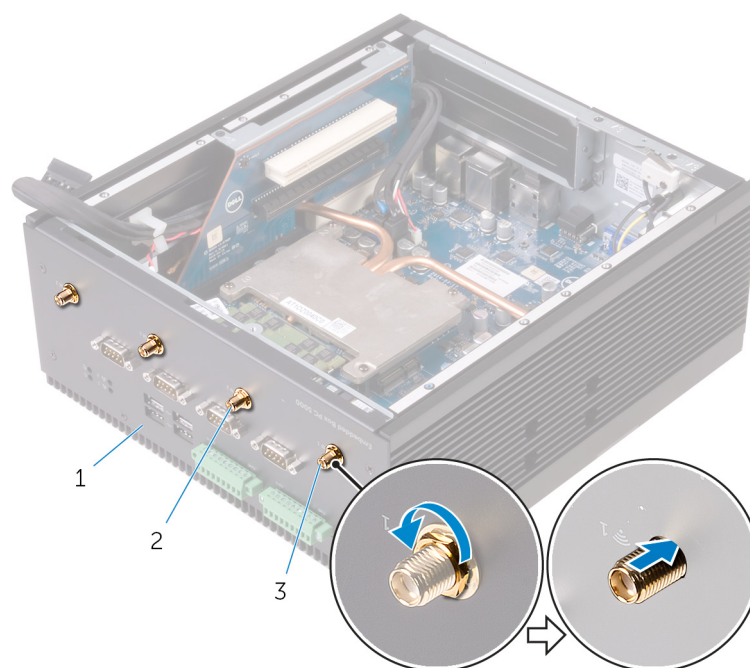
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

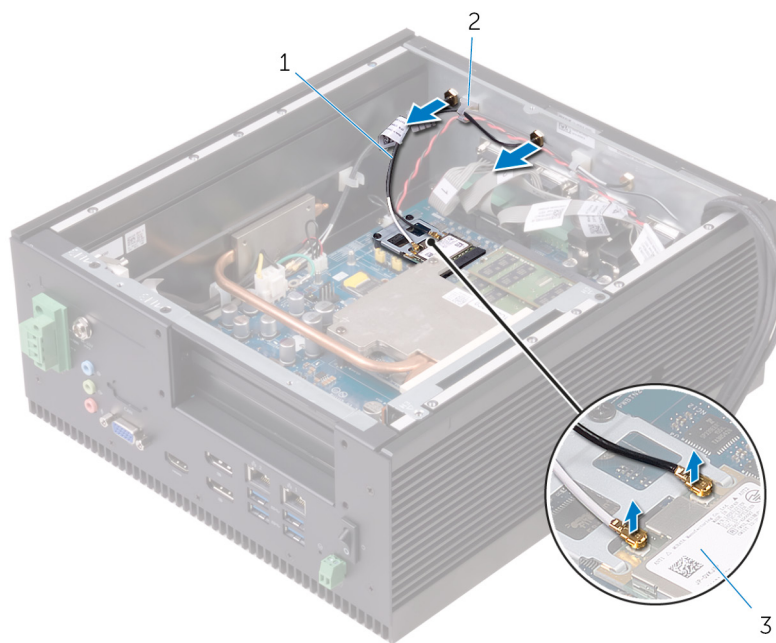
1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

1. Remova as porcas e arruelas que prendem os conectores de antena WLAN 1 e 2 ao chassi.
2. Empurre os conectores da antena WLAN através do chassi.



- a. chassi
  - b. Conectores da antena WLAN 2
  - c. Conectores da antena WLAN 1
3. Desconecte os cabos da antena da placa WLAN.
  4. Remova os cabos da antena WLAN pelas guias de roteamento no chassi.
  5. Remova o cabo da antena WLAN do chassi.



- a. cabos da antena
- b. guia de roteamento
- c. placa WLAN

# Como recolocar os conectores da antena WLAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Insira os conectores da antena WLAN nos encaixes do conector da antena WLAN na tampa inferior.

**NOTA:** Insira os conectores da antena WLAN em função da cor indicada atrás da tampa inferior.

2. Recoloque as porcas e arruelas que prendem os conectores da antena WLAN à tampa inferior.
3. Passe os cabos da antena WLAN pelas guias de roteamento no chassi.
4. Conecte os cabos da antena WLAN à placa WLAN.

A tabela a seguir fornece o esquema de cores do cabo da antena para a placa WLAN compatível com o Embedded Box PC.

Conectores na placa WLAN	Cor do cabo da antena
Principal (triângulo branco)	Branco
Auxiliar (triângulo preto)	Preto

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

## Como remover a placa WLAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

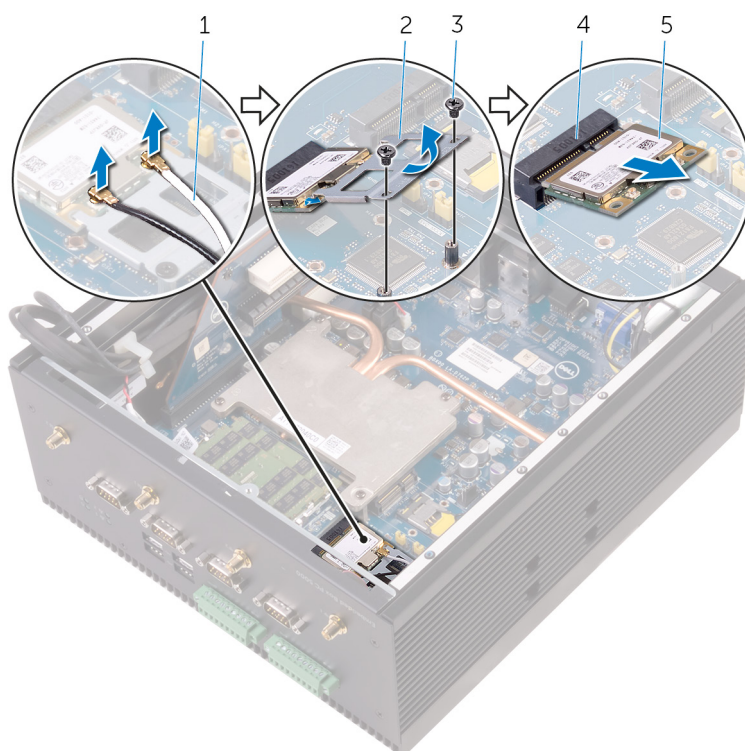
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.

## Procedimento

1. Desconecte os cabos de antena da placa WLAN.
2. Remova os parafusos que prendem o suporte da placa WLAN à placa de sistema.
3. Remova o suporte da placa WLAN da placa WLAN.
4. Deslize e remova a placa WLAN do slot mPCIe2.



1. cabos da antena WLAN (2)
3. parafusos M2 x 3 (2)

2. suporte da placa WLAN
4. Slot mPCIe2

## 5. placa WLAN

## Como recolocar a placa WLAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

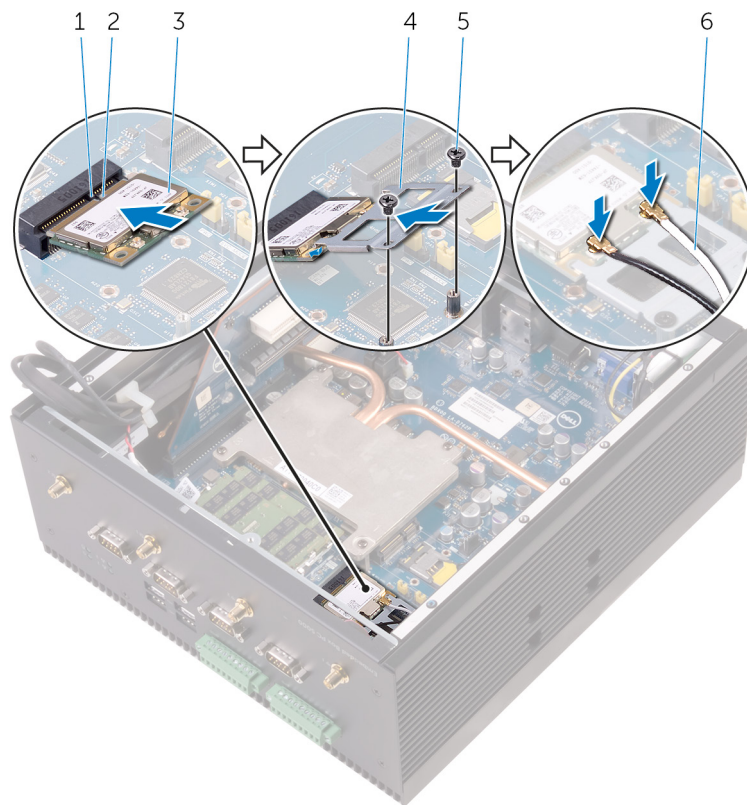
## Procedimento

**NOTA:** Para evitar danos na WLAN, não coloque nenhum cabo sob ela.

1. Alinhe o entalhe da placa WLAN com a aba do slot da placa mPCIe2.
2. Insira a placa WLAN em ângulo no slot mPCIe2.
3. Insira o suporte da placa WLAN na placa WLAN.
4. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da placa WLAN com os orifícios correspondentes na placa de sistema.
5. Recoloque os parafusos que prendem o suporte da placa WLAN à placa de sistema.
6. Conecte os cabos da antena à placa WLAN.

A tabela a seguir fornece o esquema de cores do cabo da antena para a placa WLAN compatível com o Embedded Box PC.

Conectores na placa WLAN	Cor do cabo da antena
Principal (triângulo branco)	Branco
Auxiliar (triângulo preto)	Preto



1. aba
2. entalhe
3. placa WLAN
4. suporte da placa WLAN
5. parafusos M2 x 3 (2)
6. cabos da antena WLAN (2)

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover os conectores da antena WWAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

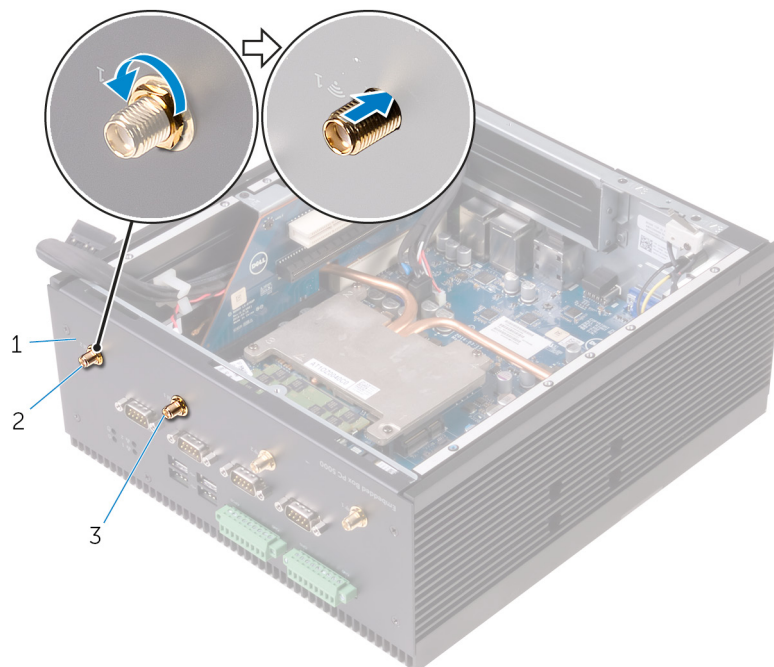
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.

