

# Dell Latitude 10 – ST2 Owner's Manual

Regulatory Model: T05G  
Regulatory Type: T05G001



# Notas, avisos e advertências



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



**AVISO:** Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.



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

© 2013 Dell Inc.

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

2013 – 04

Rev. A02

# Contents

<b>Notas, avisos e advertências.....</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 1: Trabalhar no computador.....</b>	<b>5</b>
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	5
Desligar o computador.....	6
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	6
<b>2 Overview.....</b>	<b>9</b>
Stylus.....	9
Stylus Information.....	9
Calibrar a caneta.....	9
Utilizar uma caneta num tablet.....	10
Utilizar a caneta como rato.....	10
Utilizar a caneta ou o dedo no teclado táctil.....	10
Teclado táctil.....	10
Trabalhar com ficheiros.....	10
Introduzir texto.....	11
Movimentos da caneta.....	11
Definições da caneta e de toque.....	12
Utilização por toque.....	13
<b>Capítulo 3: Retirar e instalar componentes.....</b>	<b>15</b>
Ferramentas recomendadas.....	15
Vista interna e externa.....	15
Retirar a bateria.....	16
Instalar a bateria.....	17
Retirar a tampa da base.....	17
Instalar a tampa da base.....	19
Retirar a câmara frontal.....	19
Instalar a câmara frontal.....	20
Retirar os altifalantes.....	20
Instalar os altifalantes.....	22
Retirar o leitor de Smart Card .....	22
Instalar o leitor de Smart Card .....	23
Retirar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN) .....	23
Instalar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN) .....	24
Retirar a placa de ancoragem.....	24

Instalar a placa de ancoragem.....	25
Retirar a placa de sistema.....	25
Instalar a placa de sistema.....	26
Retirar a câmara traseira.....	27
Instalar a câmara traseira.....	27
Retirar a pilha tipo moeda.....	28
Instalar a pilha tipo moeda.....	28
<b>Capítulo 4: Configuração do sistema.....</b>	<b>31</b>
Entrar na Configuração do sistema (BIOS).....	31
Navegação na Configuração do sistema.....	31
Menu de arranque.....	32
Opções da Configuração do sistema (BIOS).....	32
<b>Capítulo 5: Resolver problemas com o computador.....</b>	<b>39</b>
Avaliação otimizada do sistema de pré-arranque (ePSA).....	39
Running the ePSA Diagnostic Utility.....	39
Códigos de sinais sonoros.....	40
Códigos de erro de LEDs.....	41
Troubleshooting the Wacom Digitizer.....	42
Troubleshooting Steps.....	42
<b>Capítulo 6: Especificações.....</b>	<b>43</b>
<b>Capítulo 7: Contactar a Dell.....</b>	<b>47</b>

# Trabalhar no computador

## Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

- Efectuou os passos indicados em "Trabalhar no computador".
- Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- É possível substituir ou, se adquirido em separado, instalar um componente ao efectuar o procedimento de remoção na ordem inversa.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

 **AVISO:** Manuseie cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure nos componentes, como um processador, pelas extremidades e não pelos pinos.

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

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

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

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
2. Desligue o computador.
3. Se o computador estiver ligado a um dispositivo de ancoragem (ancorado), desligue-o.

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

4. Desligue todos os cabos de rede do computador.
5. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
6. Vire o computador ao contrário numa superfície plana.

 **NOTA:** Para evitar danificar a placa do sistema, tem de remover a bateria principal antes de realizar a assistência ao computador.

7. Retire a bateria principal.
8. Vire o computador ao contrário, colocando-o para cima.
9. Prima o botão de alimentação para ligar a placa de sistema à terra.

 **AVISO:** Para evitar choques eléctricos, desligue sempre o computador da tomada eléctrica antes de abrir o ecrã.

 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

10. Remova quaisquer Smart-Cards que estejam instalados nas ranhuras.

## Desligar o computador

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

1. Encerrar o sistema operativo:
  - Windows 8:
    - \* Utilizando um dispositivo com a funcionalidade de toque:  
Passe o dedo da margem direita do ecrã, abra o menu Atalhos e seleccione **Definições**. Seleccione o  e depois seleccione **Encerrar**
    - \* Utilizando um rato:  
Aponte para o canto superior direito do ecrã e clique em **Definições**. Clique no  e depois seleccione **Encerrar**.
2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos a estes ligados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 4 segundos para os desligar.

## Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

 **AVISO:** Para evitar danos no computador, utilize apenas a bateria designada para este computador Dell. Não utilize baterias específicas de outros computadores Dell.

1. Ligue todos os dispositivos externos, tais como um replicador de portas, "slice" da bateria ou base de multimédia e volte a colocar todas as placas, como por exemplo, uma ExpressCard.
2. Ligue todos os cabos de telefone ou de rede ao computador.

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

3. Volte a colocar a bateria.
4. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
5. Ligue o computador.



## Overview

Your Dell Latitude 10-ST2 tablet is built for business with easy management and security. It provides:

- world class security
- easy management
- long term stability

It is shipped with Windows 8 operating system to fully utilize the touch experience.



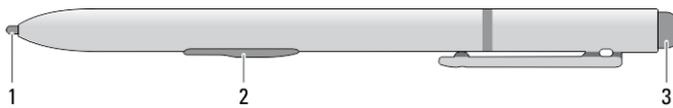
**NOTE:** It is recommended that you immediately backup the operating system image using the USB device through Dell Backup and Recovery (DBAR) application.

## Stylus

The Latitude 10–ST2 uses several input devices, they are:

- optional electrostatic pen (stylus)
- external USB mouse/keyboard

### Stylus Information



1. Stylus tip
2. Right-click pen button
3. Eraser pen button

## Calibrar a caneta

A caneta pode funcionar com a calibração predefinida ou uma calibração definida por si ou por outro utilizador. Recomenda-se que utilize a caneta unicamente quando está calibrada com as suas definições pessoais. A calibração otimiza o desempenho da caneta para cada utilizador.

1. Abra o **Painel de Controlo**.
2. Faça duplo clique em **Definições de Tablet PC**.
3. Na janela Definições de Tablet PC, clique em **Calibrar**.
4. Em Calibrar ecrãs de introdução a caneta ou por toque, seleccione **Introdução a caneta**.

# Utilizar uma caneta num tablet

A caneta permite-lhe navegar activamente pelos menus. Pode utilizá-la como rato e também como caneta.

## Utilizar a caneta como rato

Pode utilizar a caneta da mesma forma que um rato ou painel táctil num computador portátil. Se segurar a caneta junto ao ecrã verá aparecer um pequeno cursor. Mover a caneta faz mover o cursor. A tabela 1 descreve o modo de utilizar a caneta.

Tabela 1. Utilização da caneta electrostática

Aspecto	Acção	Função
	Toque suavemente com a ponta da caneta no ecrã do Tablet PC.	Igual a um clique no rato.
	Toque suavemente duas vezes seguidas com a ponta da caneta no ecrã do Tablet PC.	Igual a um duplo clique no rato.
	Toque com a caneta no ecrã e mantenha-a no lugar até que o Windows faça aparecer um círculo completo em redor do cursor.	Igual a um clique com o botão direito do rato.

## Utilizar a caneta ou o dedo no teclado táctil

O **Teclado táctil** ou o **Reconhecimento de escrita** facilita a introdução de texto nas aplicações com a caneta ou estilete. As aplicações como o Windows Journal permitem-lhe escrever com a caneta directamente na janela da aplicação.

## Teclado táctil

Algumas das caixas de introdução de texto do Windows mostrarão automaticamente o Ecrã táctil quando toca nessas caixas. Quando ele não aparece, pode abri-lo clicando no ícone de teclado na barra de ferramentas do sistema. O Teclado táctil assemelha-se a um teclado normal que aparecerá no ecrã e que pode ser utilizado para introduzir texto, tocando nas teclas com a caneta ou com o dedo

## Trabalhar com ficheiros

Pode abrir, eliminar ou mover vários ficheiros ou pastas em simultâneo seleccionando múltiplos itens numa lista.

1. Faça pairar o rato sobre um item de cada vez.
2. Selecciona a caixa de verificação que aparece à esquerda de cada item.

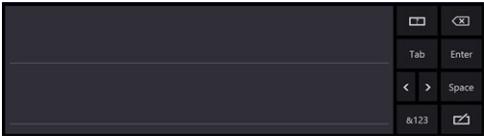
Para activar as caixas de verificação:

1. Abra o **Painel de Controlo**.
2. Vá para **Opções de Pastas**.
3. Clique em **Ver**.
4. Em **Definições avançadas**, seleccione **Utilizar caixas de verificação para seleccionar itens** e, em seguida, clique em **OK**.

