




Dell Latitude 3150

Manual do Proprietário

Modelo regulamentar: P21T
Tipo regulamentar: P21T001



Notas, avisos e advertências

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

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

2015 - 03

Rev. A00

Índice

1 Trabalhar no computador.....	5
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	5
Desligar o computador.....	6
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
2 Retirar e instalar componentes.....	8
Ferramentas recomendadas.....	8
Retirar a tampa da base.....	8
Instalar a tampa da base.....	9
Retirar a bateria.....	9
Instalar a bateria.....	10
Retirar a placa de áudio.....	10
Instalar a placa de áudio.....	11
Retirar o conjunto do ecrã.....	11
Instalar o conjunto do ecrã.....	13
Retirar a moldura do ecrã.....	13
Instalar a moldura do ecrã.....	14
Retirar o painel do ecrã.....	15
Instalar o painel do ecrã.....	16
Retirar a câmara.....	17
Instalar a câmara.....	17
Retirar a porta do conector de alimentação.....	18
Instalar a porta do conector de alimentação.....	18
Retirar o conjunto da unidade de disco rígido.....	18
Instalar o conjunto da unidade de disco rígido.....	20
Retirar a placa de LEDs.....	21
Instalar a placa de LEDs.....	21
Retirar a memória.....	22
Instalar a memória.....	22
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	22
Instalar a bateria de célula tipo moeda.....	23
Retirar a borda do teclado.....	23
Instalar a borda do teclado.....	24
Retirar o teclado.....	24
Instalar o teclado.....	26
Retirar a placa WLAN.....	26
Instalar a placa WLAN.....	27
Retirar o dissipador de calor.....	27


Instalar o dissipador de calor.....	28
Retirar a placa de sistema.....	28
Instalar a placa de sistema.....	29
Retirar o altifalante.....	30
Instalar o altifalante.....	30
3 Configuração do sistema.....	31
Sequência de arranque.....	31
Teclas de navegação.....	31
Opções da configuração do sistema.....	32
Actualizar o BIOS	41
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	41
Atribuir uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração.....	42
Eliminar ou alterar uma palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente.....	42
4 Especificações técnicas.....	44
5 Diagnóstico.....	49
Diagnóstico de avaliação optimizada do sistema pré-arranque (ePSA).....	49
Luzes de estado do dispositivo.....	50
Luzes de estado da bateria.....	51
6 Contactar a Dell.....	52


Trabalhar no computador


Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador


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


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


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


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

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

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


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

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


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

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

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
2. Desligue o computador (consulte [Desligar o computador](#)).
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. Feche o ecrã e 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 tampa da base.
8. Retire a bateria principal.
9. Vire o computador ao contrário, colocando-o para cima.
10. Abra o ecrã.
11. Prima sem soltar o botão de alimentação durante alguns segundos, 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.**

12. Retire qualquer ExpressCard ou Smart Card instalada das respectivas 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:
 - No Windows 8.1:
 - Utilizando um dispositivo com a funcionalidade de toque:
 - a. Passe o dedo a partir da margem direita do ecrã, abra o menu Atalhos e seleccione **Definições**.

- b. Seleccione o  e depois seleccione **Encerrar**.

Ou


- * No ecrã Inicial, toque no  e depois seleccione **Encerrar**.

- Utilizando um rato:
 - a. Aponte para o canto superior direito do ecrã e clique em **Definições**.
 - b. Clique no  e depois seleccione **Encerrar**.


Ou

* No ecrã Inicial, clique em  e depois seleccione **Encerrar**.

- No Windows 7:

1. Clique em **Iniciar** .
2. Clique em **Encerrar**.

ou

1. Clique em **Iniciar** .
2. Clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme ilustrado abaixo e, em




seguida, clique em **Encerrar**


2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos a estes ligados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 6 segundos para os desligar.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

Uma vez concluído o procedimento de reposição do 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 ou uma 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. Volte a colocar a tampa da base.
5. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
6. Ligue o computador.

Retirar e instalar componentes

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

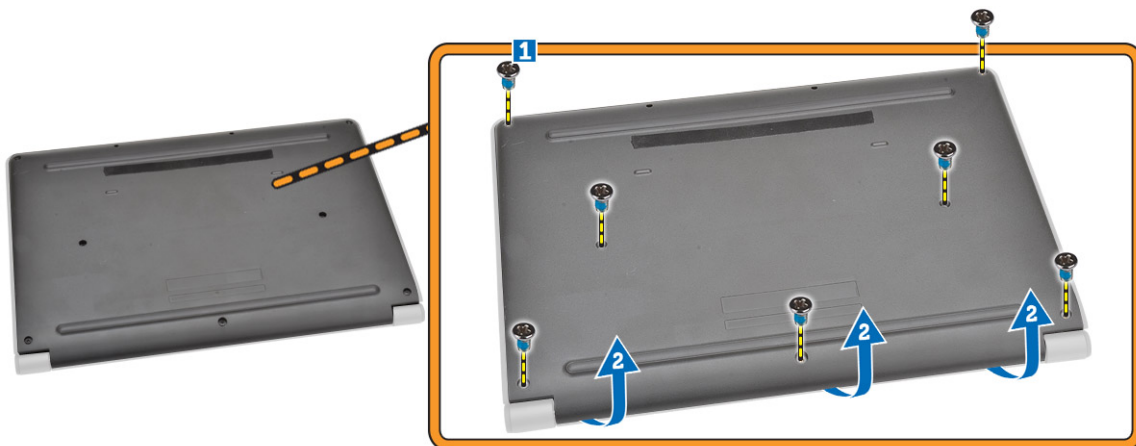
Ferramentas recomendadas


Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos de ponta chata pequena
- Chave de parafusos Phillips N° 0
- Chave de parafusos Phillips N° 1
- Instrumento aguçado em plástico

Retirar a tampa da base

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Efectue os passos indicados a seguir para remover a tampa da base do computador:
 - a. Retire os parafusos que fixam a tampa da base ao computador.
 - b. Levante a tampa da base para a retirar do computador.



 **NOTA:** Pode necessitar de uma ferramenta afiada para levantar as extremidades da tampa da base.

3. Retire a tampa da base do computador.

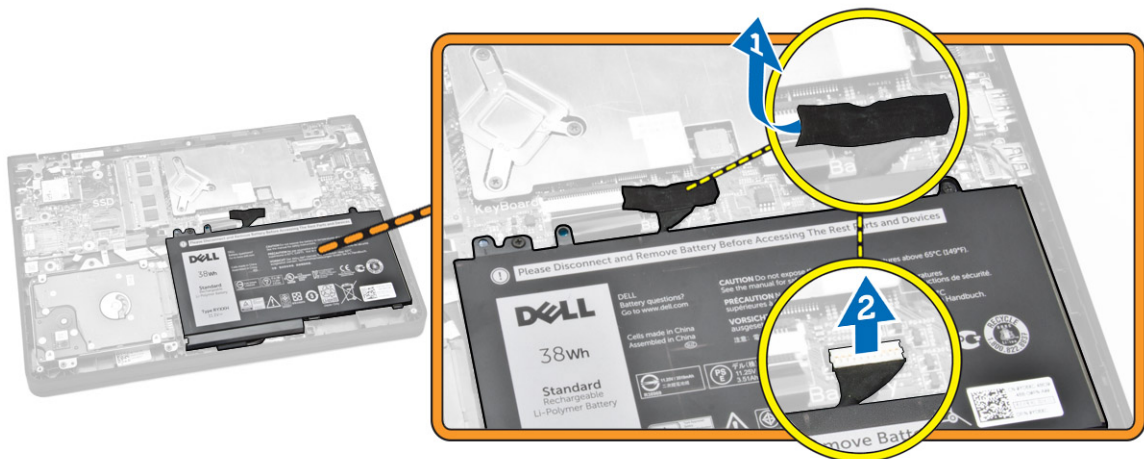


Instalar a tampa da base

1. Coloque a tampa da base para alinhá-la com os suportes dos parafusos no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a tampa da base no computador.
3. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

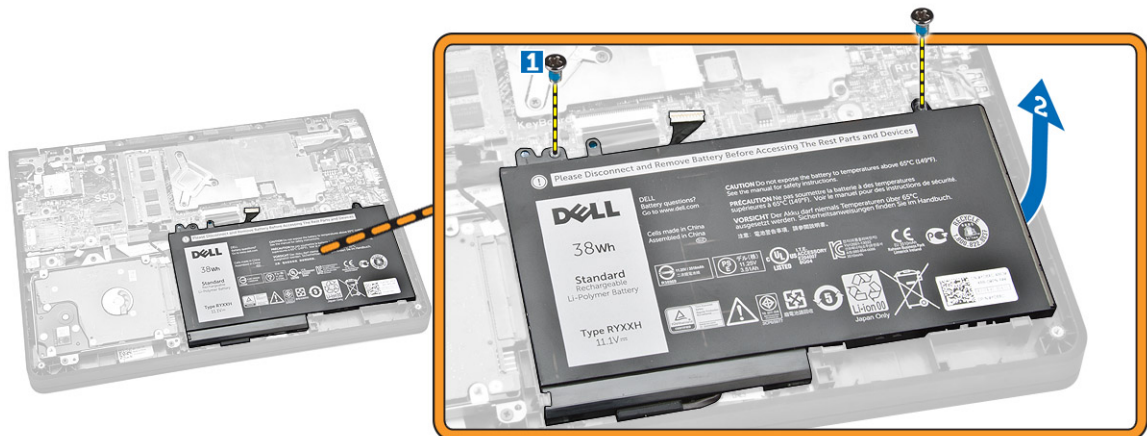
Retirar a bateria

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Retire a [tampa da base](#).
3. Retirar a bateria do computador:
 - a. Retire o adesivo que fixa o cabo da bateria [1].
 - b. Desligue o cabo da bateria do respectivo conector na placa de sistema [2].



