## Dell Latitude E5250 / 5250 Manual do proprietário



Modelo normativo: P25S Tipo normativo: P25S001

## Notas, avisos e advertências

**NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor os recursos do computador.

CUIDADO: Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

ATENÇÃO: Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

**Copyright** © **2014 Dell Inc. Todos os direitos reservados.** Esse produto é protegido por leis de direitos autorais e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell<sup>™</sup> e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.

2014 - 12

Rev. A01

## Como trabalhar no computador

### Antes de trabalhar na parte interna do computador

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

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

ATENÇÃO: Desconecte todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois de terminar de trabalhar na parte interna do computador, recoloque todas as tampas, painéis e parafusos antes de conectar o computador à fonte de alimentação.

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

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

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

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

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



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

Para evitar danos no computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.

- 1. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
- 2. Desligue o computador (consulte Como desligar o computador).
- 3. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento (acoplado), desacople-o.

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

- 4. Desconecte todos os cabos de rede do computador.
- 5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
- 6. Feche a tela e vire o computador sobre uma superfície de trabalho plana com a parte de baixo voltada para cima.

**NOTA:** Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção no computador.

- 7. Remova a tampa da base.
- 8. Remova a bateria principal.
- 9. Desvire o computador.
- 10. Abra a tela.
- **11.** Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por alguns segundos para aterrar a placa de sistema.

 $\Delta$  CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tela.

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

12. Remova quaisquer ExpressCards ou Smart Cards instalados dos respectivos slots.

#### Como desligar o computador

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

- **1.** Desligue o sistema operacional:
  - No Windows 8.1:
    - Com o uso de um dispositivo sensível ao toque:
      - a. Passe o dedo na borda direita da tela, abrindo o menu Botões e selecione **Configurações**.
      - b. Selecione o  $\bigcirc$  e selecione **Desligar**.

Ou

\* Na tela Início, toque no  ${}^{\circ}$  e selecione **Desligar**.

- Com o uso de um mouse:
  - a. Aponte para o canto superior da tela e clique em Configurações.
  - b. Clique no  $\bigcirc$  e selecione **Desligar**.

Ou

- \* Na tela Início, clique em e selecione **Desligar**.
- No Windows 7:
  - 1. Clique em Iniciar
  - 2. Clique em **Desligar.**

ou

- 1. Clique em Iniciar 🗐
- 2. Clique na seta no canto inferior direito do menu Iniciar, conforme mostrado abaixo, e clique



#### em Desligar .

 Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estão desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, mantenha o botão liga/desliga pressionado por cerca de 6 segundos para desligá-los.

#### Após trabalhar na parte interna do computador

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

 $\Delta$ 

CUIDADO: Para evitar danos no computador, use somente a bateria projetada para esta computador Dell. Não use baterias projetadas para outros computadores Dell.

- 1. Conecte os dispositivos externos, como replicador de portas ou bases de mídia, e recoloque quaisquer placas, como a ExpressCard.
- 2. Conecte os cabos de telefone ou de rede ao computador.

## CUIDADO: Para conectar um cabo de rede, conecte-o primeiro ao dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.

- 3. Recoloque a bateria.
- 4. Recoloque a tampa da base.
- 5. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
- 6. Ligue o computador.

## Como remover e instalar componentes

Esta seção fornece informações detalhadas sobre como remover ou instalar os componentes de seu computador.

#### Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips Nº 0
- Chave Phillips Nº 1
- Estilete plástico pequeno

### Visão geral do sistema

#### Como conectar o carregador



#### Vista frontal e traseira



- 1. conector de rede
- 3. conector HDMI
- 5. câmera
- 7. conector de alimentação
- 9. botão liga/desliga
- 11. conector USB 3.0 com PowerShare
- 13. leitor sem contato de cartão inteligente (opcional)

- 2. conector USB 3.0
- 4. microfones (opcional)
- 6. luz de status da câmera
- 8. microfone
- 10. conector de mini-DisplayPort
- 12. leitor de cartão de memória
- 14. leitor de impressão digital (opcional)

- 15. luz de status da rede sem fio
- 17. luz de atividade do disco rígido
- 19. alto-falantes
- 21. leitor de smartcard (opcional)
- 23. encaixe do cabo de segurança
- 25. Etiqueta de serviço

- 16. luz de status da bateria
- 18. luz de status de energia
- 20. touchpad
- 22. conector de fones de ouvido
- 24. conector do ponto de acoplamento (opcional)
- Como remover o cartão SD
- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Pressione o cartão SD para liberá-lo do computador.
- 3. Deslize o cartão SD para fora do computador.



#### Como instalar o cartão SD

- 1. Pressione o cartão SD para seu slot até encaixá-lo no lugar com um clique.
- 2. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover a tampa da base

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Execute as etapas a seguir para remover a tampa da base do computador:
  - a. Remova os parafusos que fixam a tampa da base ao computador.
  - b. Levante a tampa da base das bordas e remova a tampa da base do computador.



**NOTA:** Pode precisar de uma ferramenta aguçada para retirar a tampa da base de sua borda.

### Como instalar a tampa da base

- 1. Coloque a tampa da base para alinhar com os suportes de parafuso no computador.
- 2. Aperte os parafusos que prendem a tampa da base ao computador.
- 3. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

#### Como remover a bateria

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a <u>tampa da base</u>.
- 3. Desconecte o cabo da bateria de seu conector [1] e libere o cabo do canal de roteamento [2].



4. Execute as seguintes etapas:

- a. Remova o parafuso que prende a bateria no computador [1].
- b. Levante e pressione para remover a bateria do computador [2] [3].



### Como instalar a bateria

- 1. Insira a bateria em local correto no computador.
- 2. Passe o cabo da bateria através do canal de roteamento.
- 3. Aperte os parafusos para prender a bateria no computador.
- 4. Conecte o cabo da bateria ao seu conector na placa de sistema.
- 5. Instale a tampa da base.
- 6. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover o conjunto do disco rígido

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar no interior do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
- 3. Execute as seguintes etapas:
  - a. Desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema [1].
  - b. Remova os parafusos que prendem o conjunto do disco rígido no computador [2].



4. Remova o conjunto do disco rígido do computador.



5. Puxe para liberar o cabo do disco rígido de seu respectivo conector.



**6.** Remova os parafusos que prendem o suporte no disco rígido [1] e remova o disco rígido de seu suporte [2].



### Como instalar o conjunto do disco rígido

- **1.** Coloque o suporte do disco rígido na unidade para alinhar os suportes e aperte os parafusos para prender o suporte da unidade de disco rígido.
- 2. Conecte o cabo do disco rígido no respectivo conector na unidade.
- 3. Coloque o conjunto do disco rígido no slot no computador.
- 4. Conete o cabo do disco rígido no respectivo conector na placa de sistema.
- 5. Aperte os parafusos para prender o conjunto do disco rígido no computador.
- 6. Instale:

- a. <u>bateria</u>
- b. <u>tampa da base</u>
- 7. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover a memória

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. <u>tampa da base</u>
  - b. <u>bateria</u>
- **3.** Afaste os clipes que seguram o módulo de memória até que a memória se solte e remova-a da placa de sistema.



### Como instalar a memória

- 1. Insira a memória no respectivo soquete até os clipes prenderem a memória.
- 2. Instale:
  - a. <u>bateria</u>
  - b. tampa da base
- 3. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover o acabamento do teclado

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar no interior do computador.
- 2. Retire o acabamento do teclado a partir de suas bordas.



**NOTA:** Pode precisar de uma ferramenta afiada para retirar o acabamento do teclado a partir de suas bordas.

3. Remova o acabamento do teclado.



#### Como instalar o acabamento do teclado

- **1.** Insira o acabamento no teclado até que ele se encaixe em seu lugar.
- 2. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover o teclado

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>acabamento do teclado</u>
- 3. Desconecte o cabo do teclado do conector na placa de sistema.



4. Remova os parafusos que seguram o teclado ao computador.



5. Remova o teclado do computador.



### Como instalar o teclado

- 1. Coloque o teclado para alinhá-lo com os suportes do parafuso no computador.
- 2. Conecte o cabo do teclado ao seu conector na placa de sistema.
- 3. Aperte os parafusos para fixar o teclado ao computador.
- 4. Instale:
  - a. acabamento do teclado
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>tampa da base</u>
- 5. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

#### Como remover o apoio para as mãos

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>teclado</u>
- 3. Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos ao computador.