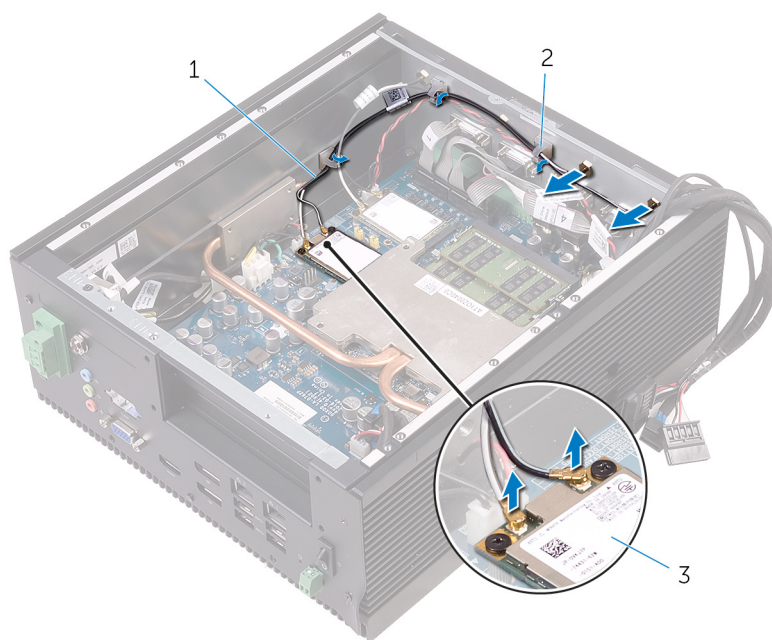
## Procedimento

1. Remova as porcas e arruelas que prendem os conectores de antena WWAN 1 e 2 ao chassi.
2. Empurre os conectores da antena WWAN através do chassi.



- a. chassi
  - b. Conector de antena WWAN 2
  - c. Conector de antena WWAN 1
3. Desconecte os cabos da antena da placa WWAN.

4. Remova os cabos da antena WWAN das guias de roteamento no chassi.
5. Remova o cabo da antena WLAN do chassi.



- a. cabos da antena WWAN (2)
- b. guia de roteamento
- c. placa WWAN

# Como recolocar os conectores da antena WWAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Insira os conectores da antena WWAN nos encaixes do conector da antena WWAN na tampa inferior.

**NOTA:** Insira os conectores da antena WWAN em função da cor indicada atrás da tampa inferior.

2. Recoloque as porcas e arruelas que prendem os conectores da antena WWAN à tampa inferior.
3. Passe os cabos da antena WWAN pelas guias de roteamento no chassi.
4. Conecte os dois cabos de antena à placa WLAN.

A tabela a seguir fornece o esquema de cores do cabo da antena para a placa WWAN compatível com o Embedded Box PC.

Conectores na placa WWAN	Cor do cabo da antena
Principal (triângulo branco)	Branco/cinza
Auxiliar (triângulo preto)	Preto/cinza

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a placa WWAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

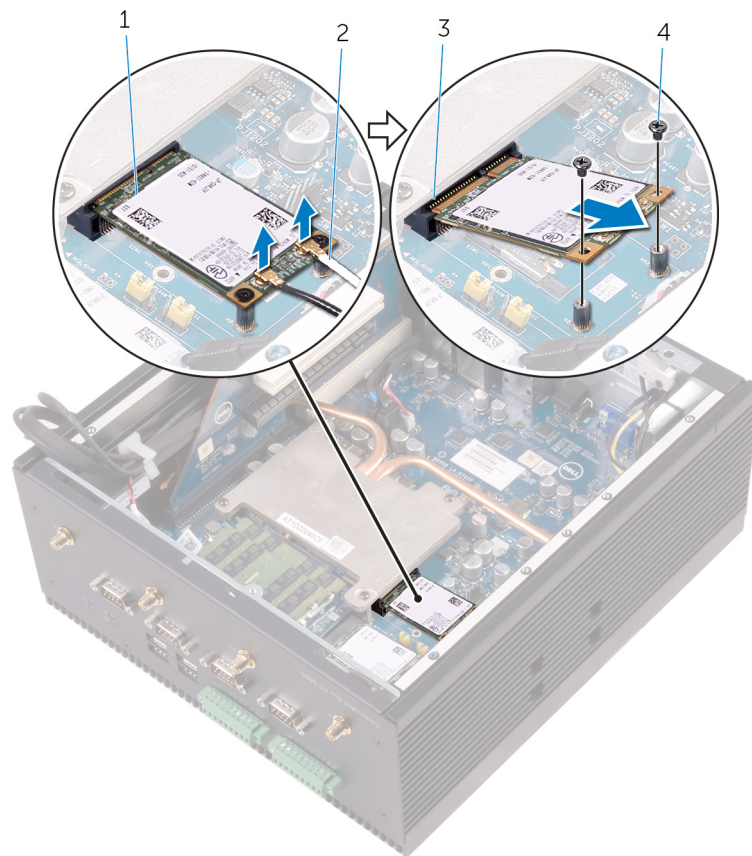
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

1. Desconecte os cabos conectados à placa WWAN.
2. Remova os parafusos que fixam a placa WWAN à placa de sistema.
3. Deslize e remova a placa WWAN do slot mPCIe1.



1. placa WWAN
3. slot mPCIe1

2. cabos da antena WWAN (2)
4. parafusos M2 x 3 (2)

## Como recolocar a placa WWAN

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

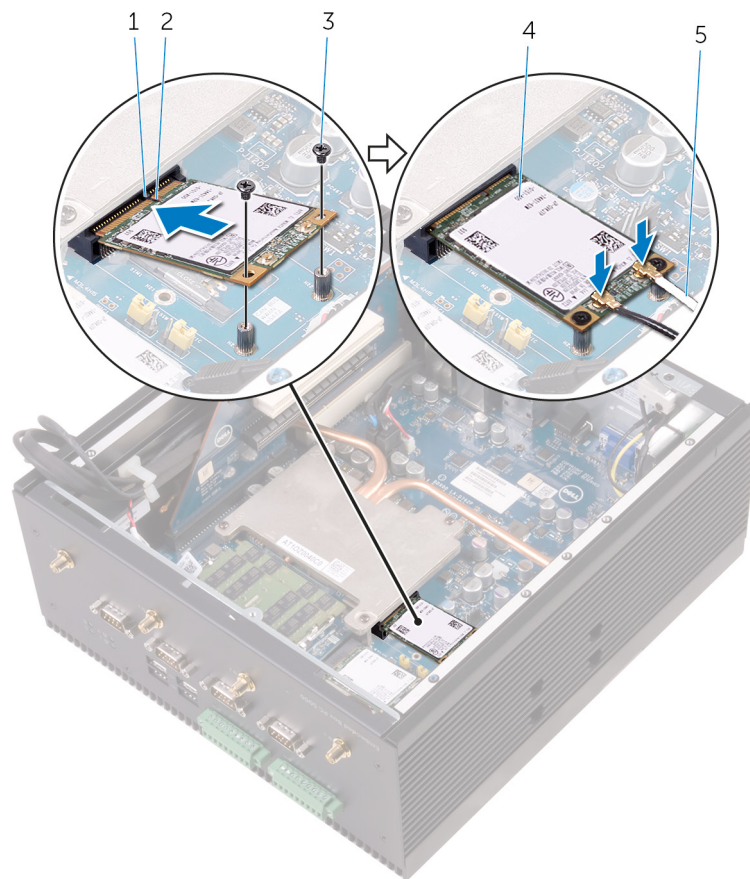
## Procedimento

**NOTA:** Para evitar danos na placa WWAN, não coloque nenhum cabo sob ela.

1. Alinhe o entalhe na placa WWAN com a aba do slot mPCIExpress1.
2. Insira a placa WWAN em ângulo no slot mPCIExpress1.
3. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa WWAN com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
4. Recoloque os parafusos que prendem a placa WWAN à placa de sistema.
5. Conecte os cabos da antena à placa WWAN.

A tabela a seguir fornece o esquema de cores do cabo da antena para a placa WWAN compatível com o Embedded Box PC.

Conectores na placa WWAN	Cor do cabo da antena
Principal (triângulo branco)	Branco e cinza
Auxiliar (triângulo preto)	Preto e cinza



1. aba
2. entalhe
3. parafusos M2 x 3 (2)
4. placa WWAN
5. cabos da antena WWAN (2)

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover o cartão SIM

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

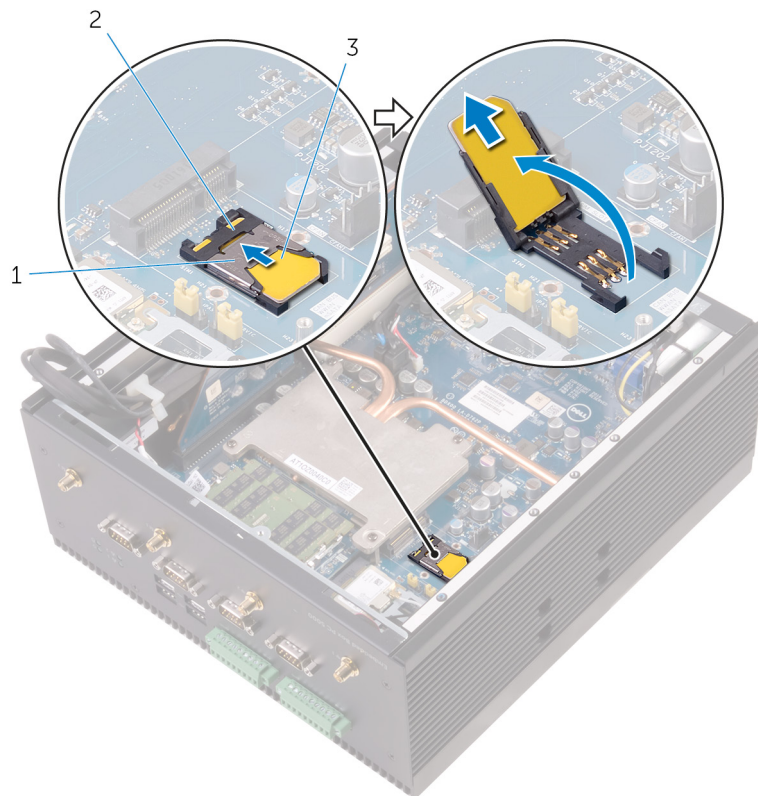
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa WWAN](#).

## Procedimento

1. Deslize a trava do slot do cartão SIM em direção ao conector mPCIe1 para liberar o slot do cartão SIM.
2. Abra o slot do cartão SIM.
3. Remova o cartão SIM do respectivo slot.