4. Execute os passos seguintes:
 - a. Retire os parafusos que fixam a bateria ao computador [1].

- b. Retire a bateria do computador [2].

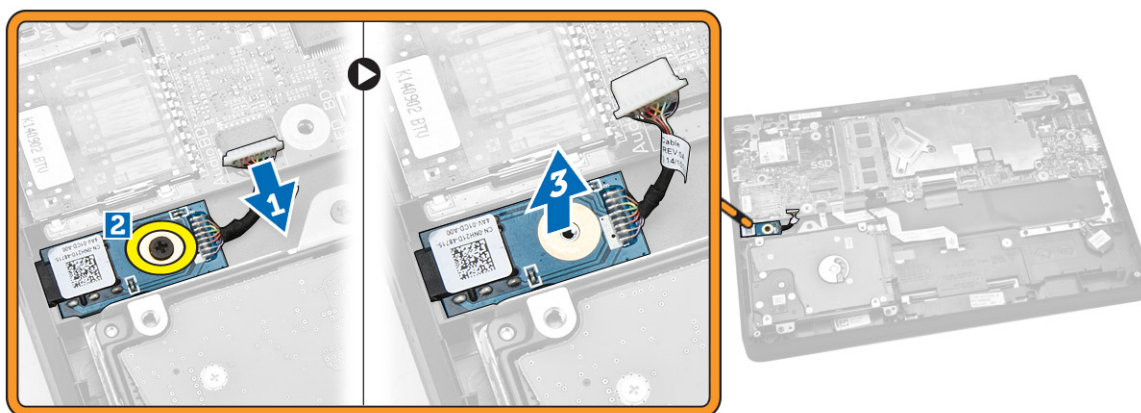


Instalar a bateria

1. Introduza a bateria no respectivo lugar no computador.
2. Ligue o cabo da bateria ao respectivo conector na placa de sistema.
3. Cole a fita adesiva para fixar o cabo da bateria.
4. Aperte os parafusos para fixar a bateria no computador.
5. Instale a [tampa da base](#).
6. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a placa de áudio

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Desligue o cabo da placa de áudio do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. Retire o parafuso que fixa a placa de áudio ao computador [2].
 - c. Retire a placa de áudio do computador [3].

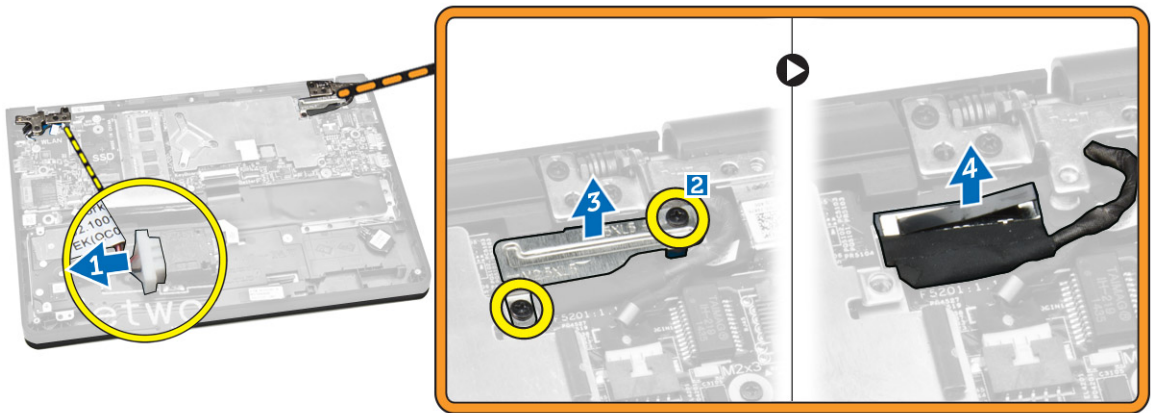


Instalar a placa de áudio

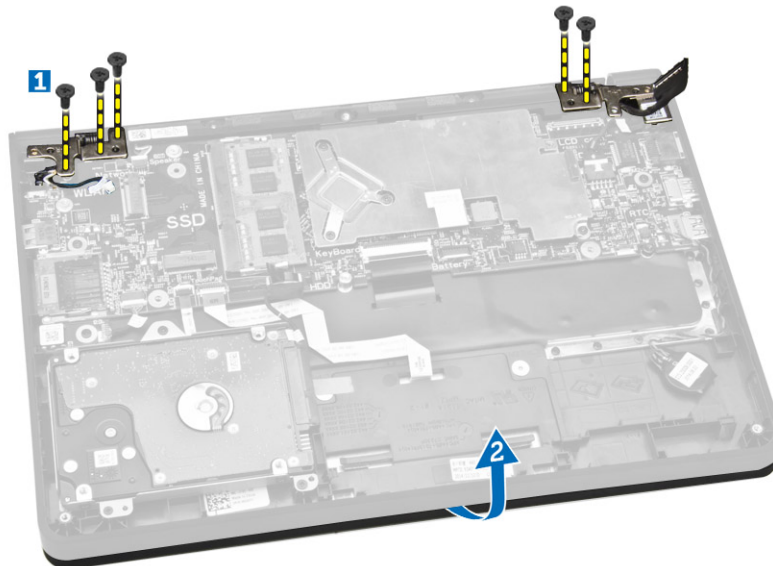
1. Introduza a placa de áudio no respectivo lugar no computador.
2. Aperte o parafuso para fixar a placa de áudio ao computador.
3. Ligue o cabo da placa de áudio ao respectivo conector na placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
5. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar o conjunto do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para remover o conjunto do ecrã do computador:
 - a. Desligue o cabo da rede do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. Retire os parafusos que fixam o apoio metálico à placa de sistema [2].
 - c. Retire o apoio metálico para aceder ao cabo do ecrã [3].
 - d. Desligue o cabo do ecrã do respectivo conector na placa de sistema [4].



4. Retire os parafusos que seguram as dobradiças do ecrã ao computador [1] e abra o ecrã [2].



5. Puxe o conjunto da base do teclado do conjunto do ecrã para os separar.

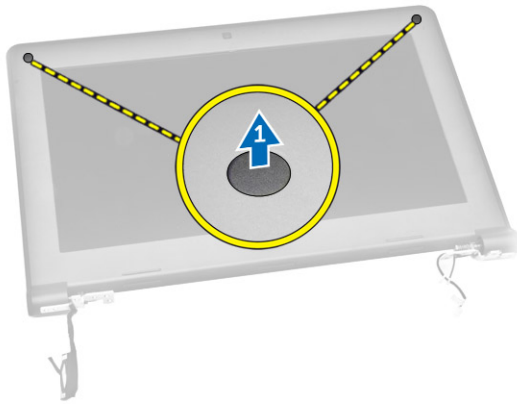


Instalar o conjunto do ecrã

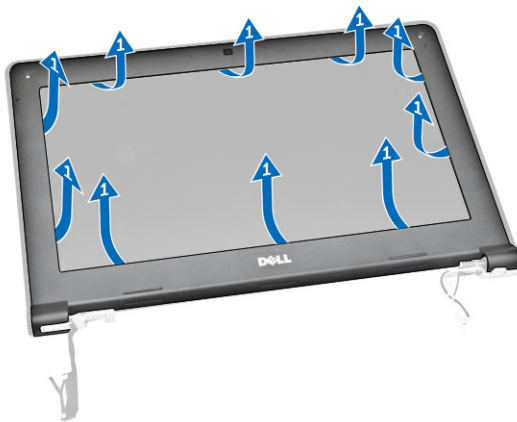
1. Coloque o conjunto do ecrã no chassis do computador.
2. Coloque as dobradiças do ecrã para alinhá-las com os suportes dos parafusos no chassis do computador.
3. Aperte os parafusos para fixar o conjunto do ecrã ao chassis.
4. Ligue o cabo do ecrã ao respectivo conector na placa de sistema.
5. Coloque o suporte metálico para segurar o cabo do ecrã e aperte os parafusos para segurar o suporte metálico.
6. Ligue o cabo da rede ao respectivo conector na placa de sistema.
7. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
8. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a moldura do ecrã

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Retire o adesivo para aceder aos parafusos da moldura do ecrã [1].
 - b. Retire os parafusos que fixam a moldura do ecrã ao respectivo conjunto [2].



4. Levante as extremidades para soltar a moldura do ecrã [1] e retirar a moldura do ecrã do respectivo conjunto [2].



Instalar a moldura do ecrã

1. Coloque a moldura do ecrã no conjunto do ecrã.
2. Começando a partir do canto superior, pressione a moldura do ecrã e trabalhe ao redor dela até encaixar no respectivo conjunto.
3. Aperte os parafusos para fixar a moldura do ecrã ao respectivo conjunto.
4. Ponha o adesivo plástico para fixar os parafusos da moldura do ecrã.
5. Instalar:
 - a. [conjunto do ecrã](#)

- b. [bateria](#)
- c. [tampa da base](#)
- 6. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o painel do ecrã