- 4. Vire o computador e execute os seguintes procedimentos:
  - a. Desconecte o cabo do touch pad e o cabo da placa USH de seus respectivos conectores [1] [2].
  - b. Remova o parafuso que prende a tampa no computador [3].



5. Levante o apoio para as mãos em suas bordas para liberar [1] e remova o apoio para as mãos do computador [2].



#### Como instalar o apoio para as mãos

- 1. Coloque o apoio para as mãos no computador.
- 2. Conecte os cabos abaixo aos seus conectores na placa de sistema:
  - a. Placa de LED
  - b. placa de USH
  - c. placa do touch pad
- 3. Aperte os parafusos na frente e traseira do computador para prender o apoio para as mãos.
- 4. Instale:
  - a. <u>teclado</u>
  - b. acabamento do teclado
  - c. <u>bateria</u>
  - d. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover a placa do leitor de SmartCard

**NOTA:** Este componente é vendido separadamente e não é fornecido com o computador.

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. memória
  - d. acabamento do teclado
  - e. <u>teclado</u>
  - f. apoio para as mãos
- 3. Execute as seguintes etapas:
  - a. Desconecte o cabo da placa do leitor de SmartCard da placa USH [1] [2].
  - b. Retire o cabo para liberá-lo do adesivo [3].



- **4.** Libere a placa do leitor de SmartCard. Para liberar a placa do leitor de SmartCard:
  - a. remova os parafusos que prendem a placa do leitor de SmartCard no apoio para as mãos [1].
  - b. pressione a placa do leitor de SmartCard para liberá-la [2].



5. Remova a placa do leitor de SmartCard do apoio para as mãos.



### Como instalar a placa do leitor de SmartCard

- 1. Coloque a placa do leitor de SmartCard no respectivo slot no apoio para as mãos.
- 2. Aperte os parafusos para fixar a placa do leitor de SmartCard no apoio para as mãos.
- **3.** Prenda o cabo do leitor de SmartCard e conecte o cabo do leitor de SmartCard no respectivo conector na placa USH.
- 4. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. teclado
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>bateria</u>
  - e. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover a placa USH

**NOTA:** Este componente é vendido separadamente e não é fornecido com o computador.

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. conjunto do disco rígido
  - d. acabamento do teclado
  - e. <u>teclado</u>
  - f. apoio para as mãos
- 3. Execute as etapas a seguir para remover a placa USH:
  - a. Desconecte todos os cabos da placa USH [1] [2].
  - b. Remova o parafuso que prende a placa USH no apoio para as mãos [3].
  - c. Remova a placa USH do apoio para as mãos [4].



#### Como instalar a placa USH

- 1. Alinhe a placa USH no apoio para as mãos.
- 2. Aperte o parafuso que prende a placa USH no apoio para as mãos.
- 3. Conecte todos os cabos na placa USH.
- 4. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. <u>teclado</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. <u>bateria</u>
  - f. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover a placa do leitor de impressão digital

**NOTA:** Este componente é vendido separadamente e não é fornecido com o computador.

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>teclado</u>
  - e. apoio para as mãos
- 3. Execute as etapas a seguir para remover a placa do leitor de impressão digital:
  - a. remova o parafuso para liberar o suporte metálico que prende a placa do leitor de impressão digital no apoio para as mãos [1] [2].
  - b. desconecte o cabo do leitor de impressão digital da placa do leitor de impressão digital [3] [4].
  - c. remova a placa do leitor de impressão digital do apoio para as mãos [5].



### Como instalar a placa do leitor de impressão digital

- 1. Insira a placa do leitor de impressão digital em seu devido lugar no apoio para as mãos.
- 2. Conecte o cabo do leitor de impressão digital na placa do leitor de impressão digital.
- **3.** Coloque o suporte de metal na placa do leitor de impressão digital e aperte o parafuso para prender a placa do leitor de impressão digital.
- 4. Instale:
  - a. acabamento do teclado
  - b. teclado
  - c. <u>apoio para as mãos</u>
  - d. <u>bateria</u>
  - e. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover a placa de LED

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>teclado</u>
  - e. apoio para as mãos
- 3. Execute as etapas seguintes para remover a placa de LED:
  - a. Desconecte o cabo da placa de LED do respectivo conector na placa de LED [1] [2].
  - b. Remova o parafuso que segura a placa de LED no apoio para as mãos [3].
  - c. Remova a placa de LED do apoio para as mãos [4].



### Como instalar a placa de LED

- 1. Insira a placa de LED em seu respectivo slot no apoio para as mãos.
- 2. Aperte o parafuso que prende a placa de LED no apoio para as mãos.
- 3. Conecte o cabo da placa de LED ao seu conector na placa de LED.
- 4. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. <u>teclado</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>bateria</u>
  - e. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

#### Como remover a porta do conector de alimentação

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>teclado</u>
  - e. apoio para as mãos
  - f. tampa da dobradiça da tela
  - g. conjunto da tela
- 3. Desconecte o cabo da porta do conector de energia do respectivo conector na placa de sistema.



- **4.** Execute as seguintes etapas:
  - a. Vire o computador.
  - b. Remova o parafuso para liberar o suporte metálico na porta do conector de energia [1] [2].
  - c. Ice e remova a porta do conector de energia do computador [3].



### Como instalar a porta do conector de energia

- 1. Insira a porta do conector de energia em seu lugar no computador.
- 2. Coloque o suporte metálico na porta do conector de energia e aperte o parafuso para prender a porta do conector de energia no computador.
- **3.** Vire o computador.
- **4.** Passe o cabo da porta do conector de energia em seus canais de roteamento e conecte o cabo da porta do conector de energia em seu conector na placa de sistema.
- 5. Instale:
  - a. conjunto da tela
  - b. tampa da dobradiça da tela
  - c. <u>apoio para as mãos</u>
  - d. teclado

- e. acabamento do teclado
- f. <u>bateria</u>
- g. tampa da base
- 6. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

### Como remover a placa WLAN/WiGig

**NOTA:** A placa WiGig é opcional.

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a <u>tampa da base</u>.
- 3. Execute as etapas a seguir para remover a placa WLAN:
  - a. Desconecte os cabos de WLAN dos respectivos conectores na placa WLAN [1].
  - b. Remova o parafuso que prende a placa WLAN no computador [2].



4. Remova a placa WLAN do computador.



### Como instalar a placa WLAN/WiGig

- 1. Coloque a placa WLAN em seu conector no computador.
- 2. Aperte o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.
- 3. Conecte os cabos de WLAN nos respectivos conectores na placa WLAN.
- 4. Instale a <u>tampa da base</u>.
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover a placa WWAN

- 1. Siga os procedimentos descritos em <u>Antes de trabalhar na parte interna do computador</u>.
- 2. Remova a tampa da base.
- 3. Execute as etapas a seguir para remover a placa WWAN:
  - a. Desconecte os cabos de WWAN dos respectivos conectores na placa WWAN [1].
  - b. Remova o parafuso que prende a placa WWAN no computador [2].



4. Remova a placa WWAN do computador.



### Como instalar a placa WWAN

- 1. Coloque a placa WWAN em seu conector no computador.
- 2. Aperte o parafuso que fixa a placa WWAN ao computador.
- 3. Conecte os cabos da WWAN em seus conectores na placa WWAN.
- 4. Instale a tampa da base.
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover os suportes da dobradiça da tela

- 1. Siga os procedimentos descritos em <u>Antes de trabalhar na parte interna do computador</u>.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. memória
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. acabamento do teclado
  - f. <u>teclado</u>
  - g. apoio para as mãos
- 3. Remova os parafusos que prendem os suportes da dobradiça da tela na traseira do computador.



- 4. Abra a tela e efetue as seguintes etapas:
  - a. Remova os parafusos que prendem os suportes da dobradiça da tela na frente do computador [1].
  - b. Puxe os suportes da dobradiça da tela para removê-lo do computador [2].



### Como instalar os suportes da dobradiça da tela

- 1. Insira os suportes da dobradiça da tela em seus slots no computador.
- 2. Aperte os parafusos na frente e traseira do computador para prender os suportes da dobradiça da tela.
- 3. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. <u>teclado</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. <u>memória</u>
  - f. <u>bateria</u>
  - g. tampa da base
- 4. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover o conjunto da tela

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>teclado</u>
  - e. apoio para as mãos
  - f. suportes da dobradiça da tela
- **3.** Desconecte os cabos de WLAN e WWAN dos respectivos conectores [1] e libere os cabos através de seus canais de roteamento [2].