- a. trava do slot do cartão SIM (opcional)
- b. slot do cartão SIM

c. cartão SIM

## Como recolocar o cartão SIM

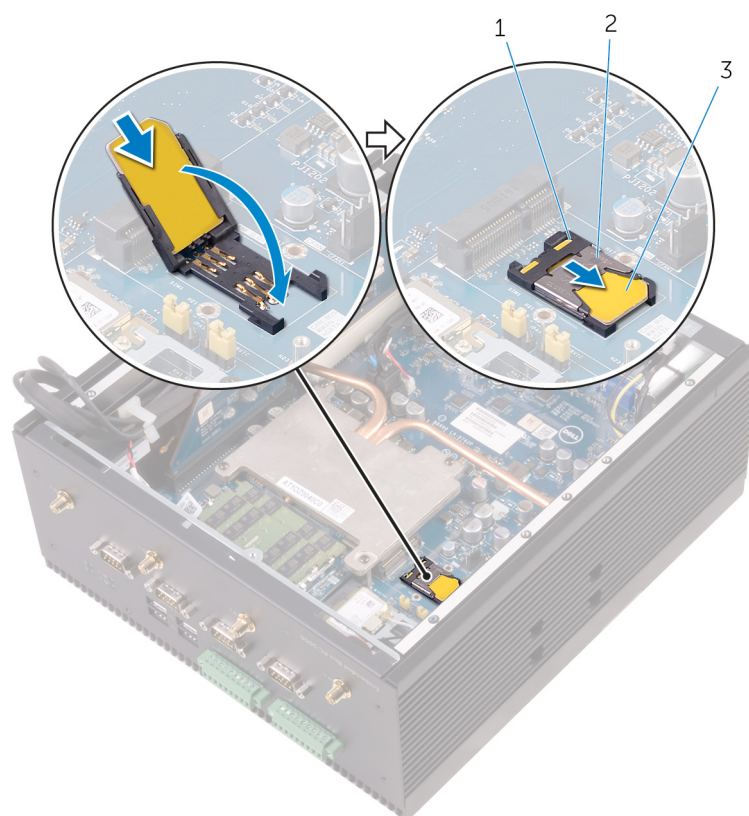
**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

## Procedimento

1. Coloque o cartão SIM no slot do cartão SIM.
2. Feche o slot do cartão SIM.
3. Deslize a trava do slot do cartão SIM do conector mPCIe1 para prender o slot do cartão SIM.



- a. slot do cartão SIM
- b. trava do slot do cartão SIM (opcional)
- c. cartão SIM

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa WWAN](#).

2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover o cabo CANbus

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

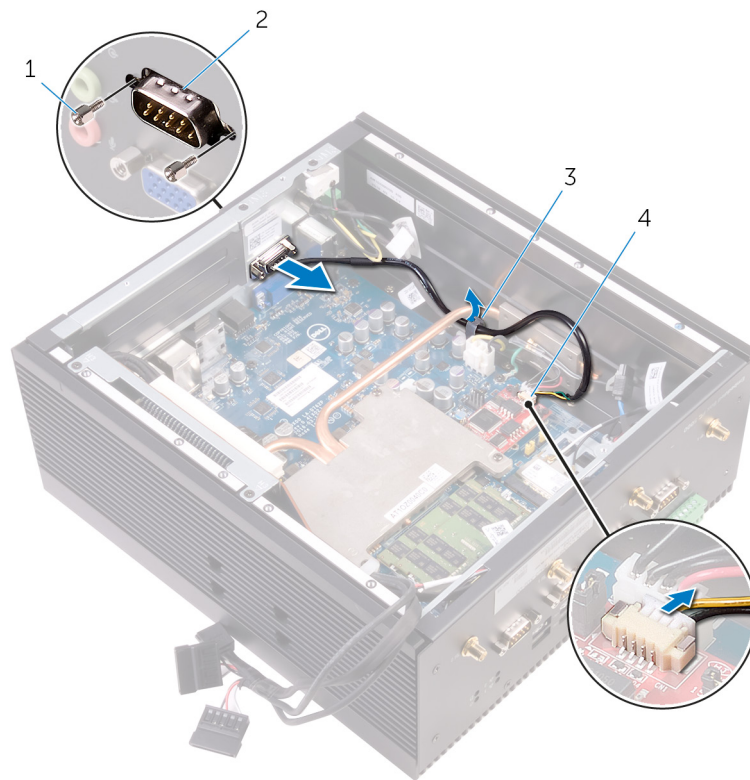
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

1. Desconecte o cabo CANbus do conector na placa CANbus.
2. Remova o cabo CANbus da guia de roteamento no chassi.
3. Deslize o cabo retirando-o do tubo do dissipador de calor.
4. Remova os parafusos sextavados que prendem a porta CANbus à tampa superior.
5. Levante o cabo CANbus do Embedded Box PC.



1. parafusos sextavados #4 40UNCx6.3 (2)
3. guias de encaminhamento

2. Porta CANbus
4. conector do cabo CANbus

# Como recolocar o cabo CANbus

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Coloque a porta CANbus no slot CANbus na tampa superior.
2. Recoloque os parafusos sextavados prendem a porta CANbus à tampa traseira.
3. Passe o cabo CANbus pelas guias de roteamento no chassi e sob a placa do dissipador de calor.
4. Conecte o cabo CANbus ao conector na placa CANbus.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a placa CANbus

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

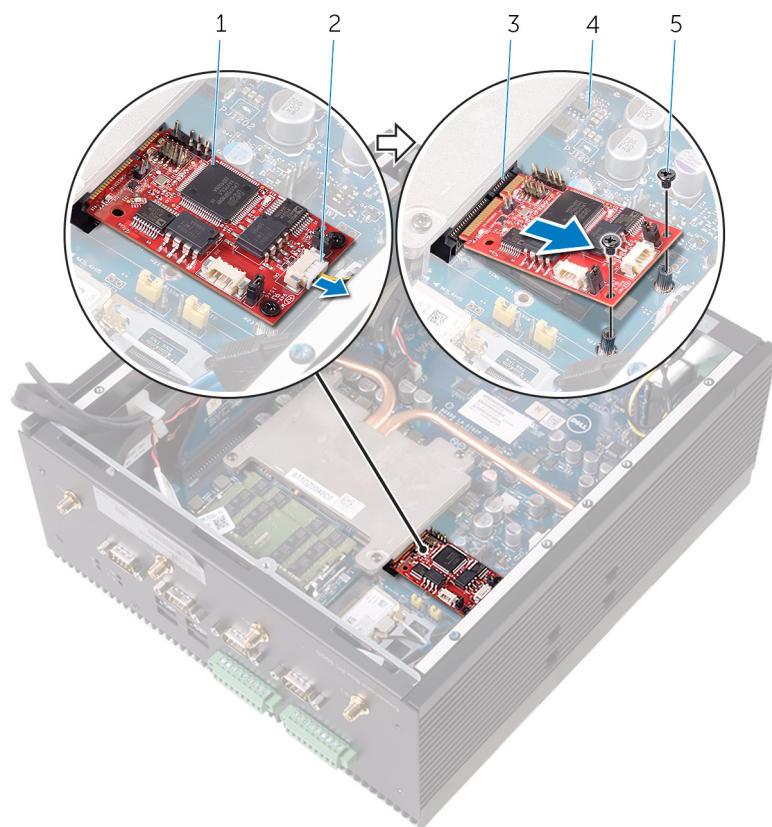
## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

**NOTA:** O Embedded Box PC é fornecido com uma combinação de placas WWAN, WLAN ou CANbus dependendo da configuração solicitada.

1. Desconecte o cabo CANbus do conector na placa CANbus.
2. Remova os parafusos que prendem a placa CANbus à placa de sistema.
3. Deslize e remova a placa CANbus do respectivo slot mPCE1.



1. placa CANbus
3. slot mPCIe1
5. parafusos M2 x 3 (2)

2. cabo CANbus
4. placa de sistema

# Como recolocar a placa CANbus

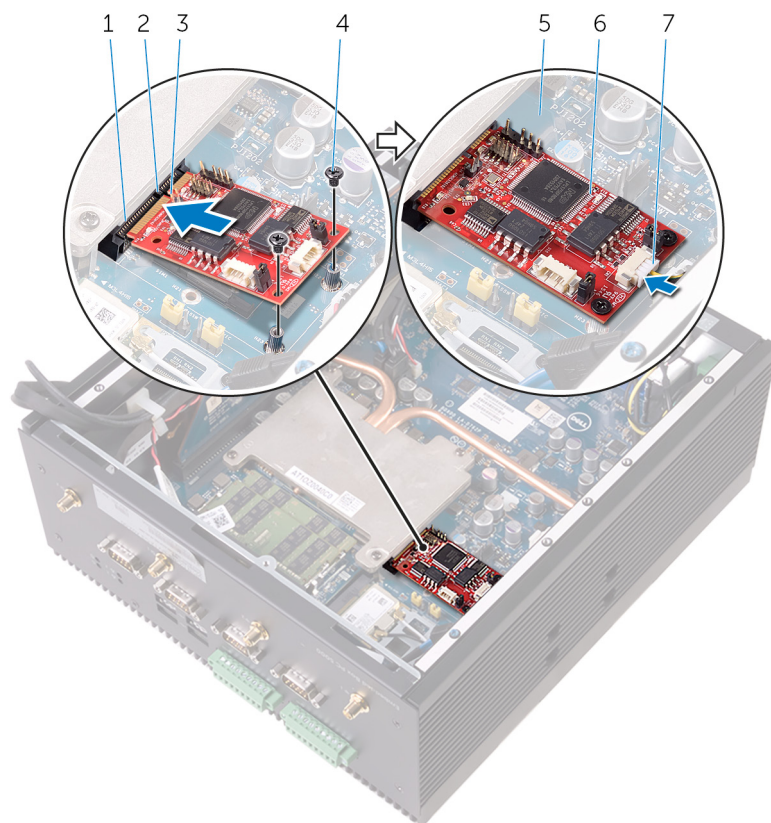
**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Alinhe o entalhe na placa CANbus com a aba no slot mPCIExpress1.
2. Insira a placa CANbus em ângulo no slot mPCIExpress1.
3. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa CANbus com os orifícios correspondentes na placa de sistema.
4. Recoloque os parafusos que prendem a placa CANbus à placa de sistema.
5. Conecte o cabo CANbus ao conector na placa CANbus.



- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Slot mPCIExpress1    | 2. aba                  |
| 3. entalhe              | 4. parafusos M2 x 3 (2) |
| 5. placa de sistema     | 6. Placa CANbus         |
| 7. Cabo da placa CANbus |                         |

# Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCle](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a bateria de célula tipo moeda

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUIDADO:** Ao remover a bateria de célula tipo moeda, as configurações do programa de configuração do BIOS são restauradas para o padrão. É recomendável que você anote as configurações do programa de configuração do BIOS antes de remover a bateria de célula tipo moeda.

## Tópicos:

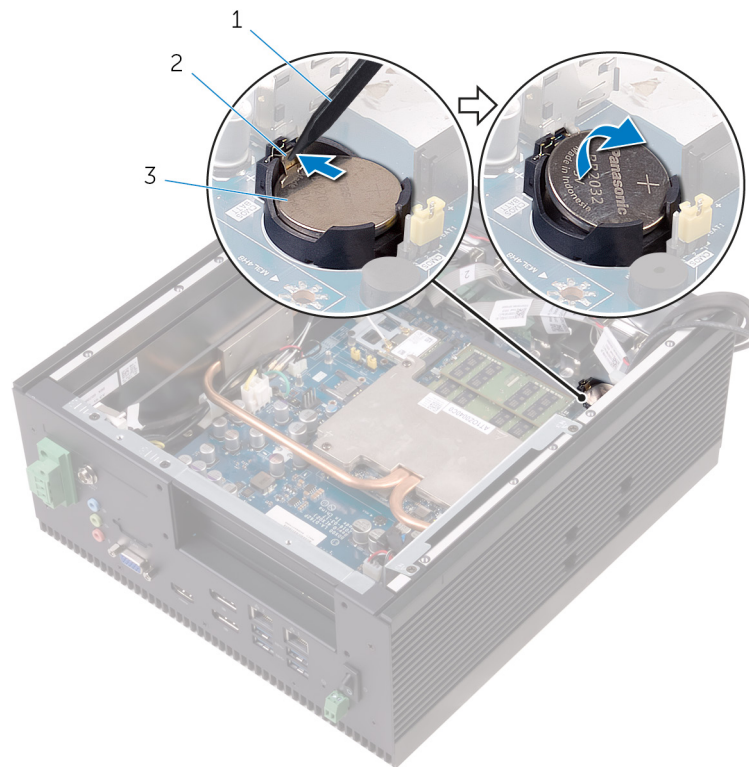
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.