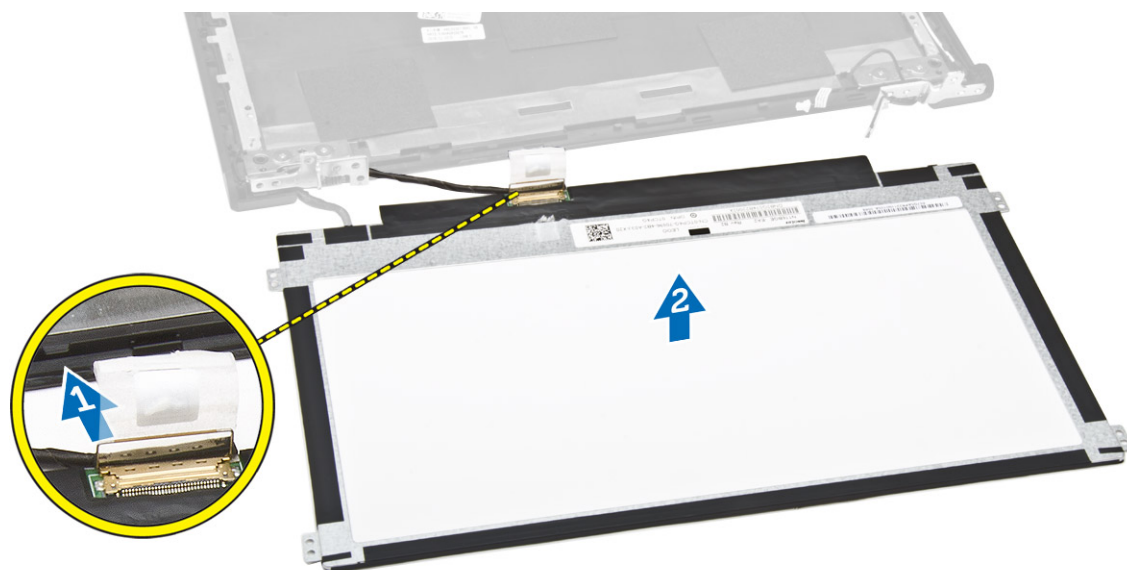
- 1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
- 2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
 - d. [moldura do ecrã](#)
- 3. Para retirar o painel do ecrã do respectivo conjunto:
 - a. Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto [1].
 - b. Levante e vire o painel do ecrã para aceder ao cabo de eDP [2].



- 4. Retire a fita adesiva [1] para aceder ao cabo de eDP [2].



5. Desligue o cabo de eDP do respectivo conector [1] e retire o painel do ecrã do conjunto do ecrã [2].



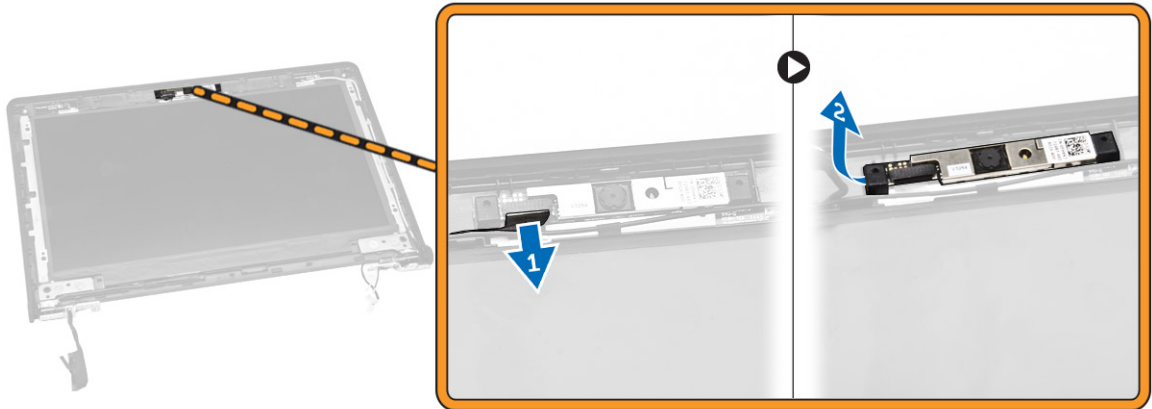
Instalar o painel do ecrã

1. Ligue o cabo de eDP no respectivo conector e fixe a fita adesiva.
2. Coloque o painel do ecrã para alinhá-lo com os suportes dos parafusos no conjunto do ecrã.
3. Aperte os parafusos para fixar o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.
4. Instalar:
 - a. [moldura do ecrã](#)
 - b. [conjunto do ecrã](#)
 - c. [bateria](#)
 - d. [tampa da base](#)

5. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar a câmara

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
 - d. [moldura do ecrã](#)
3. Para retirar a câmara do conjunto do ecrã:
 - a. Desligue o cabo da câmara do respectivo conector do conjunto do ecrã [1].
 - b. Levante a câmara para removê-la do conjunto do ecrã [2].

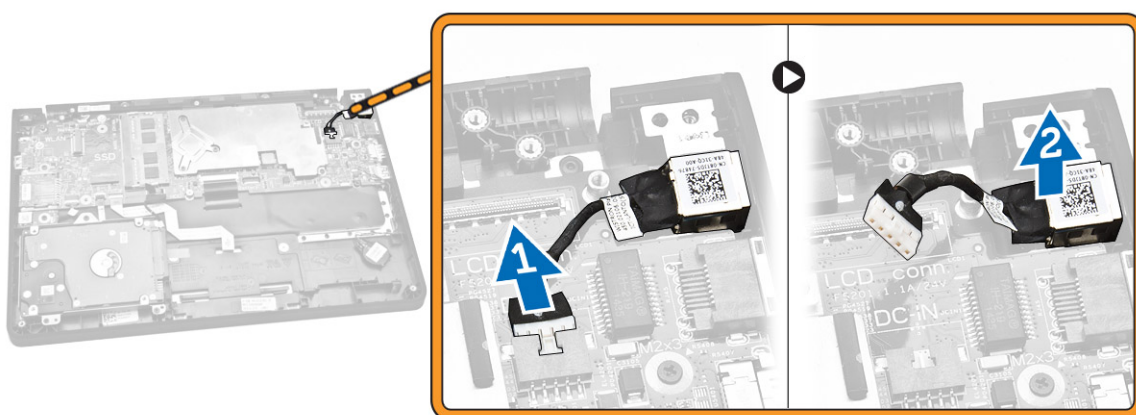


Instalar a câmara

1. Insira a câmara na respectiva posição no conjunto do ecrã.
2. Ligue o cabo da câmara ao respectivo conector no conjunto do ecrã.
3. Instalar:
 - a. [moldura do ecrã](#)
 - b. [conjunto do ecrã](#)
 - c. [bateria](#)
 - d. [tampa da base](#)
4. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar a porta do conector de alimentação

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto do ecrã](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Desligue o cabo da porta do conector de alimentação do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. Remova a porta do conector de alimentação do computador [2].



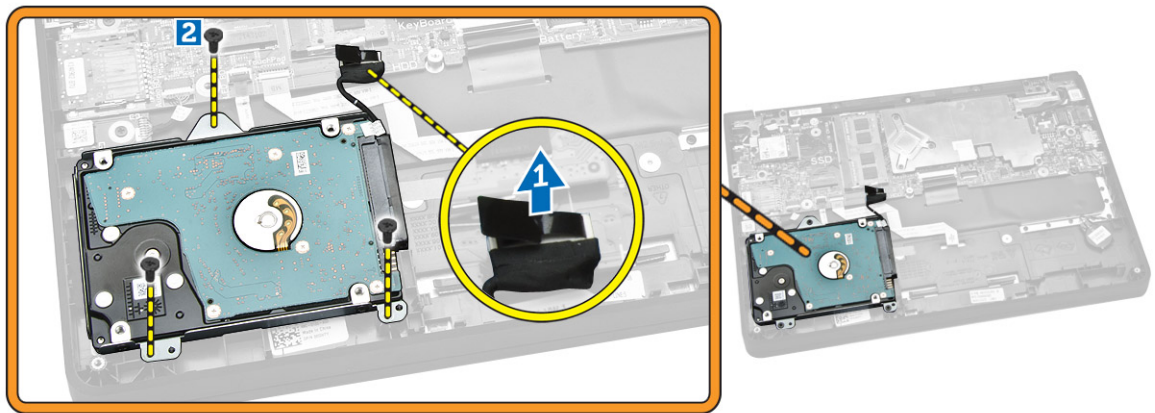
Instalar a porta do conector de alimentação

1. Introduza a porta do conector de alimentação no computador.
2. Ligue o cabo da porta do conector de alimentação ao respectivo conector na placa de sistema.
3. Instalar:
 - a. [conjunto do ecrã](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [tampa da base](#)
4. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

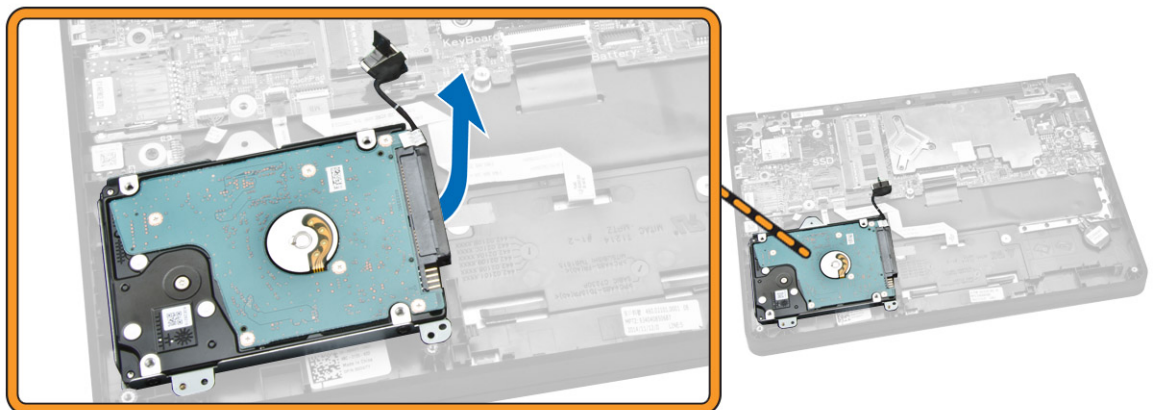
Retirar o conjunto da unidade de disco rígido

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)

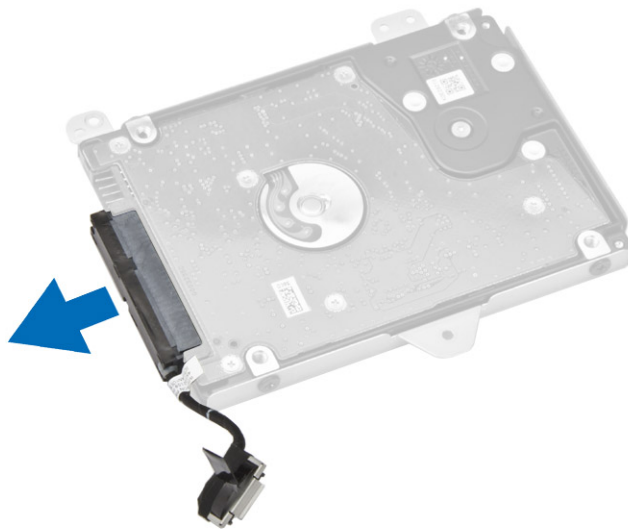
3. Execute os passos seguintes:
 - a. desligue o cabo da unidade de disco rígido do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. retire os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao do computador [2].