- 4. Desconecte o cabo da tela da placa de sistema. Para desconectar o cabo da tela:
  - a. Remova o parafuso que prende o suporte do cabo da tela na base do computador [1].
  - b. Remova o suporte do cabo da tela para acessar o cabo de tela [2].
  - c. Desconecte o cabo da tela da placa de sistema [3].



5. Libere o cabo da tela de seu canal de roteamento.



6. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela [1] e levante o conjunto da tela para removêlo do computador [2].



### Como instalar o conjunto da tela

- **1.** Coloque o conjunto da tela para alinhar os suportes de parafuso no computador.
- 2. Passe os cabos de WWAN, WLAN e da tela ao longo de seus canais de roteamento.
- 3. Aperte os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador.
- 4. Conecte os cabos de WWAN e WLAN nos respectivos conectores.
- 5. Conecte o cabo da tela na placa de sistema, coloque o suporte do cabo da tela sobre o conector e aperte o parafuso para prender o cabo da tela no computador.
- 6. Instale:
  - a. suportes da dobradiça da tela
  - b. apoio para as mãos
  - c. <u>teclado</u>

- d. acabamento do teclado
- e. <u>bateria</u>
- f. tampa da base
- 7. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover a tampa frontal da tela

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Retire as bordas para liberar a tampa frontal da tela do conjunto da tela.



3. Remova a tampa frontal da tela do conjunto da tela.



#### Como instalar a tampa frontal da tela

- 1. Posicione a tampa frontal da tela sobre o conjunto da tela.
- 2. A partir do canto superior, pressione a tampa frontal da tela e continue com o procedimento ao longo de toda a tampa frontal até que ela se fixe no conjunto da tela.
- 3. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

### Como remover o painel da tela

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. tampa frontal da tela
- **3.** Remova os parafusos que prendem o painel da tela no conjunto da tela [1] e levante-o para virar o painel da tela para ter acesso ao cabo eDP [2].



4. Retire a fita adesiva [1] para acessar o cabo eDP [2].



5. Desconecte o cabo eDP de seu conector [1] e remova o painel da tela do conjunto da tela [2].



### Como instalar o painel da tela

- 1. Conecte o cabo eDP ao seu conector e fixe a fita adesiva.
- 2. Coloque o painel da tela para alinhá-lo com os suportes de parafuso no conjunto da tela.
- 3. Aperte os parafusos para fixar o painel da tela ao conjunto da tela.
- 4. Instale:
  - a. tampa frontal da tela
  - b. <u>bateria</u>
  - c. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover as dobradiças da tela

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>memória</u>
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. acabamento do teclado
  - f. <u>teclado</u>
  - g. <u>apoio para as mãos</u>
  - h. suportes da dobradiça da tela
  - i. <u>conjunto da tela</u>
  - j. tampa frontal da tela
- 3. Execute as etapas a seguir para remover as dobradiças da tela do conjunto da tela:
  - a. Remova os parafusos que prendem as dobradiças da tela em ambos os lados do conjunto da tela [1].
  - b. Remova as dobradiças da tela do conjunto da tela [2].



### Como instalar as dobradiças da tela

- 1. Insira as dobradiças da tela em seus encaixes no conjunto da tela.
- 2. Aperte os parafusos para prender a dobradiça da tela em ambos os lados do conjunto da tela.
- 3. Instale:
  - a. tampa frontal da tela
  - b. <u>conjunto da tela</u>
  - c. suportes da dobradiça da tela
  - d. apoio para as mãos
  - e. <u>teclado</u>
  - f. acabamento do teclado
  - g. conjunto do disco rígido
  - h. <u>memória</u>
  - i. <u>bateria</u>
  - j. <u>tampa da base</u>
- 4. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover a câmera

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. tampa frontal da tela
  - d. painel da tela
- 3. Execute as etapas a seguir para remover a câmera do computador:
  - a. Levante a câmera para liberá-la da fita adesiva [1].
  - b. Desconecte o cabo da câmera de seu conector [2].
  - c. Remova a câmera do computador [3].



### Como instalar a câmera

- **1.** Insira a câmera em seu lugar no conjunto da tela.
- 2. Conecte o cabo da câmera no respectivo conector.
- 3. Instale:
  - a. painel da tela
  - b. tampa frontal da tela
  - c. <u>bateria</u>
  - d. tampa da base
- 4. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover o cabo eDP

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>memória</u>
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. acabamento do teclado
  - f. <u>teclado</u>
  - g. apoio para as mãos
  - h. suportes da dobradiça da tela
  - i. <u>conjunto da tela</u>
  - j. tampa frontal da tela
  - k. painel da tela
- 3. Execute as etapas a seguir para remover o cabo eDP do computador:
  - a. Desconecte o cabo eDP de seu conector [1].
  - b. Retire o cabo eDP [2] e remova o cabo eDP do computador [3].



### Como instalar o cabo eDP

- **1.** Prenda o cabo eDP em seu lugar no conjunto da tela.
- 2. Conecte o cabo eDP em seu conector.
- 3. Instale:
  - a. painel da tela
  - b. tampa frontal da tela
  - c. <u>conjunto da tela</u>
  - d. suportes da dobradiça da tela
  - e. apoio para as mãos
  - f. <u>teclado</u>
  - g. acabamento do teclado
  - h. conjunto do disco rígido
  - i. <u>memória</u>
  - j. <u>bateria</u>
  - k. tampa da base
- 4. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover o ventilador do sistema

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>teclado</u>
  - e. apoio para as mãos
- 3. Desconecte o cabo do ventilador do sistema do respectivo conector na placa do sistema.



- 4. Execute as etapas a seguir para remover o ventilador do sistema do computador:
  - a. Remova os parafusos que prendem o ventilador do sistema no computador [1].
  - b. Remova o ventilador do sistema do computador [2].



### Como instalar o ventilador do sistema

- **1.** Coloque o ventilador do sistema em seu slot no computador.
- 2. Aperte os parafusos para prender o ventilador do sistema ao computador.
- 3. Conecte o cabo do ventilador do sistema em seu conector na placa de sistema.
- 4. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. <u>teclado</u>
  - c. acabamento do teclado
  - d. <u>bateria</u>
  - e. tampa da base
- 5. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

### Como remover a bateria de célula tipo moeda

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>memória</u>
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. acabamento do teclado
  - f. <u>teclado</u>
  - g. <u>apoio para as mãos</u>
- 3. Execute as etapas a seguir para remover a bateria de célula tipo moeda do computador:
  - a. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda do respectivo conector na placa de sistema [1].
  - b. Retire a bateria de célula tipo moeda para removê-la do computador [2].



### Como instalar a bateria de célula tipo moeda

- 1. Insira a bateria de célula tipo moeda no respectivo lugar na placa de sistema.
- 2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda ao seu conector na placa do sistema.
- 3. Instale:
  - a. apoio para as mãos
  - b. teclado
  - c. <u>acabamento do teclado</u>
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. <u>memória</u>
  - f. tampa da base
- 4. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

#### Como remover a placa de sistema

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. <u>cartão SD</u>
  - b. tampa da base
  - c. <u>bateria</u>
  - d. <u>memória</u>
  - e. conjunto do disco rígido
  - f. acabamento do teclado
  - g. <u>teclado</u>
  - h. <u>apoio para as mãos</u>
  - i. suportes da dobradiça da tela
  - j. conjunto da tela
  - k. ventilador do sistema
- **3.** Desconecte os seguintes cabos da placa de sistema:
  - a. conector de energia [1]
  - b. alto-falante [2]
  - c. bateria de célula tipo moeda [3]



**4.** Remova os parafusos que prendem a placa de sistema no chassi [1] e pressione a placa de sistema para liberá-la do lugar.