## Introduzir texto

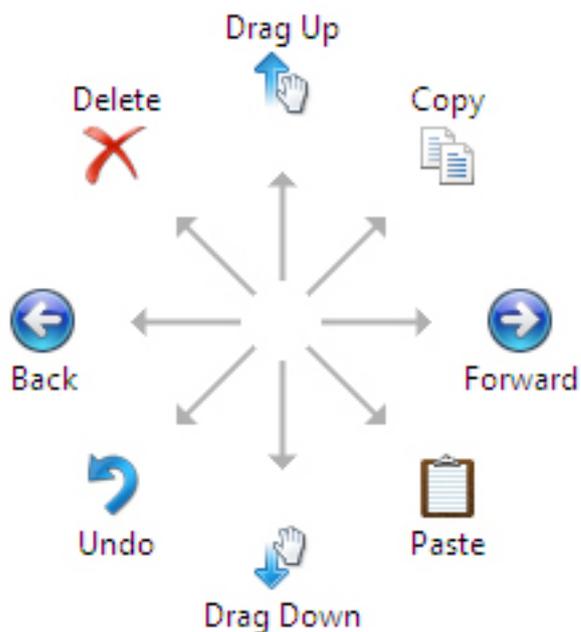
Pode utilizar a aplicação de reconhecimento de escrita manual ou o teclado táctil para introduzir texto.

**Tabela 2. Ícones do painel de introdução**

Ícone	Nome	Função
		O teclado táctil assemelha-se a um teclado normal, mas a introdução de texto é feita tocando nas teclas com a caneta do tablet ou com o dedo.
		O teclado táctil assemelha-se a um teclado normal, mas a introdução de texto é feita tocando nas teclas com a caneta do tablet ou com o dedo.
		O painel de escrita e o painel de caracteres convertem a escrita manual em texto digitado. Pode escrever no painel de escrita continuamente, como se estivesse a escrever numa folha de papel pautado. Utilize o painel de caracteres para introduzir um carácter de cada vez. O painel de caracteres converte a escrita manual em texto digitado, uma letra, número ou símbolo de cada vez, mas não tem em conta o contexto da palavra completa e não recorre ao dicionário de escrita manual. Para mudar para o painel de caracteres no <b>Painel de introdução</b> , toque em <b>Ferramentas</b> e, depois, escreva carácter a carácter
		Para minimizar o teclado táctil, clique no ícone de minimizar.

## Movimentos da caneta

Os movimentos de caneta permitem utilizar a caneta para efectuar acções que normalmente requerem um teclado, como premir a tecla <Page Up> ou usar as teclas de setas direccionais. Os movimentos de caneta são gestos rápidos e direccionais. Pode desenhar facilmente uma linha curta em oito direcções. Quando um movimento de caneta é reconhecido, o Tablet PC efectua a acção atribuída.

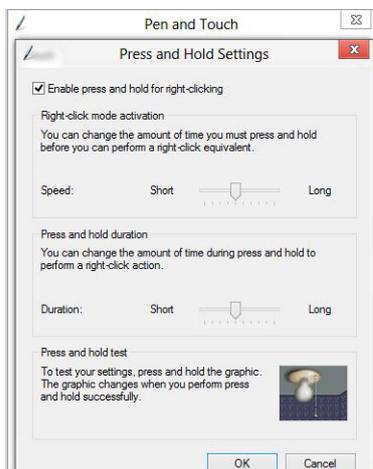


## Definições da caneta e de toque

Utilizando a caneta, pode ajustar a velocidade com que toca duas vezes no ecrã. Também permite definir a tolerância espacial.



As definições de Premir e manter permitem-lhe definir a velocidade e a duração de uma acção do clique direito do rato.



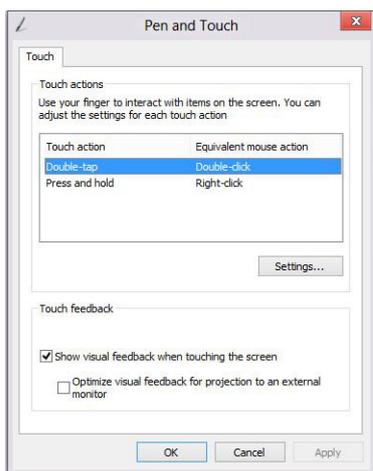
## Utilização por toque

Uma das principais vantagens do Tablet PC é a capacidade de mudar facilmente da introdução por caneta para a introdução por toque.



Ao utilizar o **Modo táctil**, uma imagem translúcida de um rato de computador, denominado ponteiro táctil, flutua sob o seu dedo. O ponteiro táctil inclui os botões esquerdo e direito do rato, em que pode tocar com o dedo. Para arrastar o ponteiro táctil, utilize a área sob os botões.

Para visualizar o apontador táctil, aceda a **Painel de controlo** → **Caneta e toque** e clique no separador **Toque**. Na secção **Ação de toque**, seleccione a opção **Mostrar feedback visual quando tocar no ecrã**





## Retirar e instalar componentes

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

### Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

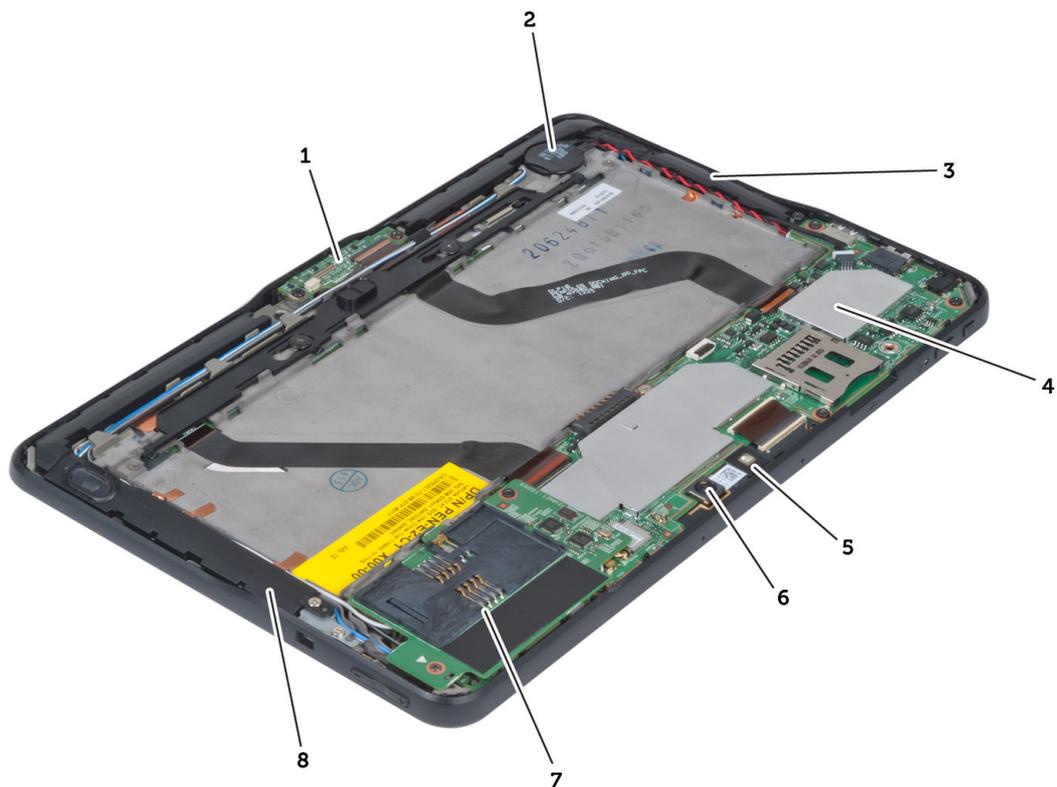
- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips Nº 0
- Chave de parafusos Phillips Nº 1
- Instrumento aguçado em plástico

### Vista interna e externa



**Figura1. Vista externa**

1. cartão micro-SIM (localizado sob a bateria)
2. ranhura do leitor de SmartCard
3. bateria
4. ranhura para cartões SD (Secure Digital)
5. leitor de impressões digitais (opcional)



**Figura2. Vista interna**

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. placa de ancoragem</li> <li>2. bateria de célula tipo moeda</li> <li>3. altifalante</li> <li>4. placa de sistema</li> <li>5. câmara frontal</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. câmara posterior</li> <li>7. Leitor de SmartCard/placa WWAN (a placa WWAN está localizada sob o leitor de SmartCard)</li> </ol> |
|--|---|

## Retirar a bateria

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Faça deslizar o trinco de desbloqueio da bateria para a posição de desbloqueado. Levante a bateria e retire-a do computador.