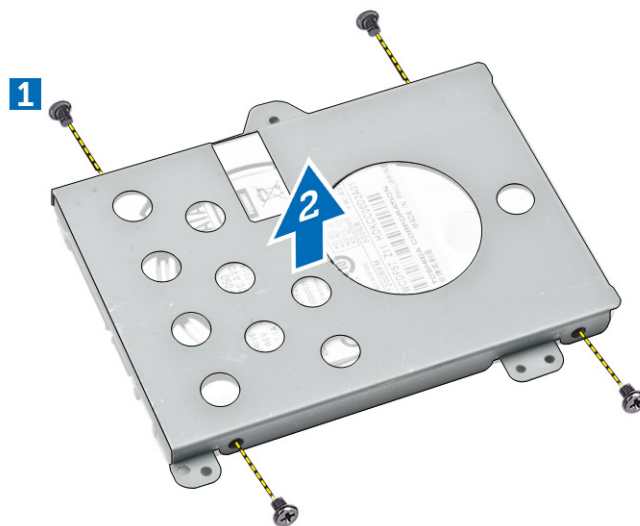
4. Retire o conjunto da unidade de disco rígido do computador.



5. Puxe para libertar o cabo da unidade do disco rígido do respectivo conector no conjunto do disco rígido.



6. Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade [1] e retire a unidade de disco rígido do respectivo suporte [2].



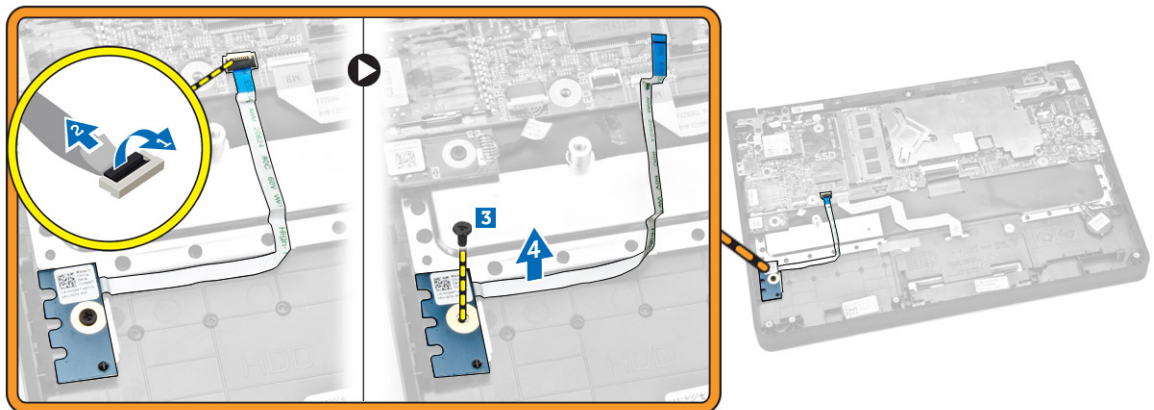
Instalar o conjunto da unidade de disco rígido

1. Coloque a unidade de disco rígido no conjunto da unidade de disco rígido para alinhar os suportes dos parafusos. Aperte os parafusos para fixar o suporte da unidade de disco rígido.
2. Ligue o cabo da unidade de disco rígido ao respectivo conector na unidade de disco rígido.
3. Coloque o conjunto da unidade de disco rígido na respectiva ranhura no computador.
4. Ligue o cabo da unidade de disco rígido ao respectivo conector na placa de sistema.
5. Aperte os parafusos para fixar o conjunto da unidade de disco rígido ao computador.
6. Instalar:

- a. [bateria](#)
- b. [tampa da base](#)
7. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar a placa de LEDs

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [conjunto da unidade de disco rígido](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Desligue o cabo da placa de LEDs do respectivo conector na placa de sistema [1] [2].
 - b. Retire o parafuso que fixa a placa de LEDs ao computador [3].
 - c. Retire a placa de LEDs do computador [4].

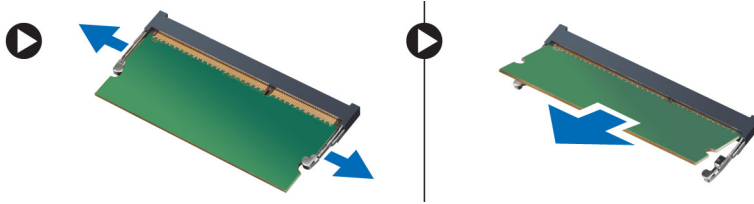


Instalar a placa de LEDs

1. Introduza a placa de LEDs no respectivo lugar no computador.
2. Aperte o parafuso para fixar a placa de LEDs ao computador.
3. Ligue o cabo da placa de LEDs ao respectivo conector na placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [conjunto da unidade de disco rígido](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [tampa da base](#)
5. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar a memória

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Levante os grampos que fixam o módulo de memória até ela se soltar e retire-a da placa de sistema.



Instalar a memória

1. Insira a memória na respectiva tomada até os grampos segurarem a memória.
2. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
3. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar a bateria de célula tipo moeda

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda do respectivo conector na placa de sistema [1].
 - b. Remova a fita adesiva para soltar o cabo da bateria de célula tipo moeda [2].
 - c. Solte o cabo da bateria de célula tipo moeda dos respectivos canais de encaminhamento [3].
 - d. Levante a bateria de célula tipo moeda para retirá-la do computador [4].




Instalar a bateria de célula tipo moeda

1. Coloque a bateria de célula tipo moeda na respectiva ranhura no computador.
2. Coloque o cabo da bateria célula tipo moeda ao longo dos respectivos canais de encaminhamento.
3. Coloque a fita adesiva para fixar o cabo da bateria de célula tipo moeda.
4. Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda no respectivo conector na placa de sistema.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar a borda do teclado

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de trabalhar no interior do computador.](#)
2. Retire a borda do teclado das extremidades.



 **NOTA:** Pode necessitar de uma ferramenta afiada para levantar a borda do teclado das extremidades.

3. Retire a borda do teclado do respectivo teclado.




Instalar a borda do teclado

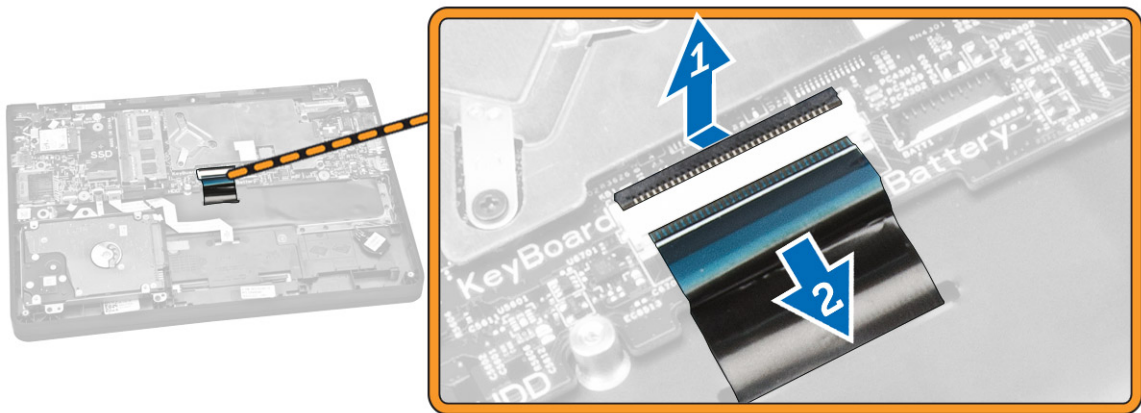
1. Insira a borda do teclado no respectivo teclado até encaixar no lugar.
2. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o teclado

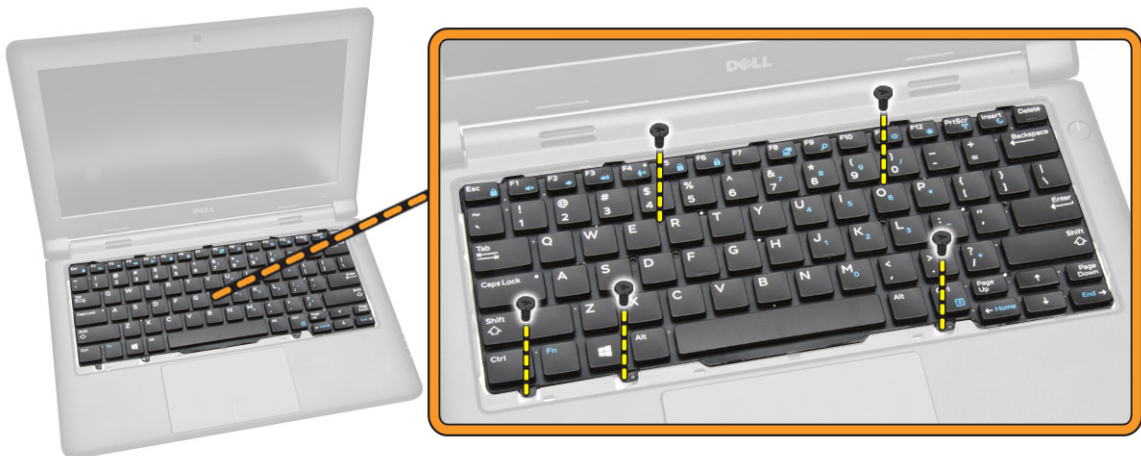
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
 - c. [borda do teclado](#)

 **NOTA:** Após remover a borda do teclado, vire o computador ao contrário para aceder ao cabo do teclado.

3. Desligue o cabo do teclado do respectivo conector na placa de sistema [1] [2].



4. Vire o computador ao contrário e retire os parafusos que fixam o teclado ao computador.



5. Execute os passos seguintes:
 - a. Levante o teclado para libertá-lo do computador [1].
 - b. Retire o teclado do computador [2].