## Procedimento

1. Usando um estilete plástico, empurre a alavanca de liberação da bateria até soltar a bateria de célula tipo moeda.
2. Levante e remova a bateria de seu soquete.



- a. haste plástica
- b. alavanca de liberação da bateria
- c. bateria de célula tipo moeda

# Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

Com o polo positivo voltado para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no respectivo soquete na placa de sistema.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

## Como remover a chave de violação

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

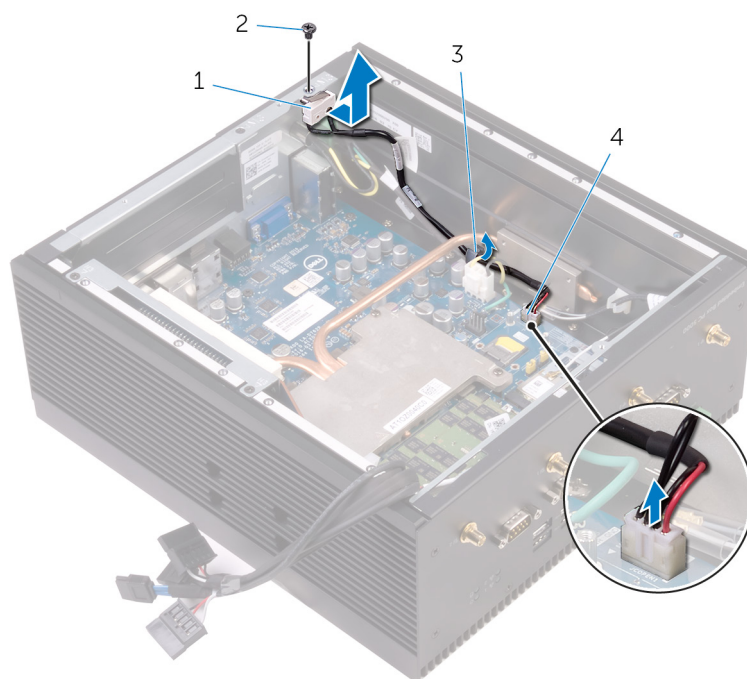
- Pré-requisitos
- Procedimento

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

1. Desconecte o cabo da chave de violação do conector da chave de violação na placa de sistema.
2. Remova o cabo da chave de violação da guia de roteamento no chassi.
3. Deslize o cabo retirando-o do tubo do dissipador de calor.
4. Remova o parafuso que prende a chave de violação ao chassi.
5. Remova a chave de violação do chassi.



1. sensor de violação
3. guia de roteamento

2. parafuso escareado M3x5
4. cabo da chave de violação

# Como recolocar a chave de violação

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Recoloque o parafuso que prende a chave de violação ao chassi.
2. Passe o cabo da chave de violação pelas guias de roteamento no chassi e sob o tubo do dissipador de calor.
3. Conecte o cabo da chave de violação ao conector correspondente na placa de sistema.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover as portas seriais

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

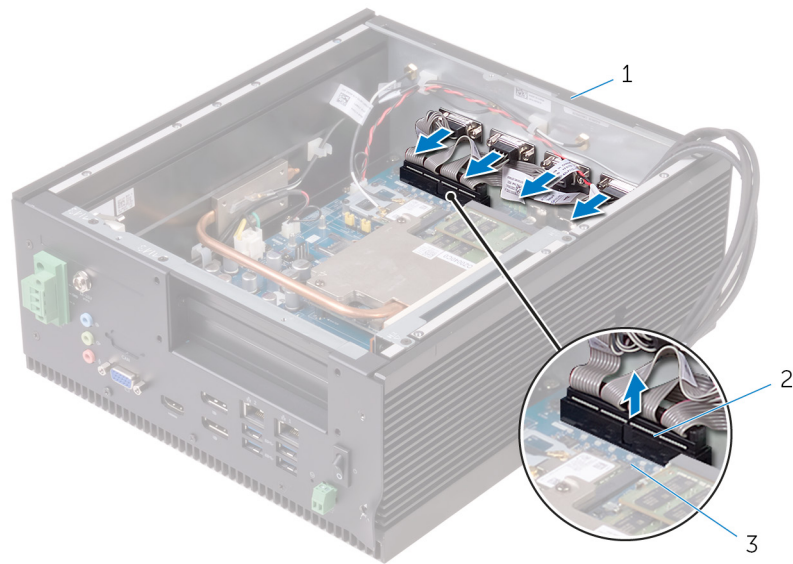
1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.

## Procedimento

1. Remova os parafusos sextavados que prendem as portas seriais à tampa inferior.



- a. chassi
  - b. porta serial (4)
  - c. parafusos sextavados #4 40UNCx6.3 (8)
2. Desconecte o cabo da porta serial do respectivo conector na placa de sistema.
  3. Remova os cabos da porta serial da tampa inferior e remova-a do chassi.



- a. chassi
- b. conector da porta serial
- c. placa de sistema

# Como recolocar as portas seriais

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Conecte o cabo da porta serial ao respectivo conector na placa de sistema.
2. Insira as portas seriais nos respectivos slots na tampa inferior.

**NOTA:** Corresponda o número da porta ao número no cabo.

3. Recoloque os parafusos sextavados que prendem as portas seriais à tampa inferior.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a tampa inferior

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

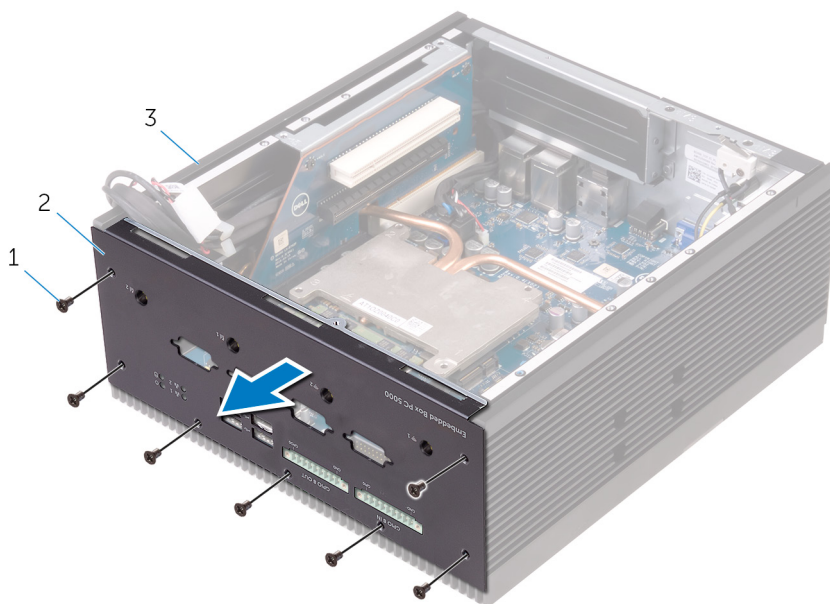
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.
3. Remova os [conectores da antena WWAN](#).
4. Remova os [conectores da antena WLAN](#).
5. Remova as [portas seriais](#).

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem a tampa superior ao chassi.
2. Remova a tampa superior do chassi.



- a. parafusos escareados M3x5 (7)
- b. tampa inferior
- c. chassi

# Como recolocar a tampa inferior

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Recoloque o [gabinete da unidade de disco rígido](#).
2. Insira as abas na tampa traseira em um ângulo nos encaixes no chassi.
3. Abra a tampa traseira.
4. Passe os cabos de alimentação SATA e de dados SATA através das guias de roteamento.
5. Conecte os cabos de alimentação SATA e de dados SATA ao conjunto do disco rígido ou da unidade de estado sólido.

**NOTA:** Conecte os cabos à segunda unidade se instalada.

6. Feche a tampa traseira.
7. Alinhe os orifícios de parafusos na tampa traseira com os orifícios correspondentes no chassi.
8. Recoloque os parafusos que prendem a tampa traseira ao chassi.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [porta serial](#).
2. Recoloque os [conectores da antena WLAN](#).
3. Recoloque os [conectores da antena WWAN](#).
4. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
5. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

## Como remover a placa riser

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

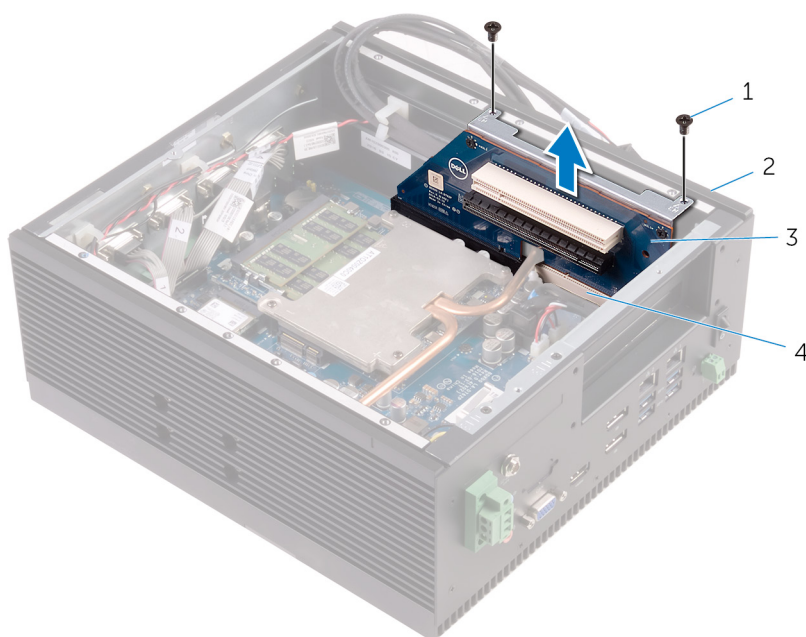
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

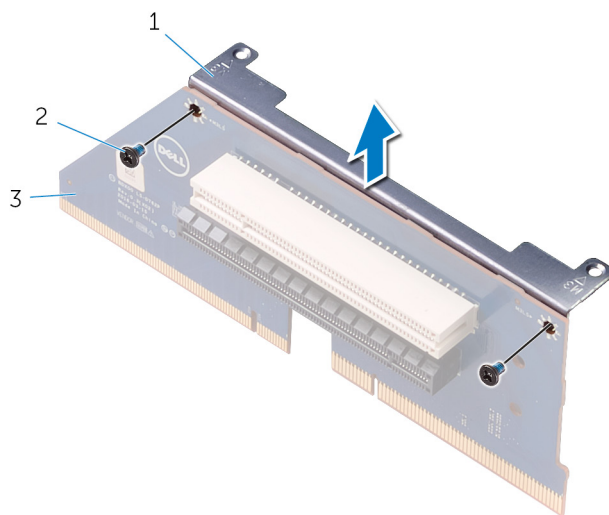
1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem a placa riser ao chassi.
2. Levante a placa riser retirando-a da placa de sistema.