## Instalar a bateria

1. Faça deslizar a bateria para dentro da ranhura até encaixar no sítio.
2. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

## Retirar a tampa da base

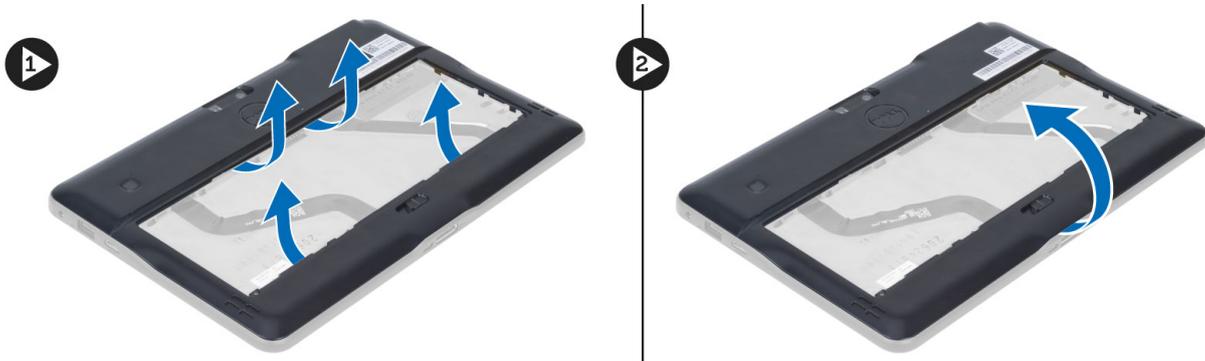
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retire a bateria.
3. Retire os parafusos que fixam a tampa da base ao computador.



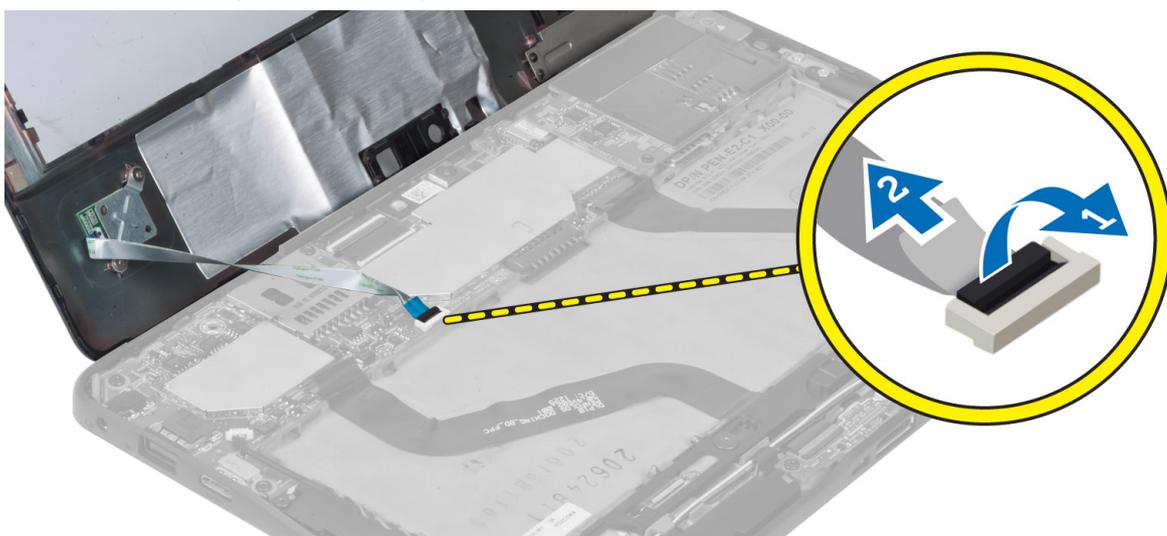
4. Levante e solte as patilhas que fixam a tampa da base seguindo a sequência das setas no diagrama.



5. Levante as patilhas que fixam a tampa da base na área do compartimento da bateria na direcção vertical. Levante a tampa da base.



6. Levante a patilha de retenção na vertical e liberte o cabo do leitor de impressões digitais para removê-lo da placa de sistema. Retire a tampa da base do computador.

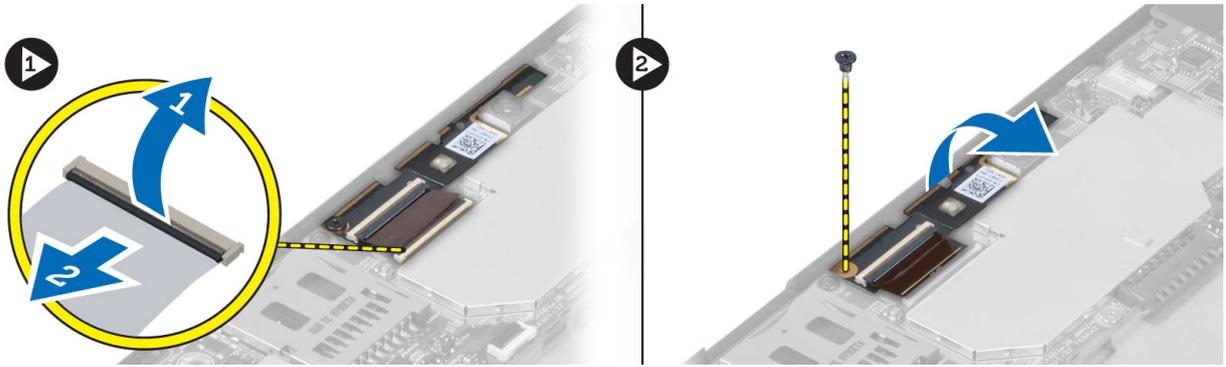


## Instalar a tampa da base

1. Ligue o cabo flexível do leitor de impressões digitais da tampa da base à placa de sistema.
2. Ligue a tampa da base ao computador.
3. Empurre as bordas da tampa da base para dentro dos ganchos de fixação até estarem bem engatadas.
4. Aperte os parafusos para fixar a tampa da base.
5. Instale a bateria.
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a câmara frontal

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Remover:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
3. Levante o trinco do conector e desligue o cabo da câmara. Retire o parafuso que fixa o módulo da câmara ao computador. Retire o módulo da câmara do computador.

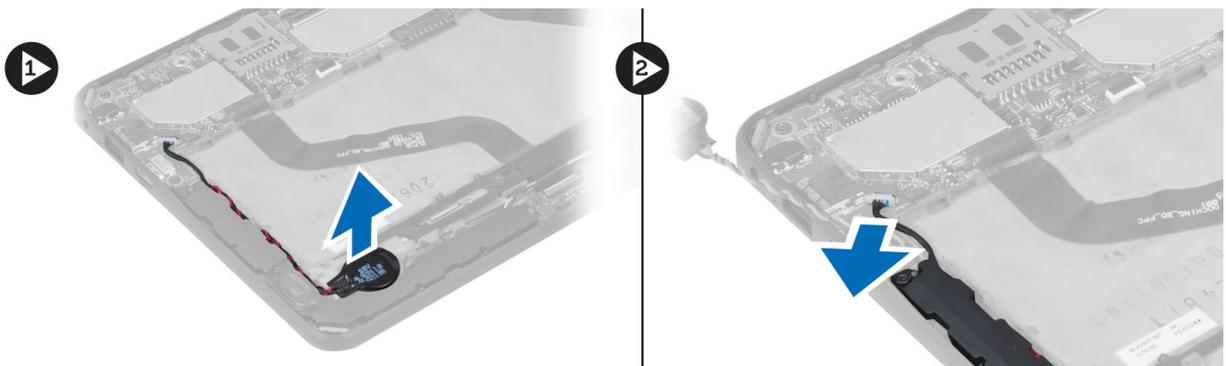


## Instalar a câmara frontal

1. Coloque o módulo da câmara na respectiva ranhura no computador.
2. Aperte o parafuso para fixar o módulo da câmara ao computador.
3. Ligue o cabo à câmara ao conector.
4. Instalar:
  - a) tampa da base
  - b) bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

## Retirar os altifalantes

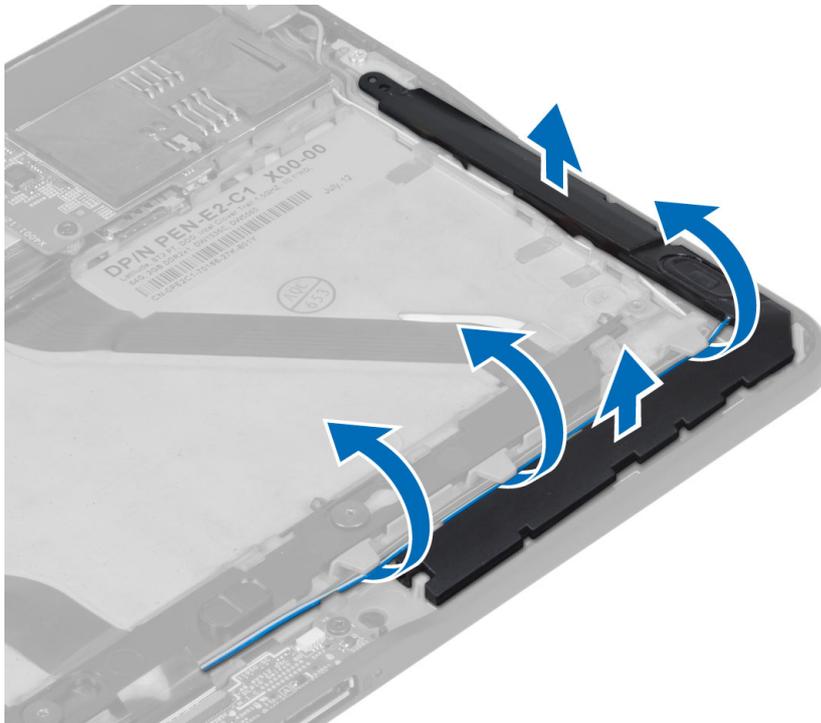
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
3. Levante a bateria de célula tipo moeda da respectiva ranhura e desencaminhe o cabo por debaixo do altifalante. Desligue o conector dos altifalantes da placa de sistema.