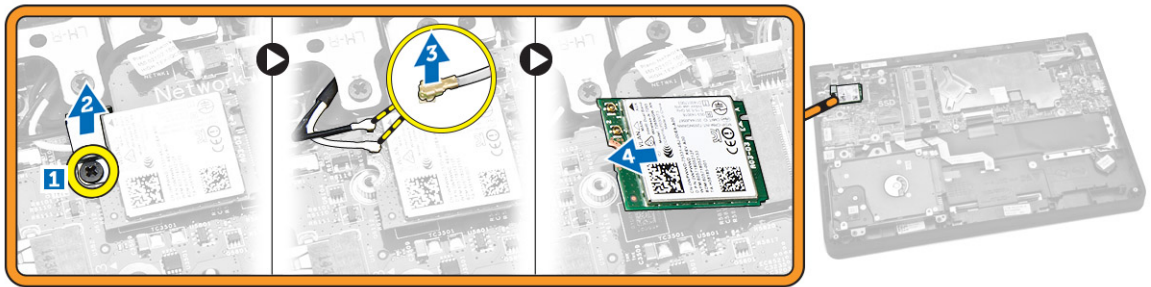


Instalar o teclado

1. Coloque o teclado para alinhá-lo com os suportes dos parafusos no computador.
2. Vire o computador ao contrário e ligue o cabo do teclado ao respectivo conector na placa de sistema.
3. Aperte os parafusos para fixar o teclado ao computador.
4. Instalar:
 - a. [borda do teclado](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [tampa da base](#)
5. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).

Retirar a placa WLAN

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Retire o parafuso que fixa o apoio metálico à placa WLAN [1].
 - b. Retire o apoio metálico para aceder aos cabos da placa WLAN [2].
 - c. Desligue os cabos da WLAN dos respectivos conectores na placa WLAN [3].
 - d. Retire a placa WLAN do respectivo conector na placa de sistema [4].

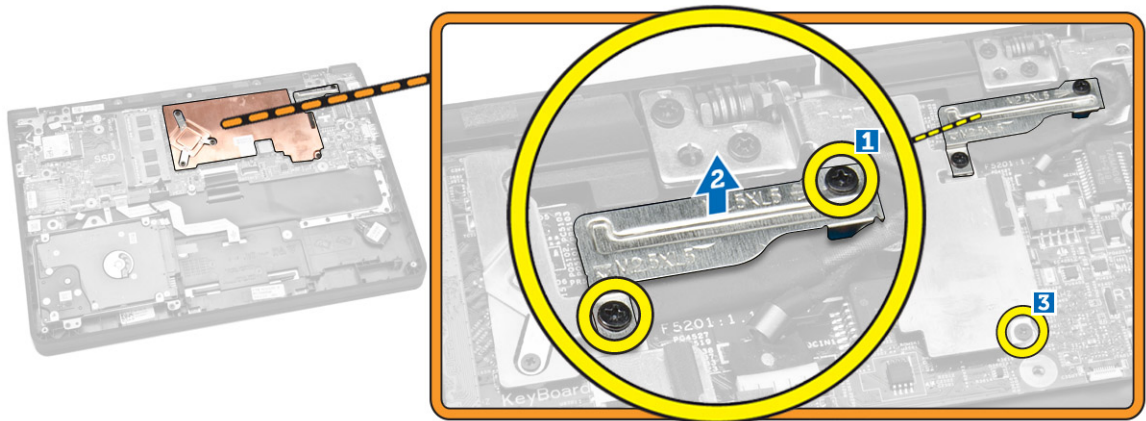


Instalar a placa WLAN

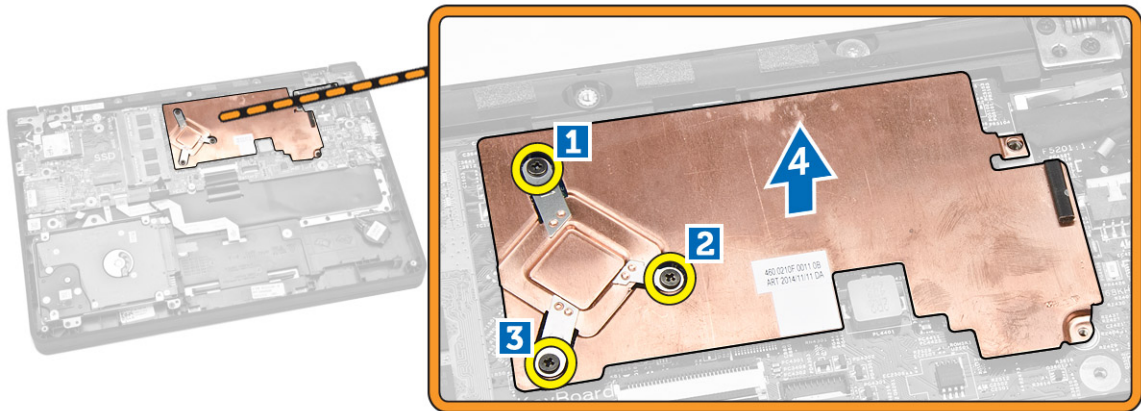
1. Insira a placa WLAN no respectivo conector na placa de sistema.
2. Ligue os cabos da WLAN aos respectivos conectores na placa WLAN.
3. Coloque o apoio metálico para fixar os cabos da WLAN.
4. Aperte o parafuso para fixar a placa WLAN à placa de sistema.
5. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
6. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o dissipador de calor

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
3. Para soltar o dissipador de calor da placa de sistema:
 - a. Retire os parafusos que seguram o dissipador de calor ao suporte metálico [1].
 - b. Retire o suporte metálico da placa de sistema [2].
 - c. Retire o parafuso que fixa o dissipador de calor à placa de sistema [3].



4. Execute os passos seguintes:
 - a. Retire os parafusos que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema [1] [2] [3].
 - b. Retire o dissipador de calor da placa de sistema [4].

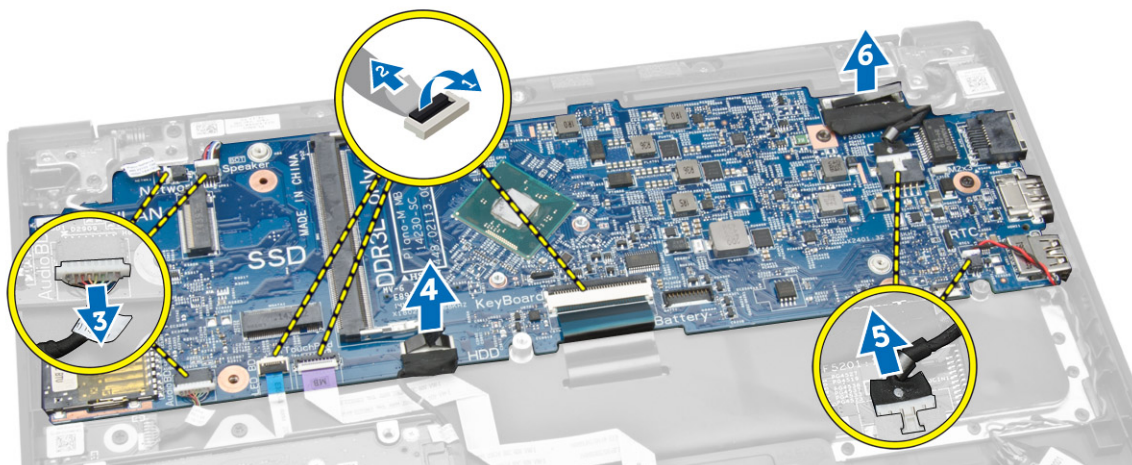


Instalar o dissipador de calor

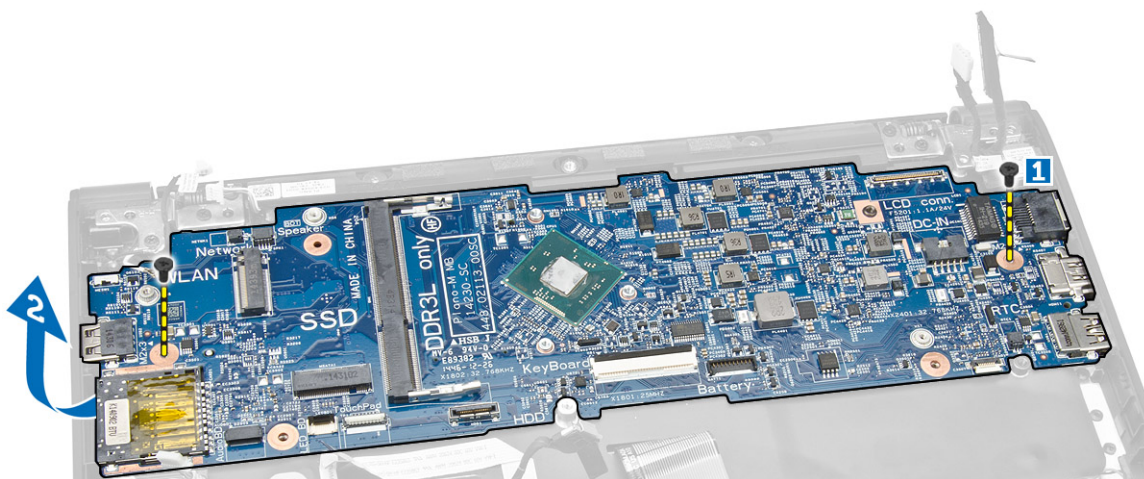
1. Alinhe o dissipador de calor no respectivo lugar na placa de sistema.
2. Coloque o suporte metálico no respectivo sítio e aperte os parafusos que seguram o suporte metálico à placa de sistema.
3. Aperte os parafusos para fixar o dissipador de calor à placa de sistema.
4. Instalar:
 - a. [bateria](#)
 - b. [tampa da base](#)
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. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [memória](#)
 - d. [dissipador de calor](#)
3. Desligue os seguintes cabos da placa de sistema [1] [2]:
 - a. teclado
 - b. painel táctil
 - c. Placa de LEDs
 - d. rede e altifalante [3]
 - e. conjunto da unidade de disco rígido [4]
 - f. bateria célula tipo moeda e porta do conector de alimentação [5]
 - g. ecrã [6]



4. Efectue os passos a seguir indicados para remover a placa de sistema do computador:
 - a. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador [1].
 - b. Retire a placa de sistema do computador [2].