- a. parafusos (2)
  - b. chassi
  - c. placa riser
3. Remova os parafusos que prendem a placa riser ao suporte da placa riser.
  4. Remova o suporte da placa riser da placa riser.



- a. suporte da placa riser
- b. parafusos (2)
- c. placa riser

## Como recolocar a placa riser

- NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

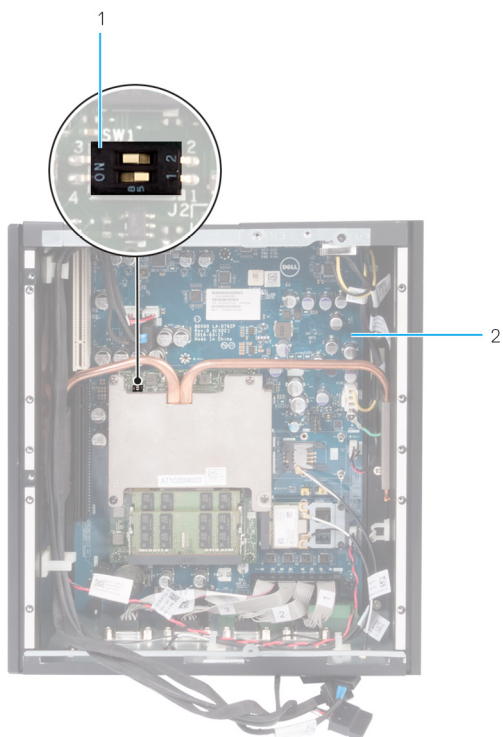
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

- NOTA:** Remova a **placa riser** para modificar as configurações da chave DIP na placa da CPU. Você pode usar uma haste plástica, uma pinça ou uma chave de fenda para modificar as configurações da chave DIP.
- NOTA:** Dependendo se estiver substituindo a placa riser PCIe (x8) ou qualquer outra placa riser, certifique-se de que as configurações da chave DIP sejam as mostradas na tabela a seguir.

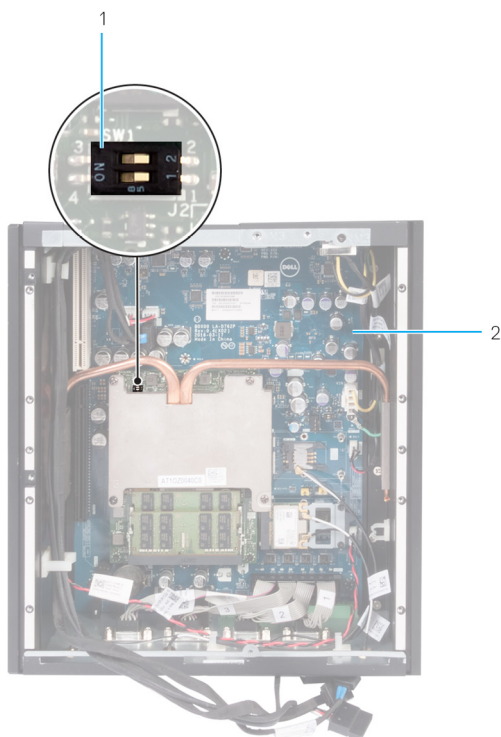
Tabela 1. Configurações da chave DIP

SW1	2 placas PCIe (x8)	Outras placas riser
1	DESLIGADO	DESLIGADO
2	LIGADO	DESLIGADO



**Figura 1. Configurações da chave DIP com duas placas PCIe (x8)**

1. Chaves DIP
2. Placa da CPU



**Figura 2. Configurações da chave DIP com outras placas riser**

1. Chaves DIP
  2. Placa da CPU
1. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte com os orifícios dos parafusos na placa riser.
  2. Recoloque os parafusos que prendem o suporte à placa riser.
  3. Insira o conjunto da placa riser no slot da placa riser.
  4. Recoloque os parafusos que prendem o conjunto da placa riser ao chassi.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
2. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

## Como remover o dissipador de calor

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

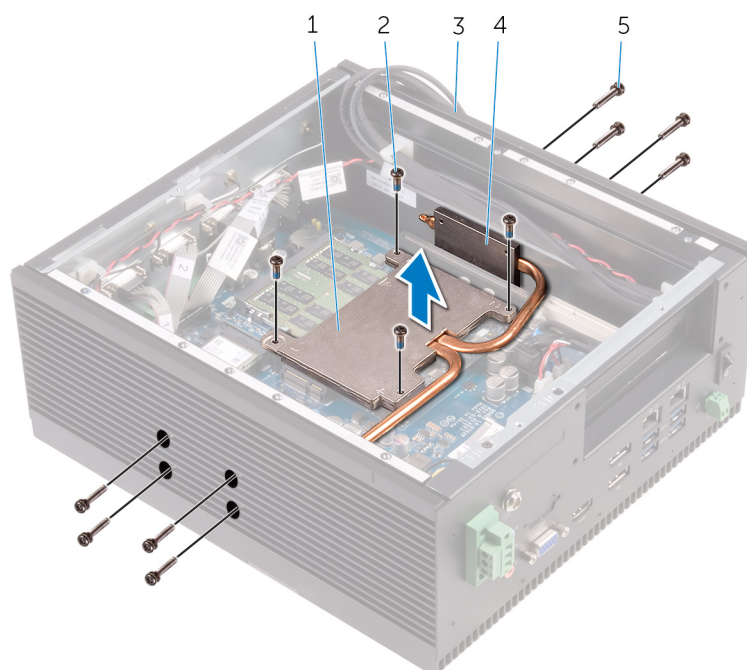
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.

## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem os dissipadores de calor do chassi às laterais do chassi.
2. Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), remova os parafusos que prendem o dissipador de calor à placa da CPU.
3. Levante o dissipador de calor retirando-a da placa da CPU.



- |   |  |
|---|--|
| 1. dissipador de calor                                  | 2. parafusos do dissipador de calor M3x8 (4) |
| 3. chassi   | 4. dissipador de calor do chassi (2)         |
| 5. parafusos do dissipador de calor do chassi M3x16 (8) |  |

# Como recolocar o dissipador de calor

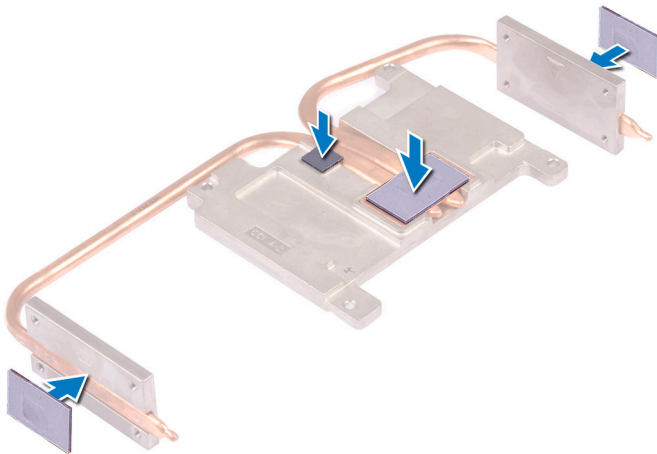
**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Recoloque as plaquetas térmicas no dissipador de calor.



2. Coloque o dissipador de calor na placa da CPU.
3. Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios correspondentes na placa da CPU.
4. Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), recoloque os parafusos que prendem o dissipador de calor à placa da CPU.
5. Recoloque os parafusos que prendem os dissipadores de calor do chassi nas laterais do chassi.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa riser](#).
2. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
3. Siga as etapas 2 a 9 para recolocar a "[tampa traseira](#)".

# Como remover os conectores de alimentação

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

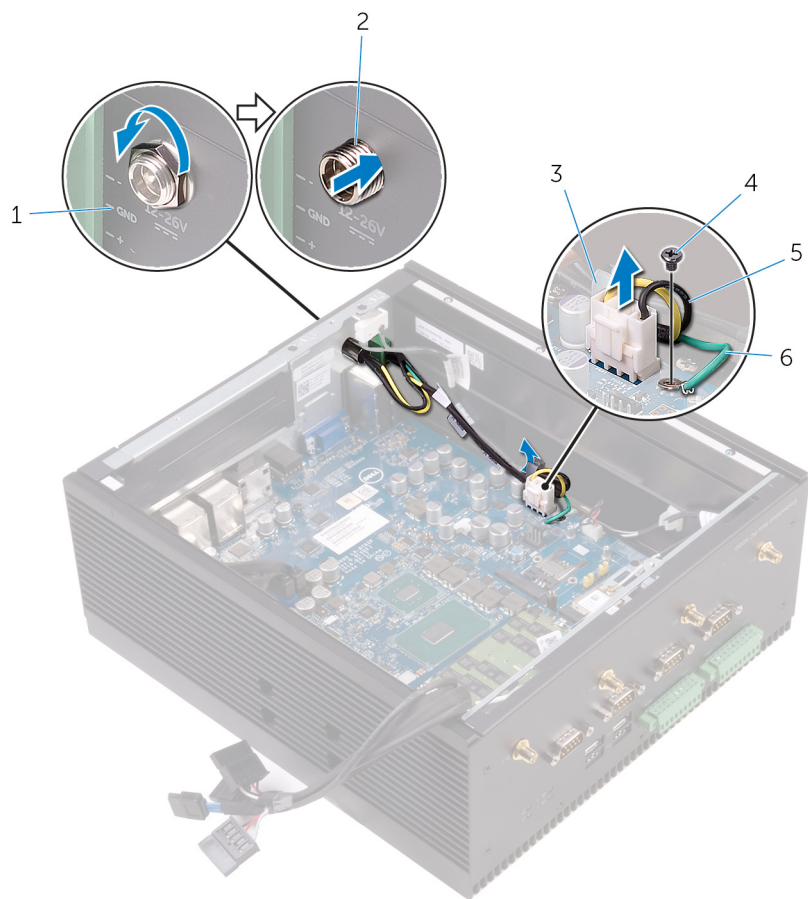
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.
3. Remova o [dissipador de calor](#).

## Procedimento

1. Remova a porca e a arruela que prendem o conector de barra média no chassi.
2. Empurre o conector de barra média através do encaixe do chassi.
3. Remova o parafuso que prende o cabo de aterramento à placa de sistema.
4. Desconecte o cabo de alimentação da placa de sistema.
5. Remova o cabo de alimentação da guia de roteamento na placa de sistema.



- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. chassi              | 2. conector de barra média |
| 3. guia de roteamento  | 4. parafuso M2.5x2         |
| 5. cabo de alimentação | 6. cabo de aterramento     |

6. Remova os parafusos que prendem o conector de energia ao chassi.
7. Passe os cabos de alimentação juntamente com o conector de barra média através do encaixe no chassi e remova-o do chassi.



- |                            |
|----------------------------|
| a. chassi                  |
| b. conector de alimentação |
| c. parafusos M2,5x6 (2)    |

# Como recolocar os conectores de alimentação

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Insira os cabos de alimentação juntamente com o conector de barra média através do recorte no chassi.
2. Recoloque os parafusos que prendem o conector de energia ao chassi.
3. Passe o cabos de alimentação pela guia de roteamento na placa de sistema.
4. Conecte o cabo de alimentação à placa do sistema.
5. Recoloque o parafuso que prende o cabo da aterramento à placa de sistema.
6. Insira o conector de barra média através do chassi.
7. Recoloque a porca e a arruela que prendem o conector de barra média no chassi.