4. Retire os parafusos que fixam os altifalantes ao computador.



5. Desencaminhe os cabos dos altifalantes no lado direito do computador e levante-os para soltar o altifalante direito do computador.



6. Desencaminhe os cabos dos altifalantes no lado esquerdo do computador e levante-os para soltar o altifalante esquerdo do computador.



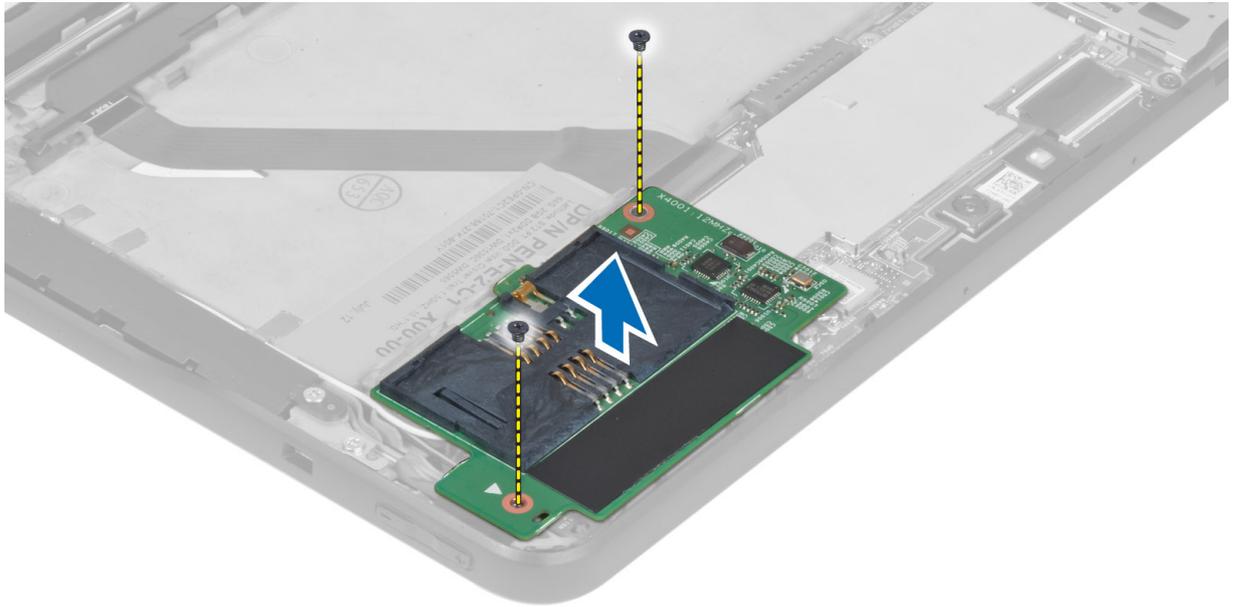
## Instalar os altifalantes

1. Coloque os altifalantes direito e esquerdo na respectiva ranhura.
2. Encaminhe os cabos dos altifalantes no chassis.
3. Aperte os parafusos para fixar os altifalantes no chassis.
4. Coloque a bateria de célula tipo moeda na respectiva ranhura e encaminhe os cabos.
5. Ligue o cabo do conector dos altifalantes à respectiva porta na placa de sistema.
6. Instalar:
  - a) tampa da base
  - b) bateria
7. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

## Retirar o leitor de Smart Card

 **NOTA:** O leitor de Smart Card é um componente opcional.

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
3. Retire os parafusos que fixam o leitor de Smart Card à placa de sistema e levante-o para retirá-lo do computador.



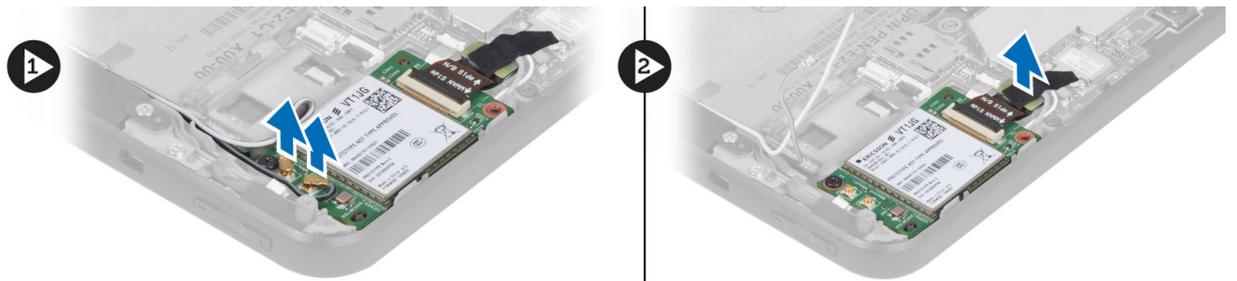
## Instalar o leitor de Smart Card

1. Coloque o leitor de Smart Card na respectiva ranhura.
2. Aperte os parafusos para fixar o leitor de Smart Card à placa de sistema.
3. Instalar:
  - a) tampa da base
  - b) bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

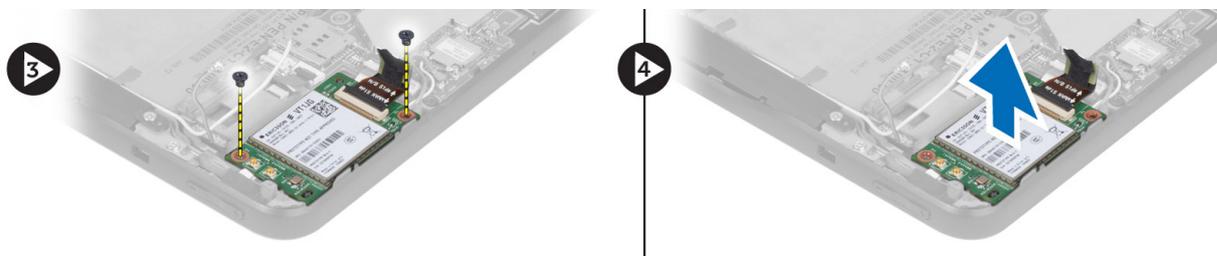
## Retirar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN)

 **NOTA:** A placa WWAN é um componente opcional.

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Retirar:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
  - c) leitor de Smart Card
3. Desligue as antenas ligadas à placa WWAN. Levante o conector da placa de sistema para soltar a placa WWAN.



4. Retire os parafusos que fixam a placa WWAN à placa de sistema e levante-a para retirá-la do computador.

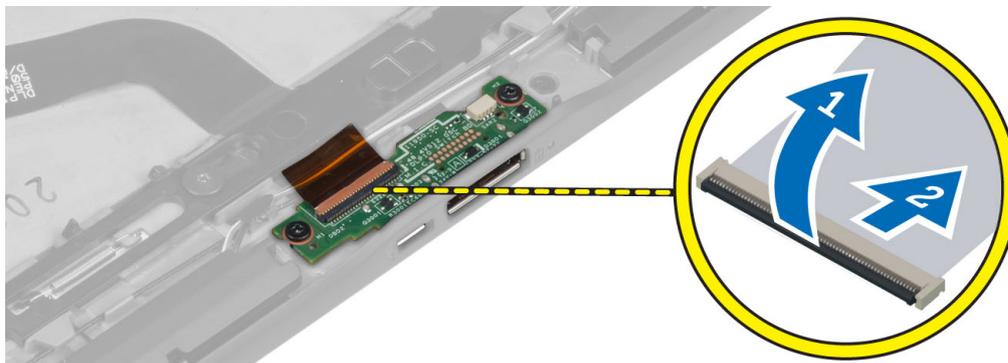


## Instalar a placa de rede de área alargada sem fios (WWAN)

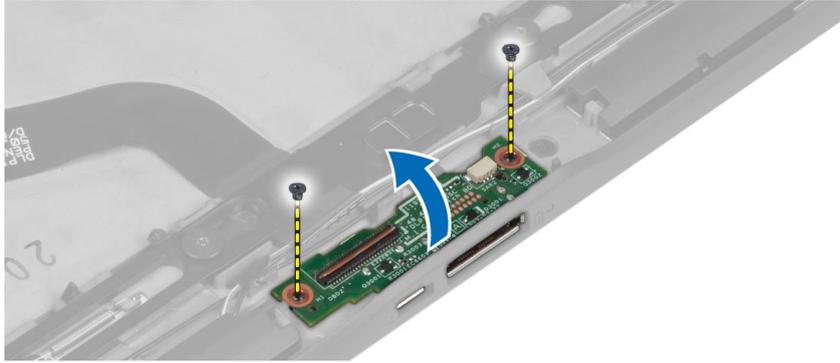
1. Faça deslizar a placa WWAN na ranhura.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa WWAN ao computador.
3. Ligue o cabo de dados da placa de sistema à placa WWAN.
4. Ligue as antenas de acordo com o código de cores na placa WWAN.
5. Instalar:
  - a) leitor de Smart Card
  - b) tampa da base
  - c) bateria
6. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.