5. Remova a placa de sistema do chassi.



### Como instalar a placa de sistema

- **1.** Coloque a placa de sistema para alinhar com os suportes de parafuso no computador.
- 2. Aperte os parafusos para prender a placa do sistema ao computador.
- 3. Conecte os cabos abaixo aos seus conectores na placa de sistema:
  - a. alto-falante
  - b. conector de alimentação
  - c. bateria de célula tipo moeda
- 4. Instale:
  - a. conjunto da tela

- b. suportes da dobradiça da tela
- c. apoio para as mãos
- d. <u>teclado</u>
- e. acabamento do teclado
- f. conjunto do disco rígido
- g. <u>memória</u>
- h. <u>bateria</u>
- i. <u>tampa da base</u>
- j. <u>cartão SD</u>
- 5. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

### Como remover o dissipador de calor

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>memória</u>
  - d. acabamento do teclado
  - e. <u>teclado</u>
  - f. <u>apoio para as mãos</u>
  - g. suportes da dobradiça da tela
  - h. conjunto da tela
  - i. ventilador do sistema
  - j. placa de sistema
- 3. Execute as etapas a seguir para remover o dissipador de calor da placa de sistema:
  - a. Remova os parafusos que prendem o dissipador de calor na placa de sistema [1].
    - b. Remova o dissipador de calor da placa do sistema [2].



### Como instalar o dissipador de calor

- 1. Coloque o dissipador de calor na placa de sistema e alinhe-a com os suportes de parafuso.
- 2. Aperte os parafusos para prender o dissipador de calor na placa de sistema.

- 3. Instale:
  - a. placa de sistema
  - b. ventilador do sistema
  - c. conjunto da tela
  - d. suportes da dobradiça da tela
  - e. apoio para as mãos
  - f. <u>teclado</u>
  - g. acabamento do teclado
  - h. conjunto do disco rígido
  - i. <u>memória</u>
  - j. <u>bateria</u>
  - k. tampa da base
- 4. Siga os procedimentos descritos em Após trabalhar na parte interna do computador.

#### Como remover os alto-falantes

- 1. Siga os procedimentos descritos em Antes de trabalhar na parte interna do computador.
- 2. Remova a/o:
  - a. tampa da base
  - b. <u>bateria</u>
  - c. <u>memória</u>
  - d. conjunto do disco rígido
  - e. acabamento do teclado
  - f. <u>teclado</u>
  - g. apoio para as mãos
  - h. suportes da dobradiça da tela
  - i. <u>conjunto da tela</u>
  - j. <u>ventilador do sistema</u>
- **3.** Desconecte o cabo do alto-falante do respectivo conector na placa de sistema [1] e libere os cabos do alto-falante de seus canais de roteamento [2].



- 4. Execute as etapas a seguir para remover os alto-falantes do computador:
  - a. Remova os parafusos que seguram os alto-falantes no computador [1].
  - b. Remova os alto-falantes do computador [2].



#### Como instalar os alto-falantes

- 1. Coloque os alto-falantes em seus encaixes no computador.
- 2. Aperte os parafusos para segurar os alto-falantes ao computador.
- 3. Passe os cabos do alto-falante pelos canais de roteamento.
- 4. Conecte o cabo da alto-falante em seu conector na placa de sistema.
- 5. Instale:
  - a. ventilador do sistema
  - b. conjunto da tela
  - c. suportes da dobradiça da tela
  - d. apoio para as mãos
  - e. <u>teclado</u>
  - f. acabamento do teclado
  - g. conjunto do disco rígido
  - h. <u>memória</u>
  - i. <u>bateria</u>
  - j. <u>tampa da base</u>
- 6. Siga os procedimentos descritos em <u>Após trabalhar na parte interna do computador</u>.

## Opções de configuração do sistema



**NOTA:** dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

#### Tabela 1. Gerais

| Opção                    | Descrição  |  |
|--------------------------|--|--|
| System                   | Esta seção lista os recursos principais de ha  | ardware do seu computador.   |
| Information              | <ul> <li>Informações do sistema - Exibe informa<br/>serviço, Étiqueta de inventário, Etiqueta<br/>de fabricação e o Código de serviço ex</li> </ul>  | ações sobre a Versão do BIOS, Etiqueta de<br>de propriedade, Data de aquisição, Data<br>presso.  |
|                          | <ul> <li>Informações da memória — Exibe infor<br/>Memória disponível, Velocidade da mer<br/>Tecnologia da memória, Memória insta<br/>DIMM B.</li> </ul>  | mações sobre a Memória instalada,<br>nória, Modo de canal da memória,<br>lada no DIMM A e Memória instalada no   |
|                          | <ul> <li>Informações do processador: exibe info<br/>Número de núcleos, ID do processador<br/>do relógio mínima do processador, Velo<br/>processador, Cache L2 do processador<br/>Compatibilidade com a tecnologia HT</li> </ul>              | ormações sobre Tipo do processador,<br>r, Velocidade atual do relógio, Velocidade<br>ocidade do relógio máxima do<br>, Cache L3 do processador,<br>e Tecnologia de 64 bits.                          |
|                          | <ul> <li>Informações de dispositivo: exibe inform<br/>Dispositivo de miniplaca, Dispositivo OI<br/>Endereço MAC LOM, Controladora de v<br/>de vídeo, Tipo de painel, Resolução nat<br/>Fi, Dispositivo WiGig, Dispositivo celular</li> </ul> | mações sobre Disco rígido principal,<br>DD, Dispositivo eSATA de acoplamento,<br>vídeo, Versão de BIOS de vídeo, Memória<br>iva, Controladora de áudio, Dispositivo Wi-<br>r, Dispositivo Bluetooth. |
| Battery<br>Information   | Exibe o status da bateria e o tipo do adapta   | ador CA conectado ao computador.   |
| Boot Sequence            | Boot Sequence  | <ul> <li>Permite especificar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional. As opções são:</li> <li>UEFI: LITEON IT LCS-256L9S-11 2.5 7MM 256 GB</li> </ul>                    |
|                          | Boot List Option   | Permite alterar a opção de lista de<br>inicialização.<br>• Herança<br>• UEFI   |
| Advanced Boot<br>Options | Esta opção permite-lhe carregar as ROMs o<br><b>ROMs de opção de herança</b> está ativada.   | de opção de herança. Por padrão, <b>Ativar</b>   |

Date/Time Permite alterar a data e a hora.

| Opção             | Descrição  |
|-------------------|--|
| Integrated NIC    | Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são:<br>Desativado<br>Habilitado<br>Habilitado com PXE: essa opção está ativada por padrão.  |
| Parallel Port     | <ul> <li>Permite configurar a porta paralela na estação de acoplamento. As opções são:</li> <li>Desativado</li> <li>AT: esta opção está ativada por padrão.</li> <li>PS2</li> <li>ECP</li> </ul>   |
| Serial Port       | <ul> <li>Permite configurar a porta serial integrada. As opções são:</li> <li>Desativado</li> <li>COM1: esta opção está ativada por padrão.</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul>   |
| SATA Operation    | Permite configurar o controlador SATA do disco rígido interno. As<br>opções são:<br>• Desativado<br>• AHCI<br>• RAID ativado: esta opção está ativada por padrão.  |
| Drives            | <ul> <li>Permite configurar as unidades SATA na placa. Todas as unidades estão ativadas por padrão. As opções são:</li> <li>SATA-0</li> <li>SATA-1</li> <li>SATA-2</li> <li>SATA-3</li> </ul>  |
| SMART Reporting   | Este campo controla se os erros nas unidades integradas de discos<br>rígidos são informados na inicialização do sistema. Esta tecnologia é<br>parte da especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting<br>Technology). Esta opção está desabilitada por padrão.<br>• Habilitar relatório SMART   |
| USB Configuration | Este campo configura o controlador integrado USB. Se o Suporte de<br>inicialização está habilitado, o sistema tem a permissão de inicializar a<br>partir de quaisquer dispositivos USB de armazenamento de massa (HDD,<br>unidade de memória, disquete).<br>Se a porta USB estiver habilitada, o dispositivo conectado a esta porta<br>estará habilitado e disponível para o SO. |

| Opção                      | Descrição  |
|----------------------------|--|
|                            | Se a porta USB não estiver habilitada, o SO não conseguirá reconhecer qualquer dispositivo conectado a esta porta.   |
|                            | Habilitar suporte de inicialização   |
|                            | Habilitar a porta USB externa  |
|                            | Ativar o controlador USB 3.0   |
|                            | <b>NOTA:</b> o mouse e o teclado USB sempre funcionarão na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.   |
| USB PowerShare             | Este campo configura o comportamento do recurso USB PowerShare.<br>Esta opção permite que você carregue dispositivos externos usando a<br>energia da bateria através da porta PowerShare USB.  |
| Audio                      | Esse campo habilita ou desabilita o controlador de áudio integrado. Por padrão, a opção <b>Ativar áudio</b> está selecionada.  |
| Keyboard Illumination      | Esse campo permite selecionar o modo de operação do recurso de iluminação do teclado.  |
|                            | O nível de brilho do teclado pode ser definido entre 0% e 100%   |
|                            | Desativado   |
|                            | • Esmaecer   |
|                            | • Brilho   |
|                            | Esta opção está desabilitada por padrão.   |
| Keyboard Backlight with AC | A opção de luz de fundo do teclado com CA não afeta o recurso de<br>iluminação do teclado principal. A iluminação do teclado continuará a<br>oferecer suporte a vários níveis de iluminação. Este campo tem um<br>efeito quando a iluminação do teclado é ativada. |
| Unobtrusive Mode           | Essa opção, quando ativada, pressionando Fn+F7 liga todas as emissões<br>de luz e som no sistema. Para retomar a operação normal, pressione Fn<br>+F7 novamente. Esta opção é Desativada por padrão.   |
| Miscellaneous Devices      | Permite habilitar ou desabilitar os seguintes dispositivos:  |
|                            | Habilitar microfone  |
|                            | Habilitar câmera   |
|                            | <ul> <li>Habilitar proteção contra queda livre de disco rígido</li> </ul>  |
|                            | Habilitar cartão de mídia  |
|                            | Desabilitar cartão de mídia  |
|                            | NOTA: Todos os dispositivos estão ativados por padrão.   |