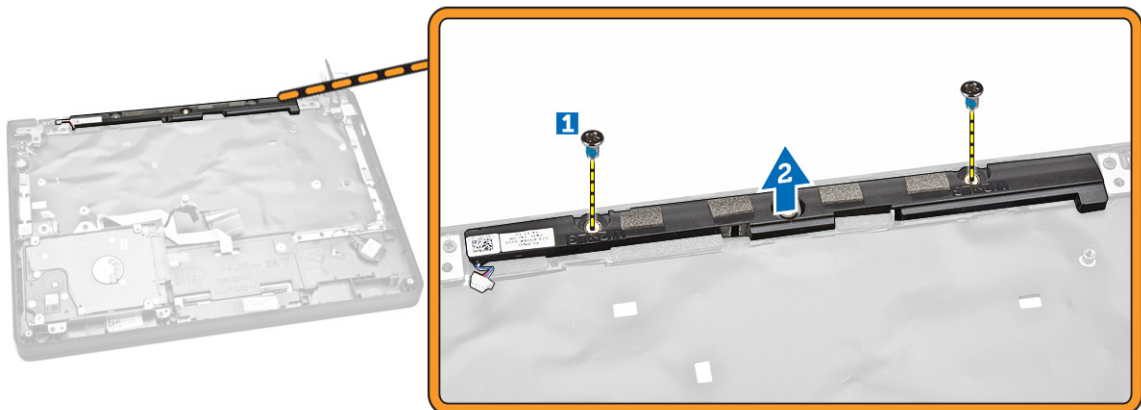
Instalar a placa de sistema

1. Insira a placa de sistema no respectivo lugar no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar a placa de sistema ao computador.
3. Ligue os seguintes cabos aos respectivos conectores na placa de sistema:
 - a. ecrã
 - b. bateria célula tipo moeda e porta do conector de alimentação
 - c. conjunto da unidade de disco rígido
 - d. rede e altifalante
 - e. Placa de LEDs
 - f. painel tátil
 - g. teclado
4. Instalar:
 - a. [dissipador de calor](#)

- b. [memória](#)
 - c. [bateria](#)
 - d. [tampa da base](#)
5. Siga os procedimentos indicados em [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)

Retirar o altifalante

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Remover:
 - a. [tampa da base](#)
 - b. [bateria](#)
 - c. [memória](#)
 - d. [dissipador de calor](#)
 - e. [placa de sistema](#)
3. Execute os passos seguintes:
 - a. Retire os parafusos que fixam o altifalante ao computador [1].
 - b. Retire o altifalante do computador [2].



Instalar o altifalante

1. Insira o altifalante no respectivo lugar no computador.
2. Aperte os parafusos para fixar o altifalante ao computador.
3. Instalar:
 - a. [placa de sistema](#)
 - b. [dissipador de calor](#)
 - c. [memória](#)
 - d. [bateria](#)
 - e. [tampa da base](#)
4. 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

Sequência de arranque

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

- Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla <F2>
- Abrir um menu de arranque único premindo a tecla <F12>

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)
 - ✎ **NOTA:** XXX representa o número da unidade SATA.
- Optical Drive (Unidade óptica)
- Diagnostics (Diagnóstico)

✎ **NOTA:** Se escolher Diagnostics (Diagnóstico), surgirá o ecrã **ePSA diagnostics** (Diagnóstico ePSA).


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

Tecclas de navegação

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

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

Tabela 1. Teclas de navegação

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

Opções da configuração do sistema




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

Tabela 2. Geral

Opção	Descrição
System Information	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. <ul style="list-style-type: none">• System Information• Memory Information (Informações da memória)• Processor Information (Informações do processador)• Device Information (Informações de dispositivos)
Battery Information	Apresenta o estado de carga da bateria.
Boot Sequence	Permite-lhe alterar a ordem em que o computador tenta encontrar um sistema operativo. Todas as opções estão seleccionadas. <ul style="list-style-type: none">• Unidade de disquetes• Unidade de disco rígido interna• Dispositivo de armazenamento USB• Unidade de CD/DVD/CD-RW• NIC incorporada Também pode escolher a opção Boot List (Lista de arranque). As opções são: <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Legado)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • UEFI
Advanced Boot Options	Permite activar as ROMs Legacy Option durante o modo de arranque UEFI. Esta opção está activada por predefinição.
Date/Time	Permite-lhe acertar a data e a hora.

Tabela 3. System Configuration (Configuração do sistema)






Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled UEFI Network Stack • Disabled (Desactivado) • Activado • Enabled w/PXE (Activado com PXE) (predefinição) <p> NOTA: Esta opção está desactivada por predefinição. Se a activar, os protocolos de rede da UEFI que estão disponíveis são instalados, permitindo às funcionalidades de ambiente pré-SO e ambiente de rede de SO usarem os NICs activados. Poderá ter de desactivar Enabled w/PXE para usar esta opção.</p>
SATA Operation	<p>Permite-lhe configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (desactivado) • AHCI (predefinição) <p> NOTA: A SATA é configurada para suportar o modo AHCI.</p>
Drives	<p>Permite-lhe configurar as unidades SATA incorporadas. A opção é:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Predefinição: ambas as unidades estão activadas.</p>
SMART Reporting	<p>Este campo controla o facto de os erros da unidade de disco rígido das unidades integradas serem ou não comunicados durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte das especificações</p>

Opção	Descrição
USB Configuration	<p>da SMART (tecnologia de automonitorização, análise e relatório).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activar relatório SMART) — Esta opção está desactivada por predefinição. <p>Permite-lhe definir a configuração USB. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activar suporte de arranque) • Enable Boot Support (Activar porta USB externa) • Enable USB 3.0 Controller (Activar controlador USB 3.0) <p>Predefinição: todas as opções estão activadas.</p>
USB PowerShare	<p>Permite-lhe configurar o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Audio	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio (Activar áudio) (predefinição)
Miscellaneous Devices	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os vários dispositivos incorporados. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Activar microfone) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protecção contra queda livre da unidade de disco rígido) • Enable Camera (Activar a câmara) • Enable Media Card (Activar placa multimédia) • Disable Media Card (Desactivar placa multimédia) <p>Predefinição: todos os dispositivos estão activados.</p>

Tabela 4. Video (VÍdeo)

Opção	Descrição
LCD Brightness	Permite-lhe definir o brilho do painel quando o sensor ambiente está Off (Desligado).

Tabela 5. Security (Segurança)

Opção	Descrição
Admin Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin).</p> <p> NOTA: Deverá definir primeiro a palavra-passe de administrador, se utilizar uma palavra-passe de administrador com uma palavra-passe de sistema e/ou palavra-passe da unidade de disco rígido</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p> NOTA: Se eliminar a palavra-passe de administrador, as palavras-passe do sistema e da unidade de disco rígido também serão automaticamente eliminadas.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Not set (Não definida)</p>
System Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema.</p> <p> NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Not set (Não definida)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin).</p> <p>Predefinição: Not set (Não definida)</p>
Strong Password	<p>Permite-lhe forçar a opção de definir sempre palavras-passe seguras.</p> <p>Predefinição: a opção Enable Strong Password (Activar palavra-passe segura) está desactivada.</p>
Password Configuration	<p>Pode definir o comprimento da sua palavra-passe. Mín. = 4, Máx. = 32</p>
Password Bypass	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a permissão para ignorar as palavras-passe de sistema e da unidade HDD interna, quando estão definidas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Reboot bypass (Ignorar reinício)
Password Change	<p>Permite-lhe activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida.</p> <p>Predefinição: a opção Permitir alterações de palavra-passe de não administrador está seleccionada</p>


Opção	Descrição
Non-Admin Setup Changes	<p>Permite-lhe determinar se as alterações à configuração são permitidas quando se define a palavra-passe de um administrador. A opção está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite as alterações de comutação sem fios
TPM Security	<p>Permite-lhe controlar se a Trusted Platform Module (TPM) no computador está activada e visível no sistema operativo. Quando desactivar esta opção, o BIOS não irá ligar a TPM durante o POST. A TPM não estará funcional e ficará invisível para o sistema operativo. Quando esta opção for activada, o BIOS ligará a TPM durante o POST e estará funcional no sistema operativo. Definição predefinida: TPM Security (Segurança TPM) não se encontra seleccionada.</p>
Computrace	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (predefinição) • Disable (desactivar) • Activar <p> NOTA: As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</p>
CPU XD Support	<p>Permite-lhe activar o modo Desactivação de execução do processador. Predefinição: Enable CPU XD Support (Activar suporte XD da CPU)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Permite-lhe impedir que os utilizadores acessem à Configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>