## Retirar a placa de ancoragem

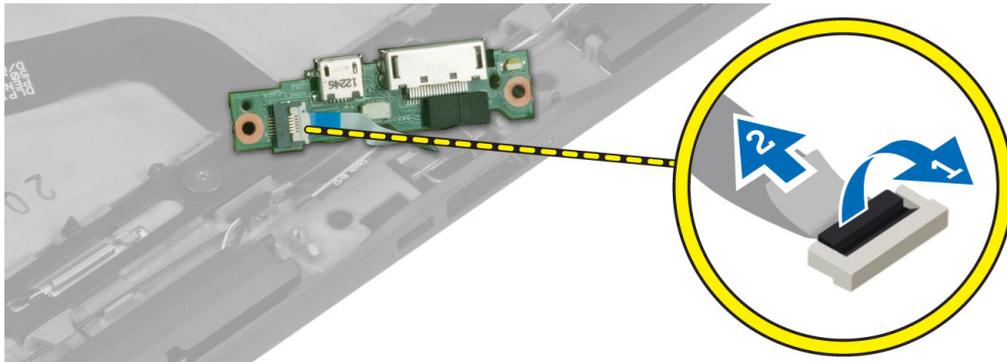
1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador*.
2. Remover:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
  - c) leitor de Smart Card
  - d) placa WWAN
  - e) altifalante
  - f) câmara frontal
3. Levante o trinco do conector e desligue do conector o cabo flexível de alimentação da placa de ancoragem.



4. Retire os parafusos que fixam a placa de ancoragem ao computador.



5. Retire a placa de ancoragem do computador e desligue o cabo da placa do botão principal.



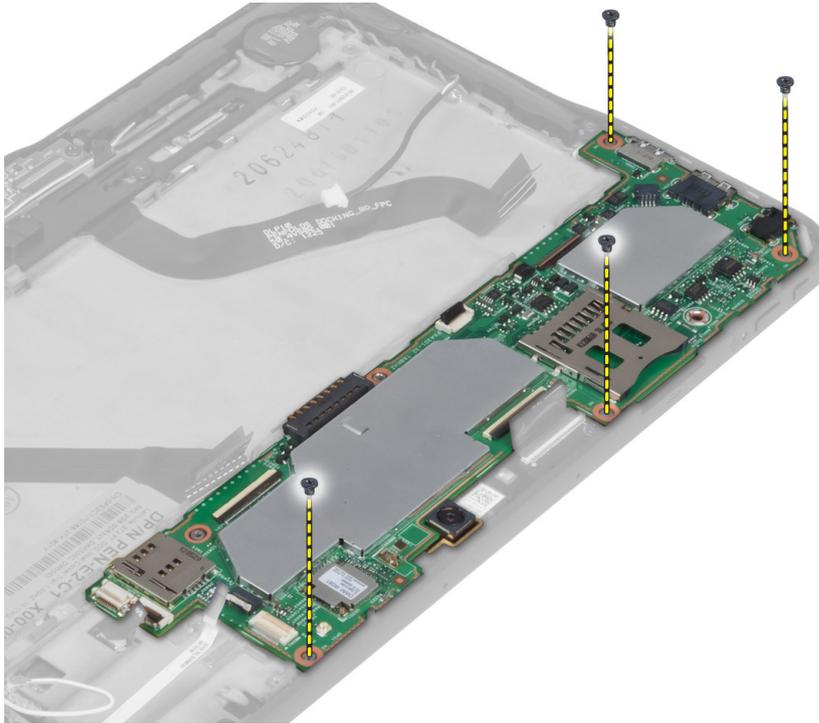
## Instalar a placa de ancoragem

1. Ligue o cabo da placa do botão principal à placa de ancoragem e coloque a placa de ancoragem na respectiva ranhura no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de ancoragem ao computador.
3. Ligue o cabo flexível de alimentação da placa de ancoragem ao conector.
4. Instalar:
  - a) câmara frontal
  - b) altifalante
  - c) placa WWAN
  - d) leitor de Smart Card
  - e) tampa da base
  - f) bateria
5. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

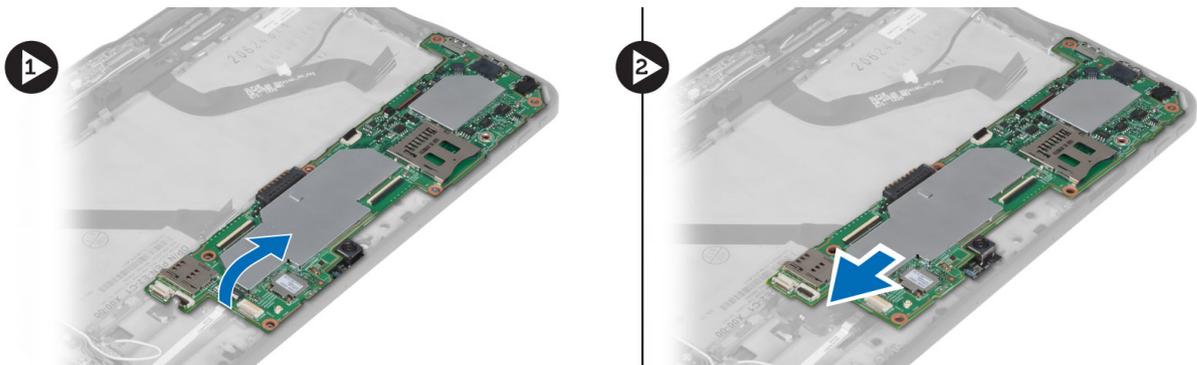
## Retirar a placa de sistema

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Remover:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
  - c) leitor de Smart Card
  - d) placa WWAN
  - e) altifalante

- f) câmara frontal
- g) placa de ancoragem
- 3. Desligue o cabo de LVDS e o cabo flexível da placa de ancoragem.
- 4. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador.



- 5. Levante a placa de sistema a um ângulo de 45° e puxe-a do computador.



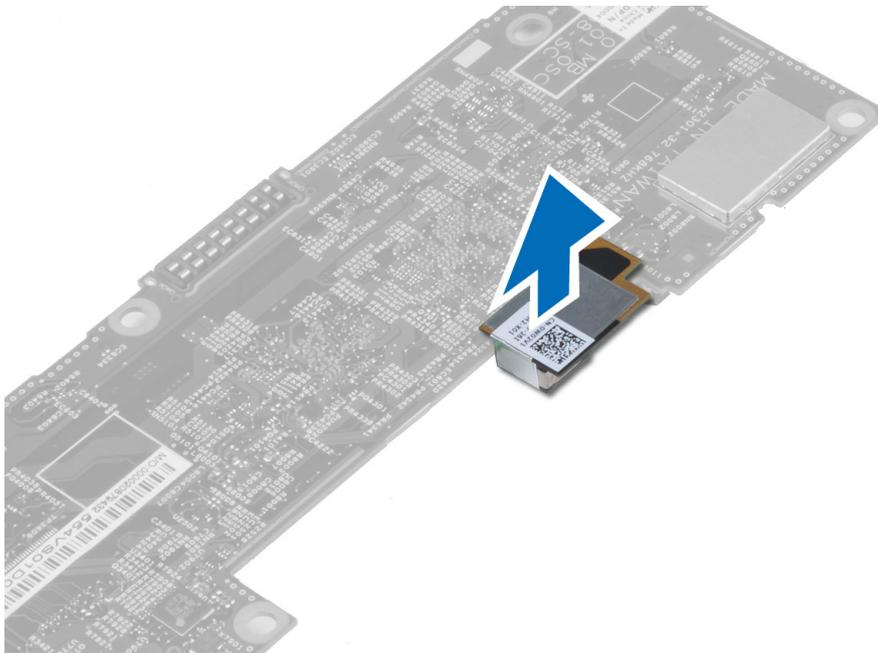
## Instalar a placa de sistema

- 1. Coloque a placa de sistema no respectivo compartimento no computador.
- 2. Aperte os parafusos para fixar a placa de sistema ao computador.
- 3. Instalar:
  - a) placa de ancoragem
  - b) câmara frontal
  - c) altifalante
  - d) placa WWAN

- e) leitor de Smart Card
  - f) tampa da base
  - g) bateria
4. Siga os procedimentos indicados em *Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*

## Retirar a câmara traseira

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Remover:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
  - c) leitor de Smart Card
  - d) placa WWAN
  - e) altifalante
  - f) câmara frontal
  - g) placa de sistema
3. Retire o módulo da câmara da placa de sistema.