Também é possível ativar ou desativar o Cartão de mídia.

#### Tabela 3. Vídeo

| Opção          | Descrição   |
|----------------|---|
| LCD Brightness | Permite configurar o brilho da tela dependendo da fonte de alimentação<br>(Bateria e Adaptador CA). |
|                |   |

**NOTA:** a configuração de Vídeo estará visível somente quando houver uma placa de vídeo instalada no computador.

#### Tabela 4. Segurança

| Opção                   | Descrição   |
|-------------------------|---|
| Admin Password          | Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador (admin).   |
|                         | <b>NOTA:</b> É preciso definir a senha do admin antes de definir a senha do sistema ou do disco rígido. Excluir a senha do admin exclui automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido. |
|                         | <b>NOTA:</b> As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.   |
|                         | Configuração padrão: não definida   |
| System Password         | Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema.   |
|                         | <b>NOTA:</b> As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.   |
|                         | Configuração padrão: não definida   |
| Internal HDD-1 Password | Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade de disco rígido<br>interno.  |
|                         | <b>NOTA:</b> As mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.   |
|                         | Configuração padrão: não definida   |
| Strong Password         | Permite reforçar a opção de sempre definir senhas fortes.<br>Configuração padrão: Habilitar senha forte não é selecionado.  |
|                         | <b>NOTA:</b> Se a senha forte estiver ativada, as senhas do admin e do sistema deverão conter pelo menos uma letra maiúscula, uma letra minúscula e ter pelo menos 8 caracteres.                      |
| Password Configuration  | Permite determinar os tamanhos mínimo e máximo das senhas do<br>administrador e do sistema.   |
| Password Bypass         | Permite habilitar ou desabilitar a permissão de ignorar a senha do<br>sistema e do disco rígido (HDD) interno, quando definidas. As opções<br>são:  |
|                         | <ul><li>Desativado</li><li>Ignorar a senha na inicialização</li></ul>   |

| Opção                   | Descrição  |
|-------------------------|--|
|                         | Configuração padrão: desabilitado  |
| Password Change         | Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do<br>disco rígido quando a senha de administrador estiver definida.<br>Configuração padrão: Permitir alterações de senha que não sejam do<br>administrador é selecionado  |
| Non-Admin Setup Changes | Permite determinar se as alterações nas opções de configuração são<br>permitidas quando há uma senha de administrador definida. Se esta<br>opção estiver desabilitada, as opções de configuração estarão<br>bloqueadas pela senha de administrador.  |
| TPM Security            | Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o<br>POST.<br>Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| Computrace              | <ul> <li>Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são:</li> <li>Desativar</li> <li>Desabilitar</li> <li>Ativar</li> <li>MOTA: As opções Ativar e Desabilitar ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.</li> <li>Desativar (padrão)</li> </ul> |
| CPU XD Support          | Permite habilitar o modo de desativação de execução do processador.<br>Ativar o suporte XD da CPU (padrão)   |
| OROM Keyboard Access    | <ul> <li>Permite definir uma opção de acessar as telas de Configuração de<br/>OROM com o uso de teclas de acesso durante a inicialização. As opções<br/>são:</li> <li>Ativar</li> <li>Habilitar uma vez</li> <li>Desabilitar</li> <li>Configuração padrão: habilitar</li> </ul>  |
| Admin Setup Lockout     | Permite evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema<br>quando houver uma senha de administrador definida.<br>Configuração padrão: habilitar bloqueio da configuração do<br>administrador não é selecionado.   |

#### Tabela 5. Arranque seguro

| Opção                 | Descrição   |
|-----------------------|---|
| Secure Boot Enable    | Esta opção habilita ou desabilita o recurso Inicialização segura.<br>• Desativado<br>• Habilitado<br>Configuração padrão: a opção está desabilitada   |
| Expert Key Management | <ul> <li>Permite manipular os bancos de dados de chaves de segurança apenas se o sistema estiver em Modo de Personalização. A opção Ativar modo de personalização está desativado por padrão. As opções são:</li> <li>PK</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> |
|                       | Se ativar o <b>Modo de personalização</b> , aparecem as opções relevantes para <b>PK, KEK, db e dbx</b> . As opções são:  |
|                       | Salvar em arquivo- Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário   |
|                       | <ul> <li>Substituir do arquivo- Substitui a chave atual por um chave de um<br/>arquivo selecionado pelo usuário</li> </ul>  |
|                       | <ul> <li>Anexar do arquivo- Adiciona uma chave ao banco de dados atual a<br/>partir de um arquivo selecionado pelo usuário</li> </ul>   |
|                       | Excluir - Exclui a chave selecionada  |
|                       | <ul> <li>Restabelecer todas as chaves - Restabelece as configurações padrão</li> <li>Excluir todas as chaves - Exclui todas as chaves</li> </ul>  |
|                       | NOTA: Se desativar o Modo de personalização, todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restabelecidas nas configurações padrão.   |

#### Tabela 6. Desempenho

| Opção              | Descrição   |
|--------------------|---|
| Multi Core Support | Este campo especifica se o processador terá um ou todos os núcleos<br>habilitados. O desempenho de alguns aplicativos aumentará com os<br>núcleos adicionais. Esta opção está habilitada por padrão. Permite<br>habilitar ou desabilitar o suporte a múltiplos núcleos do processador. O<br>processador instalado oferece suporte a dois núcleos. Se você ativar a<br>Multi-Core, dois núcleos estará ativada. Se você desabilitar o Suporte<br>múltiplos núcleos, um dos núcleos estará ativado.<br>• Ativar suporte múltiplos núcleos |
|                    | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| Intel SpeedStep    | <ul><li>Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep.</li><li>Habilita a tecnologia SpeedStep da Intel.</li></ul>   |

| Opção                | Descrição   |
|----------------------|---|
|                      | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| C-States Control     | Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do<br>processador.<br>• Estados C                           |
|                      | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| Intel TurboBoost     | Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.  |
|                      | Habilita a tecnologia TurboBoost da Intel.  |
|                      | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| Hyper-Thread Control | <ul><li>Permite ativar ou desativar a tecnologia HyperThreading no processador.</li><li>Desativado</li><li>Habilitado</li></ul> |
|                      | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |

#### Tabela 7. Gerenciamento de energia

| Opção                  | Descrição   |
|------------------------|---|
| AC Behavior            | Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador<br>automaticamente quando o adaptador CA está conectado.<br>Configuração padrão: reativar com a CA não é selecionado.  |
| Auto On Time           | <ul> <li>Permite configurar o horário no qual o computador irá ligar automaticamente. As opções são:</li> <li>Desabilitado (padrão)</li> <li>Todo o dia</li> <li>Dias da semana</li> <li>Selecionar dias</li> </ul>                     |
| USB Wake Support       | Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão.   |
|                        | NOTA: Este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador CA seja removido durante o modo de espera, a configuração do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria. |
|                        | Ativar suporte de ativação por USB  |
|                        | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| Wireless Radio Control | Permite habilitar ou desabilitar o recurso que alterna automaticamente<br>de redes com fio ou redes sem fio sem depender da conexão física.<br>• Controle de rádio de WLAN  |

| Opção                                    | Descrição   |
|--|---|
|  | Controle de rádio de WWAN   |
|  | Configuração padrão: a opção está desabilitada  |
| Wake on LAN/WLAN                         | Permite habilitar ou desabilitar o recurso que liga o computador a partir<br>do estado Desligado quando acionado por um sinal da LAN.<br>• Desabilitado: essa opção está ativada por padrão.  |
|  | Somente LAN     Somente WI AN   |
|  | LAN ou WLAN   |
| Block Sleep                              | Essa opção permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado<br>S3) do ambiente do sistema operacional.   |
|  | Bloquear suspensão - estado S3 - Esta opção está desabilitada por<br>padrão.  |
| Peak Shift                               | Esta opção permite que você minimize o consumo de energia de CA<br>durante períodos do dia de picos de energia. Depois de ativar essa<br>opção, o sistema funciona somente com bateria mesmo de a CA estiver<br>conectada.  |
| Advanced Battery Charge<br>Configuration | Esta opção permite que você maximize a integridade da bateria. Ao<br>ativar essa opção, o sistema usa o algoritmo de carregamento padrão e<br>outras técnicas durante as horas de não trabalho para melhorar a<br>integridade da bateria.   |
|  | Desabilitado (padrão)   |
| Primary Battery Charge                   | Permite selecionar o modo de carregamento da bateria. As opções são:  |
| Configuration                            | Adaptável   |
|  | <ul> <li>Padrão – Carrega totalmente a bateria a uma velocidade padrão</li> </ul>   |
|  | <ul> <li>ExpressCharge — A bateria é carregada em um período mais curto<br/>usando a tecnologia de carga rápida da Dell. Esta opção está<br/>habilitada por padrão.</li> </ul>  |
|  | Uso principalmente em CA  |
|  | Personalizada   |
|  | Se Carregamento personalizado estiver selecionado, também é possível<br>configurar Início do carregamento personalizado e Parada do<br>carregamento personalizado.  |
|  | <b>NOTA:</b> Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para ativar essa opção, desative a opção <b>Configuração avançada de carga da bateria</b> .   |
| Intel Smart Connect<br>Technology        | Essa opção, se ativada, detecta as conexões sem fio mais próximas,<br>enquanto o sistema está em estado de economia de energia. Você pode<br>usar esta opção para sincronizar o e-mail e outros aplicativos de mídia<br>social que estejam abertos, quando o sistema entra no estado de<br>economia de energia. |

| Opção             | Descrição  |
|-------------------|--|
| Adapter Warnings  | Permite habilitar ou desabilitar as mensagens de advertência da<br>configuração do sistema (BIOS) quando você usa certos adaptadores de<br>energia.<br>Configuração padrão: Habilitar advertências de adaptador  |
| Keypad (Embedded) | Permite escolher um de dois métodos para habilitar o teclado numérico<br>embutido no teclado interno.<br>• Somente Teclas Fn: essa opção está ativada por padrão.<br>• Por Numlock   |
|                   | NOTA: Quando a configuração estiver em execução, essa opção,<br>não tem efeito nenhum. O programa de configuração funciona no<br>modo Somente tecla Fn.  |
| Mouse/Touchpad    | Permite definir como o sistema trata a entrada do mouse e do Touch<br>pad. As opções são:<br>• Mouse serial<br>• PS2 Mouse (Mouse PS2)<br>• Touch pad/Mouse PS-2: essa opção está ativada por padrão.  |
| Numlock Enable    | Permite habilitar a opção Numlock quando o computador é inicializado.<br>Habilitar rede  |
|                   | Esta opção está habilitada por padrão.   |
| Fn Key Emulation  | Permite definir a opção na qual a tecla <scroll lock=""> é usada com o<br/>recurso de simular a tecla <fn>.<br/>Habilitar emulação da tecla Fn (padrão)</fn></scroll>  |
| Fn Lock Options   | Permite que você deixe combinações de teclas de atalho <fn>+<esc><br/>alternar o comportamento principal de F1-F12, entre seu padrão e<br/>funções secundárias. Se você desativar esta opção, você não poderá<br/>alternar dinamicamente o comportamento dessas chaves primárias. As<br/>opções disponíveis são:<br/>Bloqueio de Fn</esc></fn> |
|                   | <ul><li>Essa opção é selecionada por padrão.</li><li>Modo de bloqueio desativar/padrão</li><li>Modo de bloqueio ativar/secundário</li></ul>  |
| MEBx Hotkey       | Permite a você especificar se a função Tecla de atalho MEBx deve ativar,<br>durante a inicialização do sistema.  |
|                   | Configuração padrão: habilitar tecla de atalho MEBx  |
| Fastboot          | Permite acelerar o processo de inicialização ignorando algumas etapas<br>de compatibilidade. As opções são:<br>• Minimal (Mínima)  |

Tabela 8. Comportamento de POST

| Opção                   | Descrição   |  |
|-------------------------|---|--|
|                         | <ul><li>Completa (padrão)</li><li>Auto</li></ul>  |  |
| Extended BIOS POST Time | Permite que você crie uma demora adicional de pré-inicialização. As<br>opções são:        |  |
|                         | <ul><li> 0 segundos. Esta opção está habilitada por padrão.</li><li> 5 segundos</li></ul> |  |

#### • 10 segundos

#### Tabela 9. Suporte de virtualização

| Opção              | Descrição  |
|--------------------|--|
| Virtualization     | Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel.<br>Habilitar a tecnologia de virtualização Intel (padrão)   |
| VT para e/S direta | Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, monitor de<br>máquina virtual) para a utilização dos recursos de hardware adicionais<br>fornecidos pela Tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta.<br>Habilitar VT para E/S direta - ativada por padrão.   |
| Trusted Execution  | Esta opção especifica se um Measured Virtual Machine Monitor (MVMM,<br>[monitor de máquina virtual medida]) pode utilizar os recursos adicionais<br>de hardware fornecidos pela tecnologia Trusted Execution (execução<br>confiável) da Intel. A tecnologia de virtualização TPM e a tecnologia de<br>virtualização para E/S direta devem estar habilitadas para o uso desse<br>recurso. |
|                    | Execução confiável — desativada por padrão.  |

| Opção                  | Descrição   |  |
|------------------------|---|--|
| Wireless Switch        | Permite definir os dispositivos de rede sem fio que podem<br>ser controlados pela chave da rede sem fio. As opções<br>são:                              |  |
|                        | <ul> <li>WWAN</li> <li>GPS (no módulo WWAN)</li> <li>WLAN/WiGig</li> <li>Bluetooth</li> </ul>   |  |
|                        | Todas as opções estão ativadas por padrão.  |  |
|                        | <b>NOTA:</b> Para WLAN e WiGig ativar ou desativar os controles que estão vinculados e que não podem ser ativados ou desativados de forma independente. |  |
| Wireless Device Enable | Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio<br>internos.   |  |

#### Tabela 10. Rede sem fio

| Opção | Descrição   |
|-------|---|
|       | <ul> <li>WWAN/GPS</li> <li>WLAN / WiGig</li> <li>Bluetooth</li> <li>Todas as opções estão ativadas por padrão.</li> </ul> |

#### Tabela 11. Manutenção

| Opção       | Descrição   |  |
|-------------|---|--|
| Service Tag | Exibe a etiqueta de serviço do computador.  |  |
| Asset Tag   | Permite criar uma etiqueta do ativo do sistema se nenhuma etiqueta foi criada. Esta opção não está definida por padrão. |  |

| Tabela 1 | 2. Registro | s do sistema |
|----------|-------------|--------------|
|----------|-------------|--------------|

| Opção          | Descrição   |
|----------------|---|
| BIOS Events    | Permite exibir e apagar os eventos de POST da Configuração do sistema (BIOS). |
| Thermal Events | Permite exibir e apagar os eventos de Configuração do sistema<br>(Térmica).   |
| Power Events   | Permite exibir e apagar os eventos de Configuração do sistema (Energia).      |

## Especificações técnicas



IJ

NOTA: As ofertas podem variar de acordo com a região. Para obter mais informações sobre a

configuração do computador, clique em Iniciar 3 (ícone Iniciar)  $\rightarrow$  Ajuda e suporte e, em seguida, selecione a opção para exibir as informações sobre seu computador.

NOTA: No Windows 8.1, vá a Ajuda e suporte para ver as informações sobre o seu computador.

