Latitude 5290 2 em 1

Manual do proprietário



Notas, avisos e advertências

- () NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam a melhorar a utilização do produto.
- △ 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.

© 2016 2018 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respetivos proprietários.

2018 - 10

Trabalhar no computador

Precauções de segurança

O capítulo sobre as precauções de segurança descreve os principais passos a executar antes de proceder às instruções de desmontagem.

Cumpra as seguintes precauções de segurança antes de quaisquer procedimentos de instalação ou reparação que envolvam a desmontagem ou remontagem:

- · Desligue o sistema e todos os periféricos ligados.
- Desligue o sistema e todos os periféricos ligados à alimentação CA.
- · Desligue todos os cabos de rede, linhas telefónicas e de telecomunicação do sistema.
- Utilize um kit de serviço de campo ESD ao manusear o interior de qualquer computador portátil para evitar danos por descarga eletrostática (ESD).
- Depois de remover qualquer componente do sistema, coloque cuidadosamente o componente removido sobre um tapete antiestático.
- Utilize calçado com solas de borracha não condutora para reduzir o risco de eletrocussão.

Energia de suspensão

Os produtos Dell equipados com alimentação de reserva devem ser desligados antes de se abrir a caixa. Os sistemas que possuem a funcionalidade de energia de suspensão recebem alimentação no momento em que são desligados. A alimentação interna permite que o sistema seja ligado de forma remota (ativado na LAN) e colocado no modo de espera, dispondo ainda de outras funcionalidades de gestão avançadas.

Ao desligar a ficha e premir prolongadamente o botão de alimentação durante 15 segundos, descarrega a energia residual da placa de sistema. notebooks.

Ligação

A ligação é um método que conecta dois ou mais condutores de ligação à terra com a mesma potência elétrica. Isto é feito com a ajuda de um kit de descargas eletrostáticas (ESD) de serviço no campo. Quando utilizar um fio de ligação, certifique-se de que este está em contacto com uma superfície metálica sem revestimento e nunca com uma superfície pintada ou não metálica. A pulseira antiestática deve estar fixa e em total contacto com a sua pele e devem ser removidas todas as joias, tais como relógios, pulseiras ou anéis, antes de estabelecer a ligação entre si e o equipamento.

Proteção contra descargas eletrostáticas - Proteção ESD

As ESD são uma das principais preocupações no que respeita aos componentes eletrónicos, especialmente componentes sensíveis como as placas de expansão, os processadores, as memórias DIMM e as placas de sistema. Correntes elétricas muito ligeiras podem danificar os circuitos de formas que talvez não sejam tão óbvias, tais como falhas latentes ou produtos com uma duração mais curta. Uma vez que a indústria vai exigindo uma potência cada vez menor e uma densidade cada vez mais elevada, a proteção contra ESD é uma preocupação crescente.

Devido ao aumento da densidade dos semicondutores utilizados nos mais recentes produtos da Dell, existe agora mais sensibilidade aos danos provocados pela estática relativamente ao que acontecia nos anteriores produtos da Dell. Por isso, já não são aplicáveis alguns métodos aprovados no passado no que diz respeito ao manuseamento das peças.

Existem dois tipos de danos provocados por ESD: falhas catastróficas e latentes.

- Catastróficas as falhas catastróficas representam cerca de 20% das falhas provocadas por ESD. Os danos levam a uma perda completa e imediata da funcionalidade do dispositivo. Um exemplo de falha catastrófica é uma memória DIMM que recebeu um choque estático e gera imediatamente um sintoma de "Nenhum POST/Nenhum vídeo", emitindo um código sonoro que representa uma memória ausente ou não funcional.
- Latente as falhas latentes representam cerca de 80% das falhas provocadas por ESD. Uma elevada taxa de falhas latentes significa que, na maioria das vezes, quando o dano ocorre, não é imediatamente reconhecido. A DIMM recebe um choque estático, mas o sinal é apenas enfraquecido e não produz imediatamente os sintomas externos relacionados com os danos. O sinal enfraquecido pode demorar semanas ou meses a desaparecer e, entretanto, pode causar degradação da integridade da memória, erros de memória intermitentes, etc.

O tipo de dano mais difícil de reconhecer e resolver é o dano latente.

Execute os passos seguintes para evitar danos provocados por ESD:

- Utilize uma pulseira antiestática com fios adequadamente ligada à terra. A utilização de pulseiras antiestáticas sem fios já não é permitida; não fornecem proteção adequada. Tocar no chassi antes de manusear as peças não garante uma proteção adequada contra a ESD nas peças com maior sensibilidade aos danos provocados por ESD.
- Manuseie todos os componentes sensíveis à estática numa área antiestática. Se possível, utilize almofadas antiestáticas para o piso e para a bancada de trabalho.
- Quando desembalar um componente sensível à estática, não retire o componente do material antiestático da embalagem até que esteja preparado para instalar o componente. Antes de desembalar o pacote antiestático, certifique-se de descarrega a eletricidade estática do seu corpo.
- · Antes de transportar um componente sensível à estática, coloque-o num recipiente ou embalagem antiestática.

Kit de serviço no campo de ESD

O kit não monitorizado de serviço no campo é o kit de serviço usado com mais frequência. Cada kit de serviço no campo inclui três componentes principais: tapete antiestático, pulseira antiestática e fio de ligação.