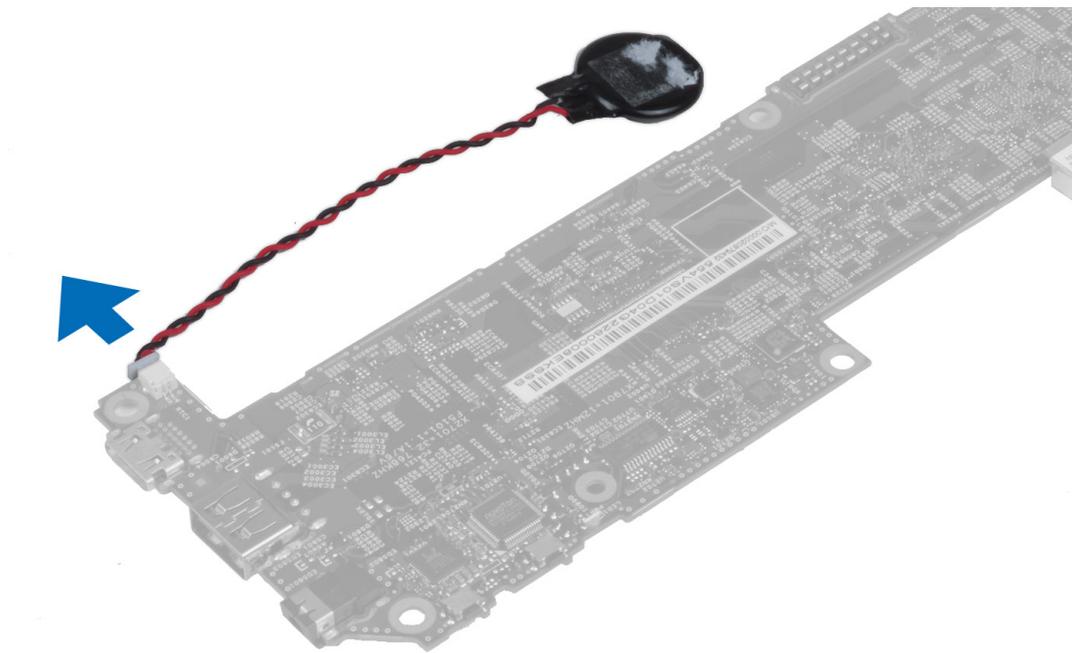
## Instalar a câmara traseira

1. Coloque o módulo da câmara na respectiva ranhura na placa de sistema.
2. Instalar:
  - a) placa de sistema
  - b) câmara frontal
  - c) altifalante
  - d) placa WWAN
  - e) leitor de Smart Card
  - f) tampa da base
  - g) bateria

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

## Retirar a pilha tipo moeda

1. Siga os procedimentos indicados em *Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.*
2. Remover:
  - a) bateria
  - b) tampa da base
  - c) leitor de Smart Card
  - d) placa WWAN
  - e) altifalante
  - f) câmara frontal
  - g) placa de sistema
3. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda e retire-o da placa de sistema.



## Instalar a pilha tipo moeda

1. Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
2. Instalar:
  - a) placa de sistema
  - b) câmara frontal
  - c) placa WWAN
  - d) leitor de Smart Card
  - e) altifalante
3. Coloque a bateria de célula tipo moeda na respectivo ranhura no computador.
4. Instalar:
  - a) bateria
  - b) tampa da base

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



# Configuração do sistema

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

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

## Entrar na Configuração do sistema (BIOS)

 **NOTA:** Antes de aceder à Configuração do sistema, tem de ligar um teclado USB à porta USB localizada no lado direito do computador ou na parte de trás da estação de ancoragem se o computador estiver ancorado.

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

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

4. É apresentado o ecrã System Setup (Configuração do sistema).
5. Se esperar muito tempo e o logótipo do sistema operativo aparecer, continue a aguardar até visualizar o ambiente de trabalho do Microsoft Windows; em seguida, desligue o computador e tente novamente.

## Navegação na Configuração do sistema

Para navegar nos ecrãs da Configuração do sistema, utilize as seguintes opções:

Combinação de teclas	Acção
< Esc >	Sai da vista actual ou passa a vista actual para a página <b>Sair</b> da Configuração do sistema.
<Ícone do teclado no ecrã>	Seleccione esta opção para navegar na configuração do sistema utilizando o teclado no ecrã integrado no tablet.
< Seta para cima > ou < Seta para baixo > (quando ligado a um teclado USB externo opcional)	Selecciona um item para ser apresentado.

Combinação de teclas	Ação
< Seta para a esquerda > ou < Seta para a direita > (quando ligado a um teclado USB externo opcional)	Selecciona um menu para ser apresentado.
Ponteiro do rato no ecrã	Serve para navegar pela Configuração do sistema com o dedo ou uma caneta interactiva.
Ícone de aplicar	Guarda a configuração actual.
Ícone de predefinições	Carrega as configurações predefinidas.
Ícone de sair	Sai da Configuração do sistema.

## Menu de arranque

Prima <F12> quando aparecer o logótipo da Dell para iniciar um menu de arranque esporádico com uma lista dos dispositivos de arranque válidos para o sistema. Este menu inclui as opções **Hard Drive Network Diagnostics** e **Enter Setup** (Unidade de disco rígido, Rede, Diagnóstico e Aceder a configuração). Os dispositivos listados no menu de arranque dependem dos dispositivos de arranque disponíveis no sistema. O menu é útil quando se tenta arrancar a partir de um dispositivo específico ou para dar início ao diagnóstico do sistema. Utilizar o menu de arranque não altera a ordem de arranque armazenada no BIOS.

## Opções da Configuração do sistema (BIOS)

Tabela 3. Informações sobre o sistema

Opção	Função
BIOS Version	Mostra a revisão do BIOS.
Service Tag	Mostra a etiqueta de serviço do tablet.
Asset Tag	Mostra a etiqueta de inventário do computador.
Ownership Tag	Mostra informações sobre propriedade.
Manufacture Date	Mostra a data de fabrico.
Ownership Date	Mostra a data de propriedade.
Memory Installed	Mostra a memória instalada no computador.
Memory Available	Mostra a memória disponível no computador.
Memory Speed	Mostra a velocidade da memória.

Tabela 4. Battery Information (Informações sobre a bateria)

Opção	Função
AC Adapter	Mostra a informação sobre o adaptador de CA.
Battery Status	Mostra o estado actual da bateria.
Battery Charge State	Indica se a bateria está a carregar/descarregar.
Battery Health	Mostra a integridade da bateria.

Tabela 5. Sequência de arranque

Opção	Função
File Browser Add Boot Option	Apresenta a ordem pela qual o BIOS procura dispositivos quando tenta encontrar um sistema operativo para arrancar. É possível adicionar um novo dispositivo aqui.
File Browser Del Boot Option	Um dispositivo de arranque apresentado pode ser removido da ordem de arranque.

Tabela 6. Date/Time (Data/hora)

Opção	Função
System Date	Apresenta a data do sistema.
System Time	Apresenta a hora do sistema.

Tabela 7. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Função
USB Configuration	Activa ou desactiva o arranque a partir de um dispositivo de armazenamento em massa USB. Predefinição: <b>Enabled</b> (Activado)
Miscellaneous Devices	Permite activar ou desactivar os vários dispositivos integrados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable/Disable Rear Camera Device (Activar/desactivar dispositivo de câmara frontal)</li> <li>• Enable/Disable Rear Camera Device (Activar/desactivar dispositivo de câmara traseira)</li> <li>• Enable/Disable Media Card Device (Activar/desactivar dispositivo de cartão multimédia)</li> <li>• Enable/Disable GPS (Activar/desactivar GPS)</li> </ul>

Tabela 8. Vídeo

Opção	Função
LCD Brightness	Mostra o brilho do painel quando o sensor da luz ambiente está desligado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brightness on Battery (Brilho com bateria)</li> </ul>

Opção	Função
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brightness on AC (Brilho com alimentação CA)</li> </ul>