#### Tabela 13. System Information

| Recurso                             | Especificação   |
|-------------------------------------|---|
| Chipset                             | Processadores Intel da 4ª geração/Processadores Intel da 5ª geração |
| Largura do barramento<br>DRAM       | 64 bits   |
| Flash EPROM                         | SPI de 32 Mbits, 64 Mbits   |
| barramento de PCIe                  | 100 MHz   |
| frequência do<br>barramento externo | PCIe Gen2 (5 GT/s)  |

#### Tabela 14. Processador

| Recurso Especificação |                                   | pecificação                       |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                       | Processadores Intel da 4ª geração | Processadores Intel da 5ª geração |
| Tipos                 | Intel Celeron, Core i3/ i5        | Intel Celeron, Core i3/ i5 / i7   |
| Cache L3              |                                   |                                   |
| Celeron               | NA                                | 2 MB                              |
| i3                    | 3 MB                              | 3 MB                              |
| i5                    | 3 MB                              | 3 MB                              |
| i7                    | NA                                | 3 MB                              |
|                       |                                   |                                   |

#### Tabela 15. Memória

| Recurso             | Especificação         |
|---------------------|-----------------------|
| Conector de memória |                       |
| Latitude 5250       | até dois slots SODIMM |
| Latitude E5250      | dois slots SODIMM     |

Capacidade de memória

| Recurso         |                                   | Especificação              |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------------|
|                 | Processadores Intel da 4ª geração | 4 GB ou 8 GB               |
|                 | Processadores Intel da 5ª geração | 4 GB, 8 GB ou 16 GB        |
| Tipo de memória |                                   | DDR3L com SDRAM (1600 MHz) |
| Memória mínima  |                                   | 4 GB                       |
| Memória máxima  |                                   |                            |
|                 | Processadores Intel da 4ª geração | 8 GB                       |
|                 | Processadores Intel da 5ª geração | 16 GB                      |

#### Tabela 16. Audio

| Recurso                              | Especificação  |
|--------------------------------------|--|
| Тіро                                 | Áudio de alta definição  |
| Controlador                          | Realtek ALC3235  |
| Conversão estéreo                    | Saída de áudio digital através de HDMI — áudio de até 7.1<br>compactado e não compactado |
| Interface:                           |  |
| Interna                              | Codec de áudio de alta definição   |
| Externa                              | Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone  |
| Alto-falantes                        | dois   |
| Amplificador de alto-falante interno | 2 W (RMS) por canal  |
| Controles de volume                  | Teclas de atalho   |

#### Tabela 17. Vídeo

| Recurso                   |                                      | Especificação   |  |
|---------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Тіро                      |                                      | Integrado na placa de sistema, acelerado por hardware   |  |
| Controlador:              |                                      |   |  |
| UMA                       |                                      |   |  |
|                           | Processadores Intel da 4ª<br>geração | <ul><li>Placa de vídeo Intel HD Graphics Celeron</li><li>Intel HD Graphics 4400 - i3, i5</li></ul>        |  |
|                           | Processadores Intel da 5ª<br>geração | <ul> <li>Placa de vídeo Intel HD Graphics Celeron</li> <li>Intel HD Graphics 5500 - i3, i5, i7</li> </ul> |  |
| Barramento d              | e dados                              | Vídeo integrado   |  |
| Suporte a monitor externo |                                      | <ul><li>Conector HDMI de 19 pinos</li><li>Conector mDP de 20 pinos</li></ul>                              |  |

#### Tabela 18. Câmera

| Recursos                    | Especificação      |
|-----------------------------|--------------------|
| Resolução da câmera         |                    |
| Painel HD                   | 1280 x 720 pixels  |
| Painel FHD                  | 1920 x 1080 pixels |
| Resolução de vídeo (máxima) |                    |
| Painel HD                   | 1280 x 720 pixels  |
| Painel FHD                  | 1920 x 1080 pixels |
| Ângulo de visão digonal     | 74°                |

#### Tabela 19. Comunicação

| Recursos          | Especificação   |  |
|-------------------|---|--|
| Adaptador de rede | Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)   |  |
| Rede sem fio      | rede de área local sem fio interna (WLAN) e rede de longa<br>distância sem fio (WWAN) |  |
|                   | <b>NOTA:</b> WWAN é opcional.   |  |

Bluetooth 4.0

| Recursos   | Especificação   |
|--|---|
| Audio  | Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone                                 |
| Vídeo  | <ul><li>um conector HDMI de 19 pinos</li><li>Conector mDP de 20 pinos</li></ul> |
| Adaptador de rede                                | um conector RJ-45   |
| USB  | Três portas USB 3.0, um conector compatível com USB<br>BC v1.2                  |
| Leitor de cartão de memória                      | suporta até SD4.0   |
| Placa Micro (Subscriber Identity Module)<br>uSIM | uma (opcional)  |
|  | <b>NOTA:</b> A remoção da tampa da base é obrigatória.                          |
| Porta de ancoragem                               | uma (opcional)  |

#### Tabela 20. Portas e conectores

#### Tabela 21. Cartão inteligente sem contato

| Recurso                            | Especificação                           |
|------------------------------------|---|
| Tecnologias e cartões inteligentes | com USH criadas conforme o pedido (BTO) |
| suportados                         |   |

Tabela 22. Tela

| Recurso                                | Especificação   |   |  |
|--|---|---|--|
| Тіро                                   | Não sensível ao toque de alta definição<br>com antirreflexo | FHD sensível ao toque (E2E)                                 |  |
| Dimensões:                             |   |   |  |
| Altura                                 | 3 mm (0,12 polegada)  | 5,95 mm (0,23 polegada)                                     |  |
| Largura                                | 300,40 mm x 181,40 mm (11,83<br>polegadas x 7,14 polegadas) | 302,30 mm x 194,39 mm (11,89 polegadas<br>X 7,65 polegadas) |  |
| Diagonal                               | 317,50 mm (12,50 polegadas)                                 | 317,50 mm (12,50 polegadas)                                 |  |
| Área ativa<br>(X/Y)                    | 276,61 mm x 155,52 mm (10,89<br>polegadas x 6,12 polegadas) | 276,61 mm x 155,52 mm                                       |  |
| Resolução<br>máxima                    | 1366 x 768  | 1920 x 1080   |  |
| Brilho máximo                          | 200 nits  | 300 nits  |  |
| Taxa de<br>atualização                 | 60 Hz   | 60 Hz   |  |
| Ângulos<br>mínimos de<br>visualização: |   |   |  |
| Horizontal                             | 40/40   | 80/80   |  |
| Vertical                               | 10/30   | 80/80   |  |
| Distância entre<br>pixels              | 0,202 x 0,202   | 0,144 x 0,144   |  |

#### Tabela 23. Teclado

| Recurso          | Especificação                                   |  |  |
|------------------|---|--|--|
|                  | Teclado com luz de fundo                        | Teclado sem luz de fundo                             |  |
| Número de teclas | Estados Unidos: 106 teclas, Reino U<br>Japão: 1 | Jnido: 107 teclas; Brasil: 109 teclas e<br>10 teclas |  |

#### Tabela 24. Touchpad

| Recurso     | Especificação |
|-------------|---------------|
| Área ativa: |               |
| Eixo X      | 99,50 mm      |
| Eixo Y      | 53,00 mm      |

#### Tabela 25. Bateria

| Recurso                         |   |                           |
|---------------------------------|---|---------------------------|
| Тіро                            | 3 células (38 Whr)  | 4 células (51 Whr)        |
| Dimensões:                      |   |                           |
| Profundidade                    | 177,50 mm (6,98 polegadas)  | 233 mm (9,17 polegadas)   |
| Altura                          | 7,05 mm (0,27 polegada)   | 7,05 mm (0,27 polegada)   |
| Largura                         | 94,80 mm (3,73 polegadas)   | 94,80 mm (3,73 polegadas) |
| Peso                            | 265 g (0,58 lb)   | 340 g (0,75 lb)           |
| Tensão                          | 11,1 V CC   | 7,4 VCC                   |
| Vida útil                       | 300 ciclos de descarga/carga  |                           |
| Faixa de<br>temperatura:        |   |                           |
| De operação                     | <ul> <li>Carga: 0 °C a 50 °C</li> <li>Descarga: 0 °C a 70 °C</li> <li>Em operação: 0 °C a 35 °C (32 °F a 9</li> </ul> | 5 °F)                     |
| Fora de operação                | -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)  |                           |
| Bateria de célula<br>tipo moeda | célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 \  | /                         |