## Pós-requisitos

1. Recoloque o [dissipador de calor](#).
2. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
3. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a tampa superior

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

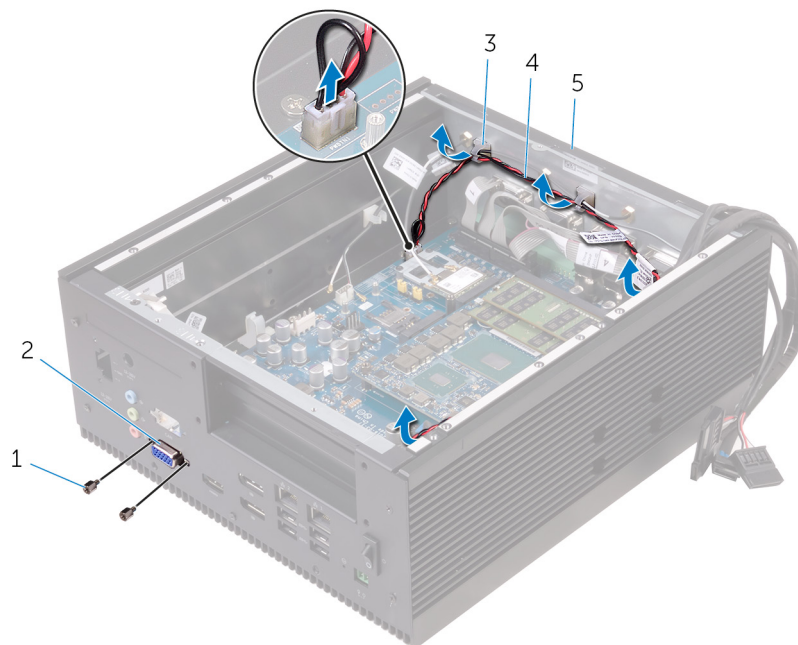
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.
3. Remova o [cabo CANbus](#).
4. Remova a [placa riser](#).
5. Remova o [conector de alimentação](#):

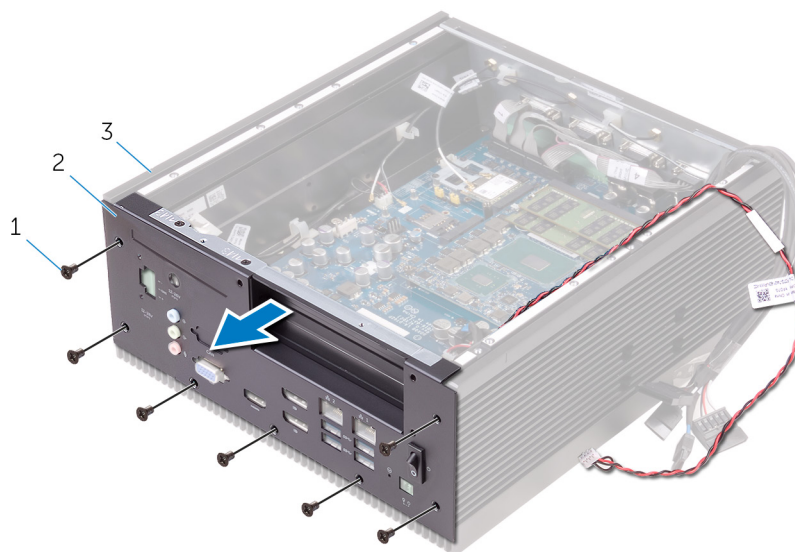
## Procedimento

1. Desconecte o cabo da chave liga/desliga e remova-o das guias de roteamento no chassi.
2. Remova os parafusos sextavados que prendem a porta VGA à tampa superior.



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. parafusos sextavados #4 40UNCx6.3 (2) | 2. porta VGA                       |
| 3. guias de roteamento (4)               | 4. cabo do conector de alimentação |
| 5. chassi                                |                                    |

3. Remova os parafusos que prendem a tampa superior ao chassi.
4. Remova a tampa superior do chassi.



- a. Parafusos escareados M3x5 (7)
  - b. tampa superior
  - c. chassi
5. Remova a [chave liga/desliga](#).

# Como recolocar a tampa superior

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Recoloque a [chave liga/desliga](#).
2. Coloque a tampa superior no chassi e alinhe os orifícios dos parafusos na tampa superior com os orifícios dos parafusos no chassi.
3. Recoloque os parafusos que prendem a tampa ao chassi.
4. Recoloque os parafusos sextavados que prendem a porta VGA à tampa superior.
5. Passe o cabo do botão liga/desliga pelas guias de roteamento no chassi.
6. Conecte o cabo do botão liga/desliga ao conector na placa de sistema.

## Pós-requisitos

1. Recoloque os [conectores de alimentação](#).
2. Recoloque a [placa riser](#).
3. Recoloque o [cabo CANbus](#).
4. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
5. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

## Como remover a chave liga/desliga

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tópicos:

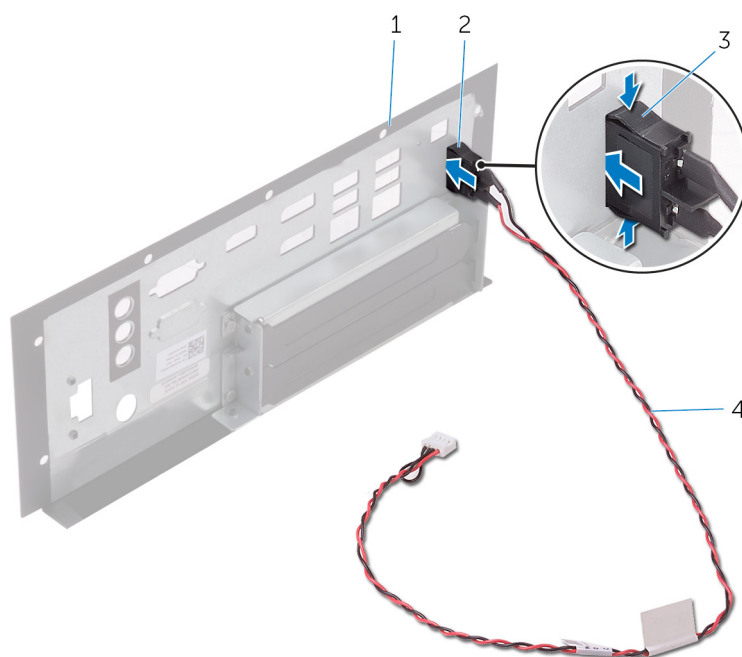
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.
3. Remova o [cabo CANbus](#).
4. Remova a [placa riser](#).
5. Remova o [conector de alimentação](#):
6. Remova a [tampa superior](#).

## Procedimento

1. Para soltar a chave liga/desliga da tampa superior, pressione as abas na chave liga/desliga.
2. Passe o interruptor de alimentação e o cabo da chave liga/desliga através do recorte na tampa superior.



1. tampa superior

2. chave liga/desliga

3. abas (2)

4. cabo da chave liga/desliga

# Como recolocar a chave liga/desliga

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Passe o interruptor de alimentação e o cabo da chave liga/desliga através do recorte na tampa superior.
2. Empurre a chave liga/desliga para dentro do recorte e encaixe a chave liga/desliga no lugar.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [tampa superior](#).
2. Recoloque os [conectores de alimentação](#).
3. Recoloque a [placa riser](#).
4. Recoloque o [cabo CANbus](#).
5. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
6. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a placa da CPU

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

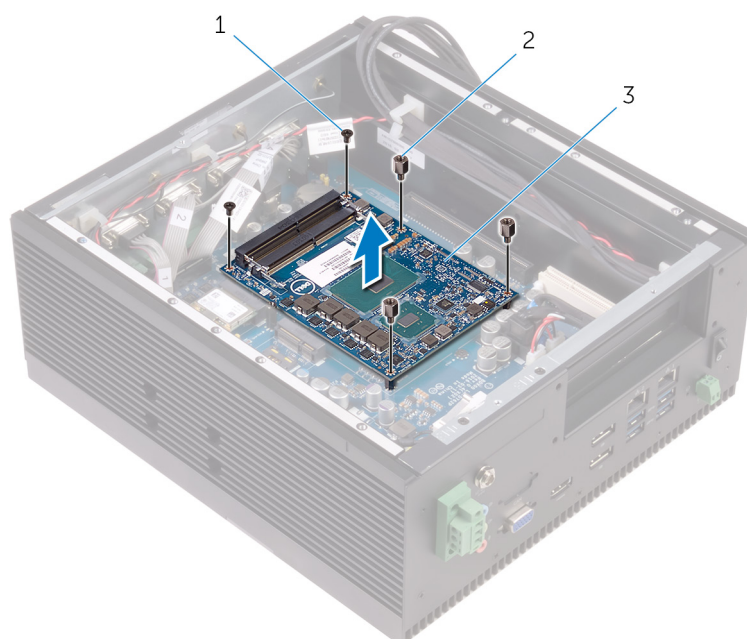
## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.
3. Remova o [módulo de memória](#).
4. Remova o [dissipador de calor](#).

## Procedimento

**NOTA:** Ao remover a placa da CPU, tome nota das configurações existentes da chave DIP e certifique-se de que as mesmas configurações da chave DIP sejam aplicadas à nova placa da CPU. Para obter mais informações, consulte [Configurações da chave DIP](#).

1. Remova os parafusos que prendem a placa da CPU à placa do sistema.
2. Levante a placa da CPU da placa de sistema.



- a. parafusos M2,5x6 (2)
- b. STDF (L5) SES, parafusos M2,5x4 (3)

c. placa da CPU

# Como instalar a placa da CPU

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

**NOTA:** Certifique-se de que as configurações da chave DIP sejam aplicadas corretamente na nova placa da CPU. Para obter mais informações, consulte [Configurações da chave DIP](#).

1. Coloque a placa da CPU no conector da placa da CPU na placa de sistema.
2. Pressione cuidadosamente a placa da CPU para baixo.
3. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa da CPU com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
4. Instale os parafusos que prendem a placa da CPU na placa de sistema.

## Pós-requisitos

1. Recoloque o [dissipador de calor](#).
2. Recoloque o [módulo da memória](#).
3. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
4. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em "[Como recolocar a tampa traseira](#)".

# Como remover a placa do sistema

- ⓘ** **NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⓘ** **NOTA:** A etiqueta de serviço do seu Embedded Box PC está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.
- ⓘ** **NOTA:** Recolocar a placa do sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.
- ⓘ** **NOTA:** Antes de desconectar os cabos da placa de sistema, observe a localização dos conectores para reconectá-los corretamente após recolocar a placa de sistema.