Tabela 9. Security

Opção	Descrição
<b>Admin Password</b>	<p>Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador (admin) (também conhecida como palavra-passe de configuração). A palavra-passe de administrador activa várias funcionalidades de segurança.</p> <p>A unidade não tem uma palavra-passe predefinida.</p> <p>Para adicionar uma palavra-passe nova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the old password (Introduzir a palavra-passe antiga)</li> <li>Enter the new password (Introduzir a nova palavra-passe)</li> <li>Confirm the new password (Confirmar a nova palavra-passe)</li> </ul> <p>Clique em <b>OK</b> depois de introduzir os detalhes da palavra-passe.</p>
<b>System Password</b>	<p>Permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do computador (anteriormente denominada de palavra-passe principal).</p> <p>A unidade não tem uma palavra-passe predefinida.</p> <p>Para adicionar uma palavra-passe nova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the old password (Introduzir a palavra-passe antiga)</li> <li>Enter the new password (Introduzir a nova palavra-passe)</li> <li>Confirm the new password (Confirmar a nova palavra-passe)</li> </ul> <p>Clique em <b>OK</b> depois de introduzir os detalhes da palavra-passe.</p>
<b>Strong Password</b>	<p>Enable strong password (Activar palavra-passe segura) - esta opção está desactivada por predefinição.</p>
<b>Password Configuration</b>	<p>Este campo controla o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para as palavras-passe de administrador e sistema. As alterações efectuadas nestes campos não são activadas até que sejam aplicadas através do respectivo botão ou guardadas antes de sair da configuração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Admin Password Min (Mínimo da palavra-passe de administrador)</li> <li>Admin Password Max (Máximo da palavra-passe de administrador)</li> <li>System Password Min (Mínimo da palavra-passe de sistema)</li> <li>System Password Max (Máximo da palavra-passe de sistema)</li> </ul>
<b>Password Change</b>	<p>Permite determinar se as alterações às palavras-passe do sistema e disco rígido são permitidas, quando é definida uma palavra-passe de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de palavra-passe não de administrador) (predefinição)</li> </ul>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>Esta opção permite-lhe determinar se são permitidas alterações às opções de configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allow Wireless Switch Changes (Permitir alterações ao interruptor da ligação sem fios) (predefinição)</li> </ul>

Opção	Descrição
<b>TPM Security</b>	<p>Esta opção permite-lhe controlar se o TPM (Trusted Platform Module) no sistema está activado e visível para o sistema operativo.</p> <p>TPM Security (Segurança TPM) (predefinição)</p> <p> <b>NOTA:</b> As opções de activação, desactivação e eliminação não são afectadas, se carregar os valores predefinidos do programa de configuração. As alterações a esta opção são aplicadas imediatamente.</p>
<b>PTT</b>	<p>Permite activar ou desactivar o suporte PTT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PTT Security (Segurança PTT) (predefinição)</li> <li>• Revoke Trust (Revogar confiança) (predefinição)</li> </ul>
<b>Computrace (R)</b>	<p>Este campo permite-lhe activar ou desactivar a interface de módulo do BIOS do <i>Computrace Service</i> opcional da <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Desactivar) (predefinição)</li> <li>• Disable (Desactivar)</li> <li>• Activate (Activar)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Permite activar ou desactivar a opção para aceder à configuração quando é definida uma palavra-passe de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Admin Setup Lockout (Activar bloqueio da configuração por administrador) (predefinição)</li> </ul>

Tabela 10. Arranque seguro

Opção	Função
<b>Secure Boot</b>	Activa ou desactiva a funcionalidade de arranque seguro. Predefinição: desactivado
<b>Expert Key Management</b>	Permite gerir todas as chaves de arranque seguras.

Tabela 11. Desempenho

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support</b>	<p>Especifica se o processo terá um ou todos os núcleos activados. O desempenho de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All (Todos) (predefinição)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel SpeedStep do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel(R) SpeedStep (Activar Intel(R) SpeedStep) (predefinição)</li> </ul>
<b>C States Control</b>	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C states (Estados C) (predefinição)</li> </ul>

Opção	Descrição
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost (Activar Intel TurboBoost)</b> (predefinição) — permite ao controlador Intel TurboBoost melhorar o desempenho da CPU ou do processador gráfico.</li> </ul>
<b>Hyperthread Control</b>	<p>Esta opção permite que os utilizadores activem e desactivem o Controlo de hiperprocessamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlo de hiperprocessamento</b> (opção seleccionada por predefinição)</li> </ul>

**Tabela 12. Power Management (Gestão de energia)**

Opção	Descrição
<b>AC Behavior</b>	<p>Permite ao computador ligar automaticamente, quando o adaptador de CA está ligado. A opção está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wake on AC (Reactivar por CA)</b></li> </ul>
<b>Wake on LAN</b>	<p>Esta opção permite que o computador seja ligado por um sinal especial da LAN. A reactivação após o estado de suspensão não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo. Esta função só funciona se o computador estiver ligado à corrente CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b> - Não permite que o sistema se ligue por sinais de LAN especiais quando recebe um sinal de reactivação da LAN ou da LAN sem fios. (predefinição)</li> <li>• <b>LAN Only (Apenas LAN)</b> - Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais.</li> </ul>

**Tabela 13. Post Behaviour (Comportamento POST)**

Opção	Descrição
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Permite-lhe activar as mensagens de aviso do adaptador quando são utilizados determinados adaptadores de corrente. A opção está activada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings (Activar os avisos do adaptador)</b></li> </ul>
<b>POST Hotkeys</b>	<p>Especifica se o ecrã de início de sessão apresenta uma mensagem que exhibe a sequência de batimentos de tecla necessária para aceder ao menu de opções BIOS Boot (Arranque do BIOS).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable F12 Boot Option menu (Activar menu de opção de arranque F12)</b> (predefinição).</li> </ul>

**Tabela 14. Virtualization Support (Suporte de virtualização)**

Opção	Descrição
<b>Virtualization</b>	<p>Especifica se um Monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnologia de virtualização Intel)</b> (predefinição)</li> </ul>

**Tabela 15. Ligação sem fios**

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

**Tabela 16. Maintenance (Manutenção)**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Service Tag</b>	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário do sistema se esta não existir. Esta opção não está predefinida.

**Tabela 17. System Logs (Registos do sistema)**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>BIOS events</b>	Apresenta o registo de eventos do sistema e permite limpar o registo. <ul style="list-style-type: none"><li>• Clear Log (Apagar registo)</li></ul>



# Resolver problemas com o computador

Pode detectar e resolver problemas com o computador através de alguns indicadores, como as luzes de diagnóstico, os códigos de sinais sonoros e as mensagens de erro, durante o funcionamento do computador.

## Avaliação otimizada do sistema de pré-arranque (ePSA)

O ePSA é um utilitário de diagnóstico que está disponível no seu computador. Este utilitário inclui uma série de testes de hardware do computador. É possível executar estes testes mesmo que o computador não possua qualquer suporte de dados (unidade de disco rígido, unidade óptica, etc.). Se for detectada uma falha num componente testado pelo ePSA, o sistema apresenta um código de erro e emite um código de sinal sonoro.

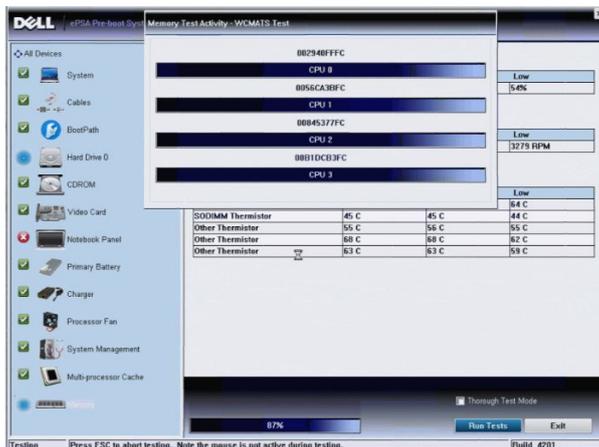
### Características

- Interface gráfica de utilizador
- Operação predefinida automática - executa o teste em todos os dispositivos, permitindo ao utilizador interromper e seleccionar qualquer dispositivo
- Verifica a prontidão de arranque do Registo de Arranque Principal num ambiente de OS completo
- Teste do painel do tablet
- Teste de memória de vídeo
- Teste da bateria
- Teste do carregador
- Verificação do registo de eventos
- Teste da cache do multiprocessador

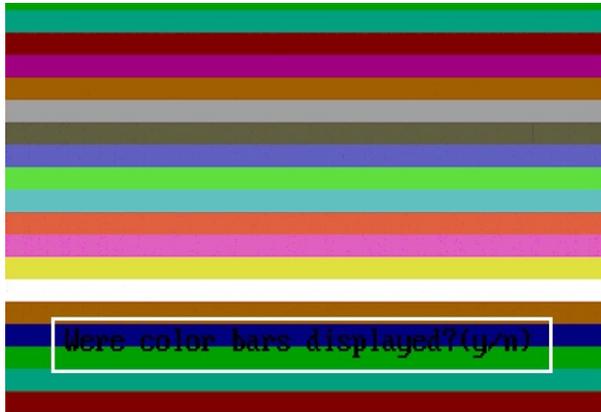
## Running the ePSA Diagnostic Utility

 **NOTE:** The following steps can be used to run the ePSA diagnostic utility in DOS mode without using an external keyboard.

1. Power on the system and immediately press the **Volume Up** key to begin the tests.
2. The computer will begin running the ePSA utility.