#### Tabela 26. Adaptador CA

| Recurso                         | Especificação                                       |
|---------------------------------|---|
| Тіро                            | 65 W e 90 W   |
|                                 | <b>NOTA:</b> 90 W é fornecido somente para a Índia. |
| Tensão de entrada               | 100 V CA a 240 V CA                                 |
| Corrente de entrada<br>(máxima) | 1,5 A   |
| Frequência de entrada           | 50 Hz a 60 Hz                                       |
| Corrente de saída               | 3,34 A e 4,62 A                                     |
| Tensão nominal de saída         | 19,5 +/-1,0 VCC                                     |
| Faixa de temperatura:           |   |
| De operação                     | 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)                       |
| Fora de operação                | –40 °C a 70 °C (–40 °F a 158 °F)                    |

#### Tabela 27. Características físicas

| Recurso      | Não sensível ao toque      | Sensível ao toque          |
|--------------|----------------------------|----------------------------|
| Altura       |                            |                            |
| Frente       | 20,50 mm (0,80 polegada)   | 20,50 mm (0,80 polegada)   |
| Voltar       | 22,70 mm (0,89 polegada)   | 24,60 mm (0,97 polegada)   |
| Largura      | 310,5 mm (12,22 polegadas) | 310,5 mm (12,22 polegadas) |
| Profundidade | 212,80 mm (8,38 polegadas) | 212,80 mm (8,38 polegadas) |
| Peso         | 3,44 lb (1,56 kg)          | 3,93 lb (1,78 kg)          |

#### Tabela 28. Requisitos ambientais

| Recurso                               | Especificação                                   |  |  |  |
|---------------------------------------|---|--|--|--|
| Temperatura:                          |   |  |  |  |
| De operação                           | 0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)                    |  |  |  |
| De armazenamento                      | -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)                |  |  |  |
| Umidade relativa (máxima):            |   |  |  |  |
| De operação                           | 10% a 90% (sem condensação)                     |  |  |  |
| De armazenamento                      | 5 % a 95 % (sem condensação)                    |  |  |  |
| Altitude (máxima):                    |   |  |  |  |
| De operação                           | 0 m a m (0 pés a pés)                           |  |  |  |
|                                       | 0 °C a 35 °C                                    |  |  |  |
| Fora de operação                      | 0 m a 10.668 m (0 pés a 35.000 pés)             |  |  |  |
| Nível de poluente<br>aerotransportado | G1 conforme definido pela norma ISA-S71.04–1985 |  |  |  |

## Diagnóstico

Se você tiver qualquer problema com o computador, execute o diagnóstico ePSA antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica. O objetivo de executar o diagnóstico é testar o hardware do computador sem a exigência de equipamento adicional ou risco da perda de dados. Se você mesmo não for capaz de resolver o problema, o pessoal de serviço e suporte pode usar os resultados do diagnóstico para ajudá-lo a resolver o problema.

# Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA)

O diagnóstico ePSA (conhecido também como dianóstico do sistema) executa uma verificação completa de seu hardware. O ePSA está incorporado no BIOS e é executado internamento pelo BIOS. O sistema de diagnóstico incorporado fornece um conjunto de opções para dispositivos ou grupos de dispositivos em particular que permite:

- Executar testes automaticamente ou em um modo interativo
- Repetir testes
- Exibir ou salvar os resultados dos testes
- Executar testes abrangentes de forma a introduzir opções de testes adicionais para fornecer informações suplementares sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Exibir mensagens de status que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Exibir mensagens de erro que informam dos problemas encontrados durante a realização dos testes

CUIDADO: Use o diagnóstico do sistema para realizar testes somente em seu computador. O uso deste programa em outros computadores pode gerar resultados ou mensagens de erro inválidos.



**NOTA:** Alguns testes para dispositivos específicos exigem interação com o usuário. Certifique-se sempre de estar presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são executados.

Pode iniciar os diagnósticos de ePSA de duas maneiras:

- 1. Ligue o computador.
- 2. Na inicialização do computador, pressione a tecla <F12> assim que o logotipo da Dell for exibido.
- 3. Na tela do menu de inicialização, selecione a opção Diagnóstico.

A janela **Avaliação avançada de pré-inicialização do sistema** é exibida, listando todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico inicia a execução dos testes em todos os dispositivos detectados.

- 4. Se desejar executar um teste de diagnóstico em um dispositivo específico, pressione **<Esc>** e clique em **Sim** para interromper o teste de diagnóstico.
- 5. Selecione o dispositivo no painel à esquerda e clique em Executar testes.
- 6. Se houver qualquer problema, códigos de erro serão exibidos.

Anote o código de erro e entre em contato com a Dell.

OU

- 1. Desligue o computador.
- 2. Pressione e mantenha pressionada a tecla **<fn>**, enquanto pressiona o botão liga/desliga e então libere ambos os.

A janela **Avaliação avançada de pré-inicialização do sistema** é exibida, listando todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico inicia a execução dos testes em todos os dispositivos detectados.

3. Na tela do menu de inicialização, selecione a opção **Diagnóstico**.

A janela **Avaliação avançada de pré-inicialização do sistema** é exibida, listando todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico inicia a execução dos testes em todos os dispositivos detectados.

- 4. Se desejar executar um teste de diagnóstico em um dispositivo específico, pressione **<Esc**> e clique em **Sim** para interromper o teste de diagnóstico.
- 5. Selecione o dispositivo no painel à esquerda e clique em **Executar testes**.
- 6. Se houver qualquer problema, códigos de erro serão exibidos.

Anote o código de erro e entre em contato com a Dell.

### Device status lights

#### Table 29. Device Status Lights

| lcon | Name                             | Description  |
|------|----------------------------------|--|
| Ċ    | Power<br>status<br>light         | Turns on when you turn on the computer and blinks when the computer is in a power management mode. |
| 0    | Hard<br>drive<br>status<br>light | Turns on when the computer reads or writes data.   |
| 1    | Battery<br>charge<br>indicator   | Turns on steadily or blinks to indicate battery charge status.                                     |
| «Å»  | WiFi<br>indicator                | Turns on when wireless networking is enabled.  |

The device status LEDs are usually located either on the top or left side of the keyboard. They display the storage, battery and wireless devices connectivity and activity. Apart from that they can be useful as a diagnostic tool when there's a possible failure to the system.



**NOTE:** The position of the power status light may vary depending on the system.

The following table lists how to read the LED codes when possible errors occur.

#### Table 30. LED Lights

| Storage LED | Power LED | Wireless LED | Fault Description   |
|-------------|-----------|--------------|---|
| Blinking    | Solid     | Solid        | A possible processor failure has occurred.  |
| Solid       | Blinking  | Solid        | The memory modules are detected but encountered an error.                                 |
| Blinking    | Blinking  | Blinking     | A system board failure has occurred.  |
| Blinking    | Blinking  | Solid        | A possible graphics card/video failure has occurred.                                      |
| Blinking    | Blinking  | Off          | System failed on hard drive initialization OR System failed in Option ROM initialization. |
| Blinking    | Off       | Blinking     | The USB controller encountered a problem during initialization.                           |
| Solid       | Blinking  | Blinking     | No memory modules are installed/detected.   |
| Blinking    | Solid     | Blinking     | The display encountered a problem during initialization.                                  |
| Off         | Blinking  | Blinking     | The modem is preventing the system from completing POST                                   |
| Off         | Blinking  | Off          | Memory failed to initialize or memory is unsupported.                                     |

### Luzes de status da bateria

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, a luz de status da bateria se comportará da seguinte maneira:

| Piscando<br>alternadamente<br>luz âmbar e luz<br>branca                 | Um adaptador CA não autenticado ou incompatível que não é da Dell está conectado ao laptop. |
|---|---|
| Piscando<br>alternadamente<br>luz âmbar com luz<br>branca<br>permanente | Falha temporária da bateria com adaptador CA presente.                                      |
| Luz âmbar<br>piscando<br>constantemente                                 | Falha fatal da bateria com adaptador CA presente.   |
| Luz apagada   | Bateria no modo de carga completa com adaptador CA presente.                                |
| Luz branca acesa  | Bateria no modo de carga com adaptador CA presente.   |

## Como entrar em contato com a Dell



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

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

- 1. Visite dell.com/support.
- 2. Selecione a categoria de suporte.
- 3. Encontre o seu país ou região no menu suspenso Choose a Country/Region (Escolha um país ou região) na parte inferior da página.
- 4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.