## Tópicos:

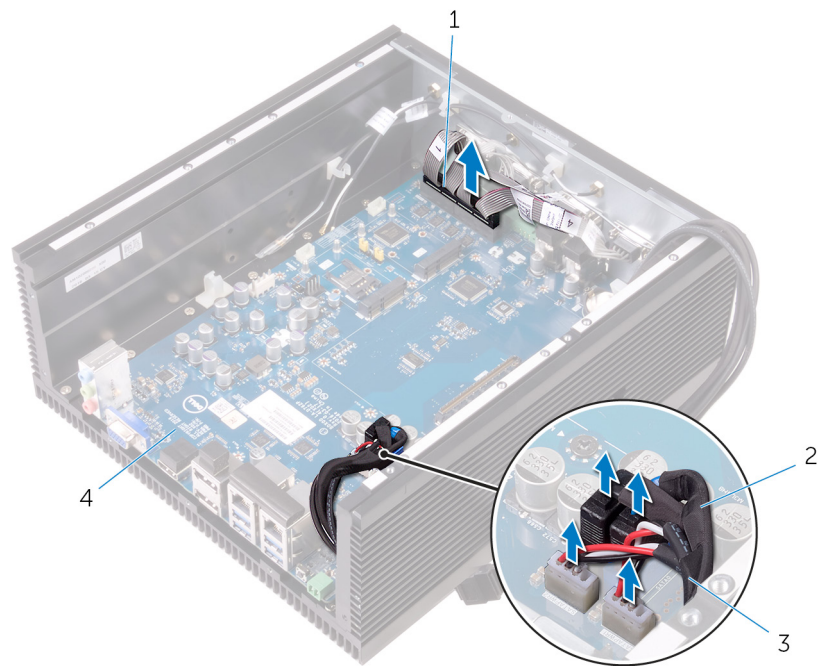
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCIe](#), se instalada.
3. Remova os [conectores da antena WLAN](#).
4. Remova a [placa WLAN](#).
5. Remova os [conectores da antena WWAN](#).
6. Remova a [placa CANbus](#) ou a [placa WWAN](#).
7. Remova o [cartão SIM](#).
8. Remova a [chave de violação](#).
9. Remova o [módulo de memória](#).
10. Remova o [dissipador de calor](#).
11. Remova a [placa riser](#).
12. Remova o [conector de alimentação](#):
13. Siga as etapas de 1 a 4 em [Como remover a tampa superior](#).
14. Remova a [placa de CPU](#).

## Procedimento

1. Desconecte o cabo da porta serial, o cabo de dados SATA e o cabo de alimentação SATA da placa de sistema.



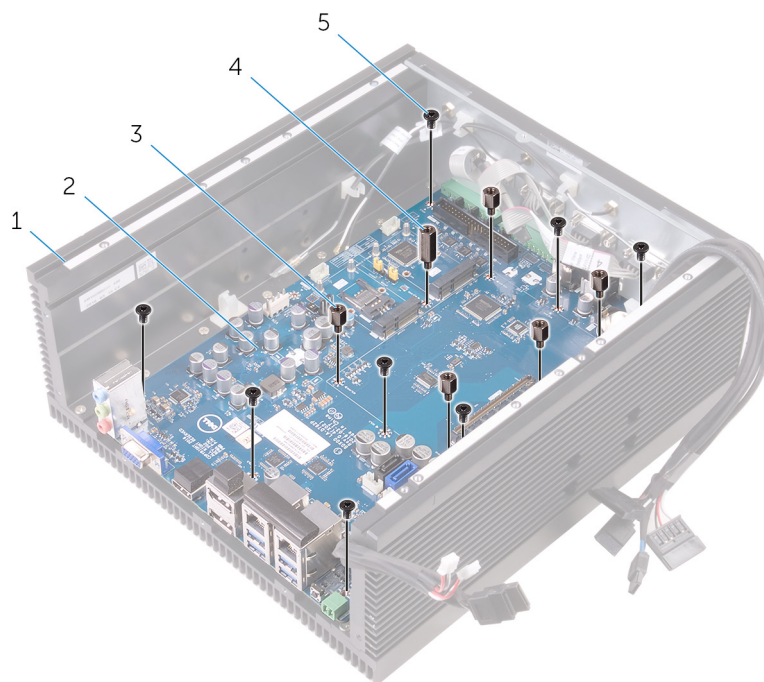
1. cabo da porta serial

3. cabo de alimentação SATA (2)

2. cabo de dados SATA (2)

4. placa de sistema

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



1. chassi

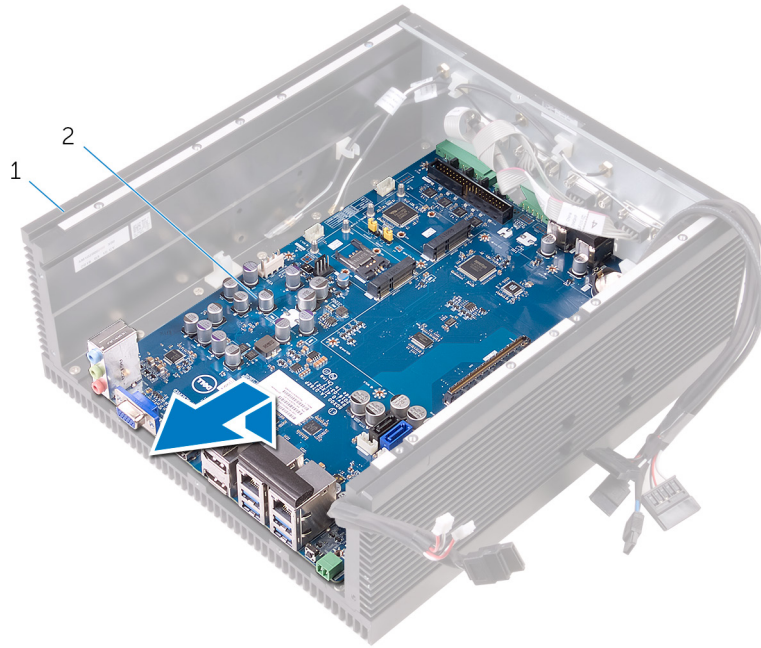
3. STDF (L8) SES, parafusos M3x4 (5)

5. parafusos M3x5 (8)

2. placa de sistema

4. STDF (L15) SES, parafusos M3x4 (1)

3. Levante a placa de sistema do chassi.



- a. chassi
- b. placa de sistema

## Como recolocar a placa de sistema

- NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- NOTA:** A etiqueta de serviço do seu Embedded Box PC está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.
- NOTA:** Recolocar a placa do sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.

### Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)
- [Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS](#)

## Procedimento

1. Coloque a placa de sistema no chassi.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos no chassi.
3. Recoloque os parafusos que fixam a placa do sistema ao chassi.
4. Conecte o cabo da porta serial, o cabo de dados SATA e o cabo de alimentação SAT aos conectores na placa de sistema.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa da CPU](#).
2. Siga a etapa 2 à etapa 6 em [Como recolocar a tampa superior](#).
3. Recoloque os [conectores de alimentação](#).
4. Recoloque a [placa riser](#).
5. Recoloque o [dissipador de calor](#).
6. Recoloque o [módulo da memória](#).
7. Recoloque a [chave de violação](#).
8. Recoloque o [cartão SIM](#).
9. Recoloque a [placa CANbus](#) ou a [placa WWAN](#).
10. Recoloque os [conectores da antena WWAN](#).
11. Recoloque a [placa WLAN](#).
12. Recoloque os [conectores da antena WLAN](#).
13. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
14. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em ["Como recolocar a tampa traseira"](#).

## Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS

1. Ligue ou reinicie o Embedded Box PC.

2. Pressione F2 quando o logotipo da Dell for exibido para entrar no programa de configuração do BIOS.
3. Navegue até a guia **principal** e insira a etiqueta de serviço no campo **Entrada da Etiqueta de Serviço**.

# Programa de configuração do BIOS

## Entrar no programa de configuração do BIOS

Antes de ligar o Embedded Box PC, conecte o teclado, o mouse e o monitor ao Embedded Box PC ou conecte o Embedded Box PC por meio de sessão de KVM ou use o Dell Wyse Cloud Client Manager (CCM) ou o Dell Command | Monitore (DCM) para atualizar a configuração do BIOS.

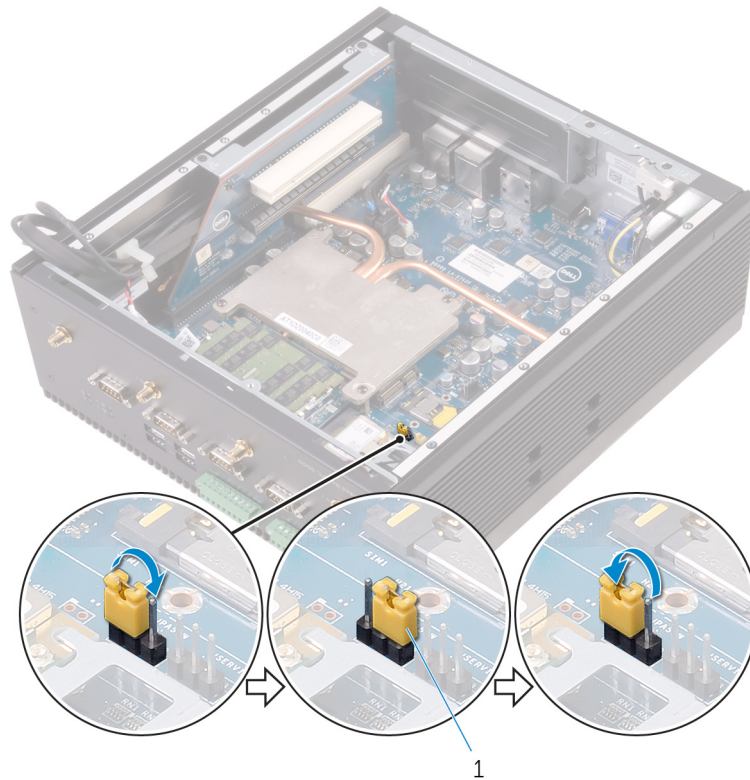
1. Ligue (ou reinicie) o Embedded Box PC.
2. Durante o POST, quando o logotipo da DELL for exibido, aguarde o prompt F2 aparecer e, então, pressione F2 imediatamente.

**NOTA:** O prompt da tecla F2 indica que o teclado inicializou. Este prompt pode ser exibido muito rapidamente, de forma que é preciso estar atento e, em seguida, pressionar F2. Caso você pressione F2 antes da exibição do prompt, este pressionamento de tecla se perde. Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até que a área de trabalho seja exibida. Em seguida, reinicie o Embedded Box PC e tente novamente.

## Como eliminar senhas esquecidas

**NOTA:** O Embedded Box PC deve estar desconectado da tomada elétrica para limpar a configuração da senha.

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Localize o jumper de reinicialização de senha (PWD) na placa do sistema. Consulte [Componentes da placa de sistema](#).
3. Remova o plugue do jumper dos pinos 1 e 2 e coloque-o nos pinos 2 e 3.
4. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 9 em “[Como recolocar a tampa traseira](#)”.
5. Ligue o Embedded Box PC e aguarde até a exibição da mensagem informando que a senha foi apagada.
6. Desligue o Embedded Box PC.
7. Remova o plugue do jumper dos pinos 2 e 3 e coloque-o nos pinos 1 e 2.