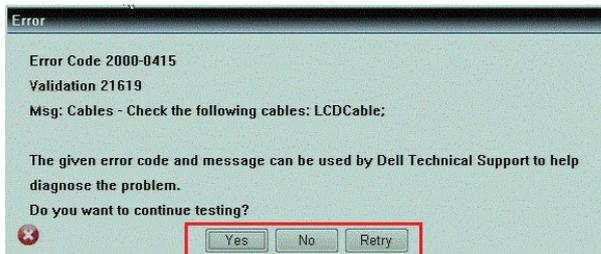
- During the testing process, you will be prompted to answer a YES or NO question. To respond, press Volume Up = YES or Volume Down = NO.



- Press the Security Button (<Ctrl> + <Alt> + <Del>) to click **OK** once the tests are completed.



- The volume up and down buttons can also be used as the <Tab> key when switching between options.



## Códigos de sinais sonoros

O computador pode emitir uma série de sinais sonoros durante o arranque, caso o ecrã não consiga mostrar erros ou problemas. Esta série de sinais sonoros, denominada de código de sinais sonoros, identifica vários problemas. O intervalo entre cada sinal sonoro é de 300 ms; o desfasamento entre cada conjunto de sinais sonoros é de 3 segundos; o som do sinal sonoro dura 300 ms. Após cada sinal sonoro e cada conjunto de sinais sonoros, o BIOS deverá detectar se o utilizador carrega no botão de alimentação; se o fizer, o BIOS interrompe a repetição contínua e executa o processo de encerramento normal e inicia o sistema.

<b>Código</b>	<b>Causa e passos para a resolução de problemas</b>
1	Falha na soma de verificação de BIOS ROM ou esta está em curso Falha da placa de sistema, inclui corrupção do BIOS ou erro da ROM
2	Nenhuma RAM detectada Nenhuma memória detectada
3	Erro do chipset (chipset North e South Bridge, DMA/IMR/Timer Error), falha no teste do relógio, falha do gate A20, falha no chip Super I/O, falha no teste do controlador do teclado Falha da placa de sistema
4	Falha de leitura/escrita da RAM Falha de memória
5	Falha no relógio de tempo real Falha da bateria CMOS
6	Falha no teste do BIOS de vídeo Falha da placa de vídeo
7	CPU - falha do teste da cache Falha do processador
8	Ecrã Falha do ecrã

## Códigos de erro de LEDs

Os códigos LED de diagnóstico são comunicados através do LED do botão de alimentação. O LED do botão de alimentação pisca os códigos LED correspondentes à condição de avaria. Exemplo: para "Memória não detectada" (código LED 2), o LED do botão de alimentação pisca duas vezes seguido de uma pausa, pisca duas vezes, faz uma pausa, etc. Este padrão continua até que o sistema seja desligado.

<b>Código</b>	<b>Causa e passos para a resolução de problemas</b>
1	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM Falha da placa de sistema, inclui corrupção do BIOS ou erro da ROM
2	Memória Sem memória/Nenhuma RAM detectada
3	Erro do chipset (chipset North e South Bridge, DMA/IMR/Timer Error), falha no teste do relógio, falha do gate A20, falha no chip Super I/O, falha no teste do controlador do teclado Falha da placa de sistema
4	Falha de leitura/escrita da RAM Falha de memória
5	Falha no relógio de tempo real

Código	Causa e passos para a resolução de problemas
	Falha da bateria CMOS
6	Falha no teste do BIOS de vídeo Falha da placa de vídeo
7	CPU - falha do teste da cache Falha do processador
8	Ecrã Falha do ecrã

## Troubleshooting the Wacom Digitizer

The Wacom Tablet Settings applet is used to adjust several settings for the digitizer. Once the Wacom drivers are loaded, an icon appears in the system tray.

### Troubleshooting Steps

1. Check the system information to see how many touch points are detected.
  - Right click **Computer** and select **Properties** from the menu.
  - Number of touch points will appear in the information window.

System

Rating:	 Windows Experience Index	
Processor:	Intel(R) Atom(TM) CPU Z670 @ 1.50GHz 1.50 GHz	
Installed memory (RAM):	2.00 GB	
System type:	32-bit Operating System	
Pen and Touch:	Pen and Touch Input Available with 4 Touch Points	

 **NOTE:** The touch points in the properties window indicate that the touch driver has been installed on the tablet. For more information on the installed driver, refer to the steps below.

- Open the **Device Manager** and check that the Digitizer is recognized by the tablet .
- In order to verify this, navigate to **Device Manager** → **Human Interface Devices** → **I2C HID Device**. Right click on the **Detail** tab and choose **Hardware IDs**.
- Verify if the device description lists **Wacom** and also check if a yellow exclamation mark appears alongside it.
- If the device is not recognized, check if it is displayed under **Unknown Devices** and update the driver for the unknown device.

## Especificações

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

<b>Informações sobre o sistema</b>	
Chipset	Intel Atom Z2760
Largura do barramento de DRAM	32 bits
EPR0M flash	SPI 4 Mbits
<b>Processador</b>	
Tipo	Intel Atom Z2760
Frequência do barramento externo	800 MHz
<b>Memória</b>	
Capacidade de memória	2 GB
Tipo de memória	LPDDR2
<b>Áudio</b>	
Tipo	Codec I2S de canal duplo
Controlador	Realtek ALC3261
Conversão de estéreo	24 bits
Interface:	
Interna	Interface de áudio I2 S
Externa	conector combinado para entrada de microfone e auscultadores/altifalantes estéreo
Altifalantes	2 x 1 W altifalantes estéreo
Amplificador do altifalante interno	1 W por canal
<b>Vídeo</b>	
Tipo de vídeo	integrado
Barramento de dados	interno
Controlador de vídeo	Intel Graphics Media Accelerator

---

**Comunicações**

---

Adaptador de rede	LAN Gigabit baseada em USB 2.0 através de base de ancoragem
Ligação sem fios	placa de banda larga móvel (opcional)

---

**Portas e conectores**

---

Áudio	um conector combinado para entrada de microfone e auscultadores/altifalantes estéreo
Vídeo	um conector mini HDMI
USB	uma entrada USB 2.0
Leitor de cartões de memória	um leitor de cartões de memória 3 em 1

---

**Ecrã**

---

Tipo	LED HD IPS
Tamanho	alta definição (HD) de 10,1 polegadas
Dimensões:	
Altura	125,11 mm (4,93 polegadas)
Largura	222,52 mm (8,76 polegadas)
Diagonal	255,28 mm (10,05 polegadas)
Área activa (X/Y)	222,52 mm / 125,11 mm
Resolução máxima	1366 x 768 pixéis
Brilho máximo	450 nits
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visualização mínimos:	
Horizontal	80/80
Vertical	80/80
Distância entre píxeis	0,1629 x 0,1629

---

**Bateria**

---

Tipo	ões de lítio de 2 células (30 WH)	ões de lítio de 4 células (60 WH)
Dimensões		
Comprimento	238,30 mm (9,38 polegadas)	238,30 mm (9,38 polegadas)
Altura	5,48 mm (0,22 polegadas)	10,03 mm (0,39 polegadas)
Largura	86,50 mm (3,40 polegadas)	86,50 mm (3,40 polegadas)
Peso	220,00 g (0,49 lb)	373,00 g (0,82 lb)
Tensão	7,4 VCC	7,4 VCC

---

**Bateria**

---

## Amplitude térmica

Em funcionamento	0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F)	0 °C a 50 °C (32 °F a 158 °F)
Desligado	-20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)	-20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)

Pilha tipo moeda                      íões de lítio CR2025 de 3 V

---

**AC Adapter**

---

## Tipo

Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	0,87 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Potência de saída	30 W
Corrente de saída (30 W)	1,54 A
Tensão de saída nominal	19 VCC/1,58 A; 19,5 VCC/1,54 A 19 VCC/1,58 A
Amplitude térmica:	
Em funcionamento	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Desligado	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

---

**Características físicas**

---

Altura (com segurança)	10,50 mm a 13,40 mm (0,41 polegadas a 0,53 polegadas)
Largura	274 mm (10,79 polegadas)
Profundidade	176,60 mm (6,95 polegadas)
Peso (mínimo)	658 g (1,51 lb)

---

**Características ambientais**

---

## Temperatura:

Em funcionamento	-25 °C a 85 °C
Em armazenamento	-40 °C a 85 °C

## Humidade relativa (máxima):

Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Em armazenamento	5% a 95% (sem condensação)

## Altitude (máxima):

Em funcionamento	-16 m a 3048 m (-50 a 10.000 pés)
Desligado	-15,2 m a 10.668 m (-50 a 35.000 pés)

Nível de contaminação pelo ar                      G1, conforme definido pela norma ISA-71.04-1985



## Contactar a Dell

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

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

1. Visite [dell.com/support](http://dell.com/support)
2. Seleccione a categoria de suporte pretendida.
3. Seleccione o seu país ou região no menu pendente Choose a Country/Region (Escolher um país/região) na parte superior da página.
4. Seleccione a ligação para o serviço apropriado ou apoio técnico de acordo com as suas necessidades.