Tabela 6. Secure Boot

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o arranque seguro. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivado) • Enabled (Activado) (predefinição)
Expert Key Management	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no Modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (activar modo personalizado) é apresentada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Se activar o Custom Mode (modo personalizado), são apresentadas as</p>


Opção	Descrição
	<p>opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File – Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador. • Replace from File – Substitui a chave actual por uma chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador. • Append from File – Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador. • Delete – Elimina a chave seleccionada. • Reset All Keys – Repõe a predefinição. • Delete All Keys – Elimina todas as chaves. <p> NOTA: Se desactivar o Custom Mode (modo personalizado), todas as alterações efectuadas serão apagadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.</p>

Tabela 7. Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
C-States Control	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <p>Predefinição: Enable C states (Activar estados C).</p>

Tabela 8. Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Behavior	<p>Permite ao computador ligar-se automaticamente, quando o adaptador de CA está ligado. A opção está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reactivar por CA
Auto On Time	<p>Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar-se automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) (predefinição) • Every Day (todos os dias) • Every Day (dias úteis) • Every Day (seleccionar dias)
USB Wake Support	<p>Permite-lhe activar os dispositivos USB para reactivarem o computador a partir do modo de espera. A opção está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar suporte para activação por USB


Opção	Descrição
Wireless Radio Control	<p>Permite controlar o rádio WLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN Radio (Controlo de rádio WLAN) <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>
Wake on LAN/WLAN	<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"> Disabled (desactivado) - (definição predefinida) LAN Only (apenas LAN) WLAN Only (apenas WLAN) LAN or WLAN (LAN ou WLAN)
Block Sleep	<p>Permite-lhe impedir que o computador entre no estado de suspensão. A opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> Block Sleep (Bloquear suspensão) (S3)
Peak Shift	<p>A opção Peak Shift permite minimizar a utilização de energia CA durante os períodos de pico de consumo de energia. Esta opção está desactivada por predefinição.</p>
Advance Battery Charge Configuration	<p>A opção Advanced Battery Charge permite maximizar a longevidade da bateria mesmo durante os períodos de forte utilização durante o dia de trabalho. Esta opção está desactivada por predefinição.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permite-lhe alterar a configuração de carregamento da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Adaptável) (predefinição) Standard (Padrão) ExpressCharge Primarily AC use (Utilizar CA principalmente) Personalizado <p> NOTA: As definições da bateria podem não estar disponíveis para todos os tipos de bateria. Para activar esta opção, o "Advanced Battery Charge Mode" (Modo de carregamento avançado da bateria) tem de estar desactivado.</p>

Tabela 9. POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	Descrição
Adapter Warnings	<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"> Activar as advertências do adaptador
Keypad (Embedded)	<p>Permite-lhe escolher um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (Apenas tecla Fn) (predefinição) By Numlock (Por Numlock)

Opção	Descrição
Numlock Enable	Permite activar a tecla Num Lock no arranque do sistema. A opção está activada por predefinição.
Fn Key Emulation	Permite-lhe corresponder as funcionalidades da tecla <Scroll Lock> do teclado PS-2 com a tecla <Fn> num teclado interno. A opção está activada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Activar a emulação da tecla Fn)
Fn Lock Options	Quando activada, esta opção permite usar a combinação de teclas <Fn> +<Esc> para alternar o funcionamento das teclas <F1> a <F12> entre as funções padrão e secundária. <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock Hot Key (predefinição) <ul style="list-style-type: none"> – Standard (Padrão) (predefinição) – Secondary (Secundária)
Fastboot	Permite-lhe acelerar os processos de reinicialização. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínimo) • Thorough (Completo) - (predefinição) • Auto
Extend BIOS POST Time	Esta opção cria um atraso do pré-arranque adicional. Isto permite-lhe ver as mensagens de estado POST. <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 segundos) (predefinição) • 5 segundos • 10 segundos

Tabela 10. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

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

Tabela 11. Wireless (Ligação sem fios)

Opção	Descrição
Wireless Switch	Permite determinar que dispositivo sem fios pode ser controlado pelo interruptor da ligação sem fios. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth • WLAN <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>


Opção	Descrição
	 NOTA: Para o sistema operativo Windows 8.1, a opção Wireless Switch (Interruptor da funcionalidade sem fios) é controlada directamente pelo controlador do SO. Assim, esta definição não afecta o Wireless Switch Behavior (Funcionamento do interruptor da funcionalidade sem fios).
Wireless Device Enable	<p>Permite-lhe activar ou desactivar os dispositivos sem fios internos. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth • WLAN <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>
Lid-Mounted Wireless Activity LED	<p>Este campo permite-lhe controlar o LED de actividade da funcionalidade sem fios que está instalado na tampa do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Always Off (Sempre desligado) • Led Indicates Wireless Activity (O LED indica a actividade sem fios) (predefinição)

Tabela 12. Maintenance (Manutenção)




Opção	Descrição
Service Tag	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário do sistema se esta não existir. Esta opção não está predefinida.
BIOS Downgrade	<p>Permite controlar o flashing do firmware do sistema para revisões anteriores. Esta opção está predefinida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow BIOS Downgrade <p> NOTA: Se esta opção for desactivada, será impossível fazer flashing do firmware do sistema.</p>

Tabela 13. System Logs (Registos do sistema)

Opção	Descrição
BIOS Events	<p>Apresenta o registo de eventos do BIOS e permite apagar o registo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Apagar registo)
Thermal Events	<p>Apresenta o registo de eventos térmicos e permite apagar o registo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (apagar registo)
Power Events	<p>Apresenta o registo de eventos de alimentação e permite apagar o registo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (apagar registo)

Actualizar o BIOS

Recomenda-se que actualize o BIOS (configuração do sistema), se substituir a placa de sistema ou se estiver disponível uma actualização. No caso dos portáteis, certifique-se de que a bateria do computador está totalmente carregada e ligada a uma tomada eléctrica.

1. Reinicie o computador.
2. Aceda a **dell.com/support**.
3. Introduza a **Etiqueta de serviço** ou o **Código de serviço expresso** e clique em **Submeter**.
 -  **NOTA:** Para localizar a etiqueta de serviço, clique em **Onde está a minha etiqueta de serviço?**
 -  **NOTA:** Caso não consiga encontrar a sua etiqueta de serviço, clique em **Detectar etiqueta de serviço**. Prossiga com as instruções no ecrã.
4. Caso não consiga localizar nem encontrar a sua etiqueta de serviço, clique na categoria de produto do seu computador.
5. Escolha o **Tipo de produto** na lista.
6. Selecciono o modelo do seu computador e a página **Product Support** (Suporte técnico) é apresentada.
7. Clique em **Get drivers** (Obter controladores) e clique em **View All Drivers** (Ver todos os controladores).

Abre-se a página Controladores e transferências.
8. No ecrã Controladores e transferências, na lista pendente **Sistema operativo**, seleccione **BIOS**.
9. Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Transferir ficheiro**.

Pode também analisar os controladores que necessitam de actualização. Para fazer isto para o seu produto, clique em **Analisar o sistema para actualizações** e siga as instruções apresentadas no ecrã.
10. Selecciono o modo de transferência que prefere na janela **Seleccionar abaixo o modo de transferência**; clique em **Transferência de ficheiro**.

É apresentada a janela **Transferência de ficheiro**.
11. Clique em **Save** (Guardar) para guardar o ficheiro no computador.
12. Clique em **Run** (Executar) para instalar as definições do BIOS actualizadas no computador.

Siga as instruções apresentadas no ecrã.


Palavra-passe do sistema e de configuração

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

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe do sistema	A palavra-passe que tem de introduzir para iniciar sessão no sistema.
Palavra-passe de configuração	A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador.


 **AVISO:** As funcionalidades de palavra-passe fornecem um nível básico de segurança dos dados existentes no computador.

 **AVISO:** Qualquer pessoa pode aceder aos dados armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

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

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

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

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

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

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

Siga as directrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:

- Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
- A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
- Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
- Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

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

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

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

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

Para entrar na Configuração do Sistema, prima <F2> imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.


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



NOTA: Se alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando for solicitado. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando lhe for solicitado.

5. Prima <Esc> e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
6. Prima <Y> para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema. O computador é reiniciado.

Especificações técnicas

 **NOTA:** As ofertas podem variar consoante a região. As seguintes especificações, fornecidas com o seu computador, são as consideradas obrigatórias por lei. Para obter mais informações acerca da configuração do computador, aceda à **Ajuda e Suporte** do seu sistema operativo Windows e seleccione a opção para ver informações sobre o computador.