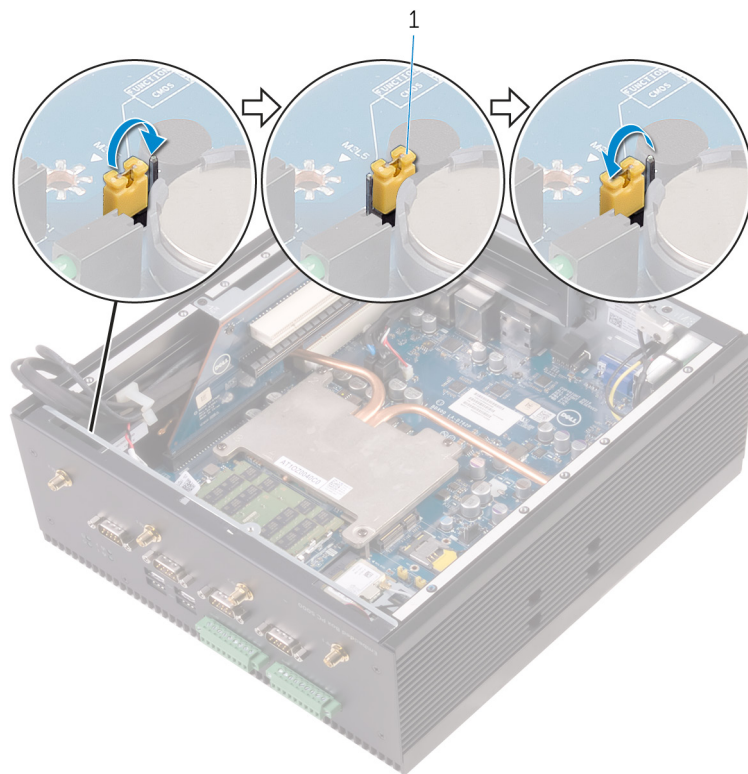


a. plugue do jumper

8. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 9 em “[Como recolocar a tampa traseira](#)”.

## Como limpar as configurações do CMOS

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Localize o jumper de redefinição do CMOS (CMOS) na placa de sistema. Consulte [Componentes da placa de sistema](#).
3. Remova o plugue do jumper dos pinos 1 e 2 e coloque-o nos pinos 2 e 3.
4. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 9 em “[Como recolocar a tampa traseira](#)”.
5. Ligue o Embedded Box PC e aguarde até a exibição da mensagem informando que o CMOS foi apagado.
6. Desligue o Embedded Box PC.
7. Remova o plugue de do jumper dos pinos 2 e 3 e coloque-o nos pinos 1 e 2.



- a. plugue do jumper
- 8. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em ["Como recolocar a tampa traseira"](#).

# Como remover a placa do logotipo Dell

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

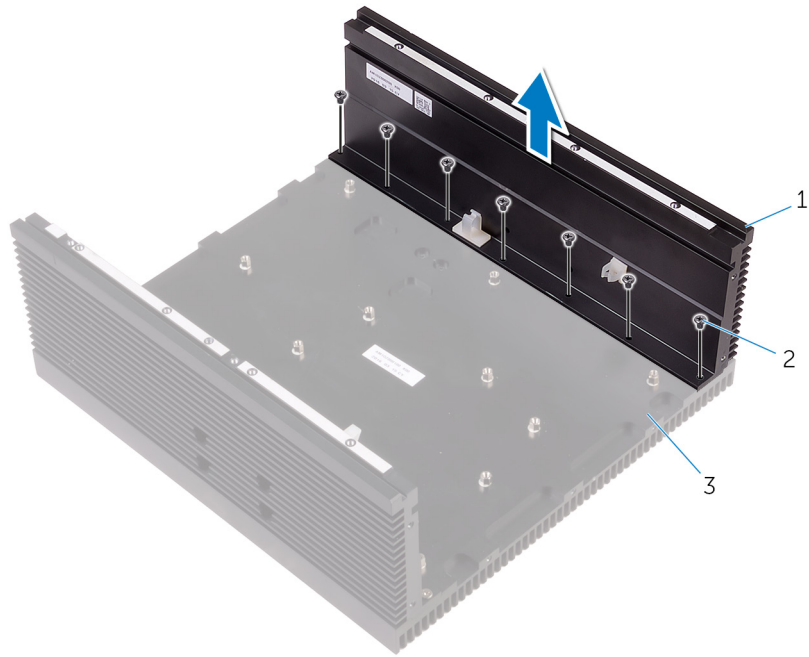
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

## Pré-requisitos

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em “[Como remover a tampa traseira](#)”.
2. Remova a [placa PCI/PCle](#), se instalada.
3. Remova os [conectores da antena WLAN](#).
4. Remova a [placa WLAN](#).
5. Remova os [conectores da antena WWAN](#).
6. Remova a [placa CANbus](#) ou a [placa WWAN](#).
7. Remova o [cartão SIM](#).
8. Remova a [chave de violação](#).
9. Remova a [tampa superior](#).
10. Remova o [módulo de memória](#).
11. Remova o [dissipador de calor](#).
12. Remova a [placa riser](#).
13. Remova o [conector de alimentação](#):
14. Siga as etapas de 1 a 4 em [Como remover a tampa superior](#).
15. Remova a [placa de CPU](#).

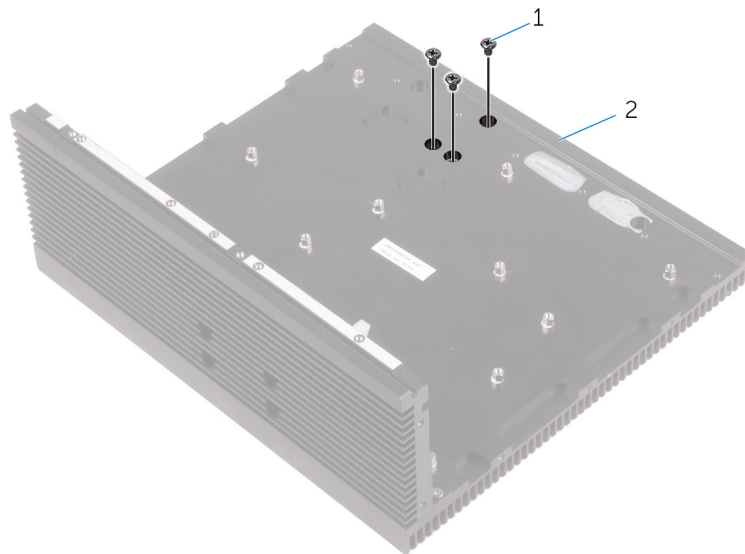
## Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem o chassi esquerdo ao chassi frontal.



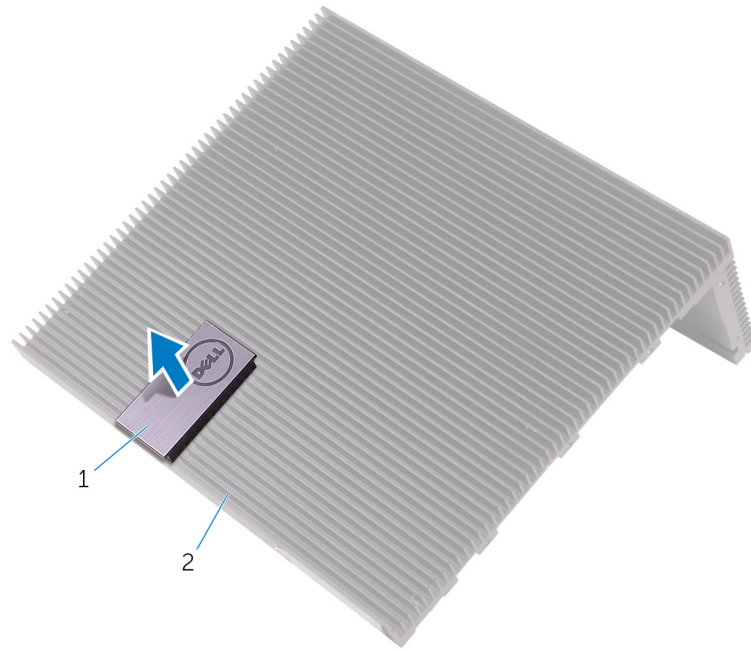
- a. chassi esquerdo
- b. parafusos M3x6 (7)
- c. chassi frontal

2. Remova os parafusos que prendem a placa do logotipo Dell ao chassi frontal.



- a. parafusos M3x5 (3)
- b. chassi frontal

3. Remova a placa do logotipo Dell ao chassi frontal.



- a. placa do logotipo Dell
- b. chassi frontal

# Como recolocar a placa do logotipo Dell

**NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Depois de trabalhar na parte interna do Embedded Box PC, siga as etapas descritas em [Após trabalhar na parte interna do Embedded Box PC](#). Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

## Procedimento

1. Coloque a placa do logotipo Dell no chassi frontal.
2. Recoloque os parafusos que fixam a placa do logotipo Dell ao chassi.
3. Alinhe os orifícios dos parafusos no chassi esquerdo com os orifícios dos parafusos no chassi frontal.
4. Recoloque os parafusos que prendem o chassi esquerdo ao chassi frontal.

## Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa da CPU](#).
2. Siga a etapa 2 à etapa 6 em [Como recolocar a tampa superior](#).
3. Recoloque os [conectores de alimentação](#).
4. Recoloque a [placa riser](#).
5. Recoloque o [dissipador de calor](#).
6. Recoloque o [módulo da memória](#).
7. Recoloque a [tampa inferior](#).
8. Recoloque a [chave de violação](#).
9. Recoloque o [cartão SIM](#).
10. Recoloque a [placa CANbus](#) ou a [placa WWAN](#).
11. Recoloque os [conectores da antena WWAN](#).
12. Recoloque a [placa WLAN](#).
13. Recoloque os [conectores da antena WLAN](#).
14. Recoloque a [placa PCI/PCIe](#) (se necessário).
15. Siga o procedimento da etapa 2 à etapa 8 em ["Como recolocar a tampa traseira"](#).

## Tecnologia e componentes

### Tópicos:

- Alimentação
- Processador
- Mecânica
- Periféricos
- WLAN/WWAN
- ZigBee
- CANbus

## Alimentação

O Embedded Box PC Dell é fornecido com o adaptador de energia de 12 a 26 VCC.

## Processador

O Dell Embedded Box PC é fornecido com os processadores Intel Celeron G3900E, Intel Core i3-6100E, Intel Core i5-6440EQ e Intel Core i7-6820EQ.

## Mecânica

O Embedded Box PC é otimizado para o projeto sem ventilador e o uso de montagem em trilho DIN e em parede. Ele permite fácil acesso a conectores e switches. O Embedded Box PC também é compatível com versões de tampa frontal prontas para OEM com e sem a marca Dell.

Recurso	Descrição
Unidade primária	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimizado para o projeto sem ventilador</li> <li>• Otimizado para uso fácil em parede/painel e montagem em trilho DIN</li> <li>• Acesso fácil a conectores e switches</li> <li>• Versões de tampa frontal prontas para OEM com e sem a marca Dell</li> </ul>
Temperatura de operação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operacional (disco rígido): 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)</li> <li>• Operacional (unidade de estado sólido): 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)</li> <li>• Não operacional: -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)</li> </ul>
Umidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em operação: 10% a 90% (sem condensação)</li> <li>• Desligado: 5% a 95% (sem condensação)</li> </ul>
Requisitos ambientais	Dispositivo de base: IP30 resistente à poeira
Montando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suporte de montagem em parede</li> <li>• Mecanismo para prender o sistema em trilho DIN</li> </ul>

## Periféricos

Os seguintes periféricos estão disponíveis no Embedded Box PC:

- Suporte de montagem em parede
- Kit do conector de energia
- Porta multifuncional
- Placa de rede móvel de banda larga
- Placa WLAN de rede móvel
- Placa CANbus
- Adaptador de energia

## WLAN/WWAN

As seguintes placas WLAN e WWAN são oferecidas como opção no Embedded Box PC:

- Dual-band 802.11b/g/n/ac+Bluetooth 4.1 LE
- Dell Wireless DW5580 HSPA+

## ZigBee

O módulo USB ZigBee é um módulo de malha sem fio para o Dell Embedded Box PC.

## CANbus

A placa-filha CANBus é um acessório opcional para o Embedded Box PC.