System Information (Informações do sistema)	
Chipset	Intel Bay Trail-M (com processador integrado)
Processador	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Pentium • Intel Celeron
Vídeo (Vídeo)	
Tipo de vídeo	Integrado na placa de sistema
Barramento de dados	Vídeo integrado
Controlador de vídeo:	
Intel Pentium	
Intel Celeron	Intel Integrated HD Graphics
Memória	
Conector de memória	Uma ranhura SODIMM
Capacidade de memória	2 GB, 4 GB e 8 GB
Tipo de memória	DDR3L de 1333 MHz
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	8 GB
Audio	
Tipo	Áudio de alta definição de dois canais
Controlador	Controlador Realtek ALC3234-CG
Conversão de estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interface:	
Interna	Áudio de alta definição
Externa	Conector combinado entrada para microfone/ auscultadores estéreo

Audio	
Altifalantes	Dois (2 W por canal)
Amplificador do altifalante interno	Dois (2 W por canal)
Controlos de volume	Menus de programa de software, controlos multimédia e teclas de função do teclado
Comunicações	
Adaptador de rede	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps
Wireless (Ligação sem fios)	<ul style="list-style-type: none"> Intel Dual Band Wireless- 7265 802.11AC Wi-Fi + Placa sem fios BT 4.0 LE (2x2) Intel Dual Band Wireless- 7265 802.11AGN Wi-Fi + Placa sem fios BT 4.0 LE (2x2)
Portas e conectores	
Audio	Uma ficha combinada de entrada/saída de áudio
Video (Vídeo)	Um conector HDMI de 19 pinos
Adaptador de rede	Um adaptador de rede RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> Um conector compatível com USB 2.0 Um conector PowerShare USB 3.0
Leitor de cartões de memória	Leitor de cartões de memória SD 3.0
Câmara	
Resolução	1.280 x 720 pixels
Resolução de vídeo (máxima)	1.280 x 720 pixels
Ângulo de visão diagonal	74 °
Ecrã	
Tipo	
Não táctil	HD anti-brilho
Tamanho	11,60 polegadas
Área activa (X/Y)	256,12 mm x 144,00 mm (10,08 polegadas x 5,67 polegadas)
Dimensões:	
Altura	168,50 mm (6,63 polegadas)
Largura	268,50 mm (10,57 polegadas)
Resolução máxima	1366 x 768 pixels a 262 mil cores
Brilho máximo	220 nits
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulo de funcionamento	0° (fechado) a 187,5°

Ecrã

Ângulos de visualização mínimos:

Horizontal	HD +40/- 40 graus
Vertical	HD +10/- 30 graus
Distância entre pixels	0,2148 mm x 0,2148 mm

Teclado

Número de teclas	<ul style="list-style-type: none">• Estados Unidos e Canadá: 82 teclas• Europa e Brasil: 83 teclas• Japão: 86 teclas
------------------	--

Painel táctil

Área activa:

Eixo X	102,40 mm (4,03 polegadas)
Eixo Y	57,40 mm (2,26 polegadas)

Bateria

Tipo	3 cell de polímero de lítio (3,43 Ahr) (38 Whr)
------	---

Dimensões:

Profundidade	233 mm (9,17 polegadas)
Altura	7,05 mm (0,28 polegadas)
Largura	94,80 mm (3,73 polegadas)
Peso	265 g (0,58 libras)

Tensão	11,1 VCC
--------	----------

Tempo de carregamento aproximado da bateria com o computador desligado (ExpressCharge)	<ul style="list-style-type: none">• 0~15 °C: 4 horas• 16~45 °C: 2 horas• 46~60 °C: 3 horas
--	--

Amplitude térmica:

Funcionamento	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Desligado	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Bateria de célula tipo moeda	Iões de lítio CR2032 de 3 V
------------------------------	-----------------------------

Adaptador de CA

Tipo	65 W	65 W sem HF / não-HF	90 W (apenas na Índia)
Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA	100 V CA a 240 V CA	100 a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	1,70 A	1,70 A	2,5 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz	50 Hz a 60 Hz	50 Hz a 60 Hz

Adaptador de CA

Tipo	65 W	65 W sem HF / não-HF	90 W (apenas na Índia)
Corrente de saída	3,34 A (contínua)	3,34 A (contínua)	4,62 A (contínua)
Tensão de saída nominal	19,50 VCC	19,50 VCC	19,50 VCC
Dimensões:			
Altura	22,00 mm (0,87 polegada)	28,00 mm (1,10 polegadas)	32,00 mm (1,30 polegadas)
Largura	66,00 mm (2,60 polegadas)	47,00 mm (1,90 polegadas)	52,00 mm (2,00 polegadas)
Profundidade	106,00 mm (4,17 polegadas)	108,00 mm (4,30 polegadas)	128,00 mm (5,00 polegadas)
Amplitude térmica:			
Funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)		
Desligado	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)		

Características físicas

Altura (com um painel WLED)	22,90 mm (0,90 polegada)
Largura	301,00 mm (11,85 polegadas)
Profundidade	212,00 mm (8,35 polegadas)
Peso (mínimo)	1,68 kg (3,70 lb)

Características ambientais

Amplitude térmica:	
Funcionamento	5 °C a 60 °C (41 °F a 140 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima):	
Funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Altitude (máxima):	
Funcionamento	-15,2 m a 3048 m (-50 pés a 10.000 pés)
	0° C a 35 °C
Desligado	-15,20 m a 10.668 m (-50 a 35.000 pés)
Vibração máxima:	
Funcionamento	0,66 GRMS (2 Hz - 600 Hz)
Armazenamento	1,30 GRMS (2 Hz - 600 Hz)
Choque máximo:	
Funcionamento	110 G

Características ambientais

Armazenamento	160 G
Nível de contaminação pelo ar	G1 ou inferior, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985


Diagnóstico


Se tiver algum problema com o computador, execute o diagnóstico ePSA antes de contactar a Dell para obter assistência técnica. A finalidade de executar o diagnóstico é testar o hardware do computador sem necessitar de equipamento adicional ou correr o risco de perder dados. Se não conseguir resolver o problema pessoalmente, o pessoal de assistência e suporte pode utilizar os resultados do diagnóstico para ajudar a resolver o problema.

Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque (ePSA)

O diagnóstico ePSA (também conhecido como diagnóstico do sistema) efectua uma verificação completa do hardware. O ePSA está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- Realizar testes automaticamente ou em modo interactivo
- Repetir testes
- Visualizar ou guardar resultados dos testes
- Realizar testes detalhados para incluir opções de teste adicionais para fornecer informações extra sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que indicam se os testes foram concluídos com sucesso
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas verificados durante os testes

 **AVISO: Utilize o diagnóstico do sistema para testar apenas o seu computador. Se for utilizado com outros computadores, este programa pode causar resultados inválidos ou mensagens de erro.**

 **NOTA:** Alguns testes de dispositivos específicos requerem a interacção do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Pode iniciar os diagnósticos ePSA de duas maneiras:

1. Ligue o computador.
2. No arranque do computador, prima a tecla <F12> quando aparecer o logótipo da Dell.
3. No ecrã do menu de arranque, seleccione a opção **Diagnostics** (Diagnóstico).
É apresentada a janela **Avaliação otimizada do sistema pré-arranque**, com uma lista de todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico começa a realizar os testes em todos os dispositivos detectados.
4. Se pretender fazer o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima <Esc> e clique em **Sim** para parar o teste de diagnóstico.
5. Seleccione o dispositivo no painel da esquerda e clique em **Executar teste**.





6. Se forem detectados problemas, são apresentados códigos de erro.
Anote o código de erro e contacte a Dell.

OU

1. Feche o computador.
2. Prima sem soltar a tecla <fn>, enquanto prime o botão de alimentação e, depois, solte ambos.
É apresentada a janela **Avaliação otimizada do sistema pré-arranque**, com uma lista de todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico começa a realizar os testes em todos os dispositivos detectados.
3. No ecrã do menu de arranque, seleccione a opção **Diagnostics** (Diagnóstico).
É apresentada a janela **Avaliação otimizada do sistema pré-arranque**, com uma lista de todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico começa a realizar os testes em todos os dispositivos detectados.
4. Se pretender fazer o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima <Esc> e clique em **Sim** para parar o teste de diagnóstico.
5. Seleccione o dispositivo no painel da esquerda e clique em **Executar teste**.
6. Se forem detectados problemas, são apresentados códigos de erro.
Anote o código de erro e contacte a Dell.

Luzes de estado do dispositivo

Tabela 14. Luzes de estado do dispositivo

	Acende ao ligar o computador e fica intermitente quando o computador se encontrar no modo de gestão de energia.
	Acende quando o computador lê ou grava dados.
	Acende fixa ou fica intermitente para indicar o estado de carga da bateria.
	Acende quando é activado o funcionamento em rede sem fios.

Os LED de estado do dispositivo estão geralmente localizados na parte superior ou no lado esquerdo do teclado. São utilizados para indicar o armazenamento, a conectividade da bateria e dos dispositivos sem fios e a actividade. Além disso, podem ser úteis como ferramenta de diagnóstico quando há possibilidade de falha do sistema.

A tabela que se segue indica a forma como dever ler os códigos dos LED quando ocorrem possíveis situações de erro.

Tabela 15. Luzes LED

LED de armazenamento	LED de alimentação	LED sem fios	Descrição da avaria
Intermitente	Fixo	Fixo	Ocorreu uma possível falha do processador.
Fixo	Intermitente	Fixo	Os módulos de memória são detectados mas foi encontrado um erro.


LED de armazenamento	LED de alimentação	LED sem fios	Descrição da avaria
Intermitente	Intermitente	Intermitente	Ocorreu uma falha da placa de sistema.
Intermitente	Intermitente	Fixo	Ocorreu uma possível falha na placa gráfica/de vídeo.
Intermitente	Intermitente	Apagado	Falha do sistema no Sistema OR de inicialização da unidade de disco rígida na inicialização da ROM Opcional.
Intermitente	Apagado	Intermitente	O controlador USB detectou um problema durante a inicialização.
Fixo	Intermitente	Intermitente	Não foram instalados/detectados módulos de memória.
Intermitente	Fixo	Intermitente	O ecrã detectou um problema durante a inicialização.
Apagado	Intermitente	Intermitente	O modem está a impedir o sistema de concluir a fase de POST
Apagado	Intermitente	Apagado	Ocorreu um erro ao iniciar a memória ou a memória não é suportada.

Luzes de estado da bateria

Se o computador estiver ligado a uma tomada eléctrica, a luz da bateria funciona do seguinte modo:

Luzes âmbar e branca intermitentes alternadamente	Tem um adaptador de CA não autenticado ou não suportado, que não é da marca Dell, ligado ao computador portátil.
Luz âmbar intermitente com luz branca fixa alternadamente	Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
Luz âmbar intermitente constante	Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.
Luz desligada	Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
Luz branca acesa	Bateria em modo de carregamento com adaptador de CA presente.

Contactar a Dell

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

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

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