Componentes de um kit de serviço no campo de ESD

Os componentes de um kit de serviço no campo de ESD são:

- Tapete antiestático o tapete antiestático dissipa a eletricidade estática e as peças podem ser colocadas sobre o mesmo durante os
 procedimentos de serviço. Quando utilizar um tapete antiestático, a sua pulseira antiestática deverá estar aconchegada ao pulso e o fio
 de ligação deverá estar ligado ao tapete e a qualquer superfície metálica sem revestimento no sistema em que está a trabalhar. Depois
 de corretamente implementadas, as peças de manutenção podem ser removidas do saco antiestático e colocadas diretamente no
 tapete. Os itens sensíveis a ESD estão seguros na sua mão, no tapete antiestático, no sistema ou no interior de um saco.
- Pulseira antiestática e fio de ligação a pulseira antiestática e o fio de ligação podem estar diretamente ligados ao seu pulso e a uma superfície metálica sem revestimento no hardware se o tapete antiestático não for necessário ou se estiverem ligados ao tapete antiestático para proteger o hardware temporariamente colocado no tapete. A ligação física entre a pulseira antiestática, o fio de ligação e a sua pele, o tapete antiestático e o hardware é denominada por ligação. Utilize apenas os kits de serviço no campo que incluem uma pulseira antiestática, um tapete antiestático e um fio de ligação. Nunca utilize pulseiras antiestáticas sem fios. Esteja sempre ciente de que os fios internos de uma pulseira têm tendência a danificar-se com o uso e devem ser inspecionados regularmente com um dispositivo de teste adequado para evitar danos acidentais no hardware provocados por ESD. Recomendamos que teste a pulseira antiestática e o fio de ligação, pelo menos, uma vez por semana.
- Dispositivo de teste da pulseira antiestática os fios no interior de uma pulseira antiestática são propícios a danificarem-se com o tempo. Quando utilizar um kit não monitorizado, é recomendável que efetue regularmente um teste à pulseira antes de cada serviço e, no mínimo, um teste por semana. Um dispositivo de teste para pulseiras antiestáticas é o melhor método utilizado para este teste. Se não tiver o seu próprio dispositivo de teste, contacte a sua sede regional para saber se podem disponibilizar um dispositivo. Para realizar este teste, conecte o fio de ligação da pulseira antiestática ao dispositivo de teste, enquanto este estiver preso ao seu pulso, e prima o botão de teste. Se o teste for positivo, é aceso um LED verde; se o teste for negativo, é aceso um LED vermelho e é emitido um alarme.
- Elementos isoladores é fundamental manter os dispositivos sensíveis a ESD, como os revestimentos de plástico dos dissipadores de calor, afastados das peças internas que são isoladoras e possuem, muitas vezes, carga elétrica.
- Ambiente de trabalho antes de implementar o kit de serviço no campo de ESD, avalie a situação no local do cliente. Por exemplo, a implementação do kit num ambiente de servidor é diferente da implementação num ambiente de desktop ou computador portátil. Os servidores são normalmente instalados num rack de um centro de dados; os desktops ou computadores portáteis são normalmente colocados em secretárias ou cubículos de escritório. Procure sempre uma área de trabalho plana e aberta, totalmente desimpedida e suficientemente espaçosa para implementar o kit de ESD, aproveitando um espaço adicional para acomodar o tipo de sistema que está a ser reparado. A área de trabalho também não deve ter quaisquer isoladores que possam provocar a ocorrência de ESD. Na área de

trabalho, os isoladores como o poliestireno expandido e outros plásticos devem estar sempre a uma distância de, pelo menos, 12 polegadas ou 30 centímetros das peças sensíveis antes de manusear fisicamente quaisquer componentes de hardware.

- Embalagem protegida contra ESD todos os dispositivos sensíveis a ESD devem ser enviados e recebidos numa embalagem antiestática. Recomendamos o uso de sacos metálicos e antiestáticos. No entanto, deve sempre devolver a peça danificada dentro do mesmo saco e embalagem antiestática em que a peça foi enviada. O saco antiestático deve ser dobrado e fechado com fita e todo o material de espuma da embalagem deve ser usado na caixa original em que a peça foi enviada. Os dispositivos sensíveis a ESD só devem ser removidos numa superfície de trabalho protegida contra ESD e as peças nunca devem ser colocadas no topo do saco antiestático porque apenas o interior do saco oferece proteção. Coloque sempre as peças na sua mão, no tapete antiestático, no sistema ou no interior do saco antiestático.
- **Transportar componentes sensíveis** quando transportar componentes sensíveis a ESD, tais como peças de substituição ou peças que serão devolvidas à Dell, é fundamental colocar estas peças em sacos antiestáticos para um transporte mais seguro.

Resumo sobre a proteção contra ESD

Recomendamos que todos os técnicos de serviço no campo utilizem sempre a pulseira antiestática com fios convencional e o tapete antiestático de proteção quando efetuarem uma intervenção nos produtos Dell. Para além disso, é fundamental que os técnicos mantenham as peças sensíveis afastadas de todas as peças isoladoras durante a intervenção e é fundamental que usem sacos antiestáticos para transporte dos componentes sensíveis.

Transporte de componentes sensíveis

Quando transportar componentes sensíveis a ESD, tais como peças de substituição ou peças que serão devolvidas à Dell, é fundamental colocar estas peças em sacos antiestáticos para um transporte mais seguro.

Levantar equipamento

Cumpra as seguintes diretrizes quando levantar equipamento pesado:

🛆 AVISO: Não levante mais de 23 kg. Utilize sempre recursos adicionais ou um dispositivo de elevação mecânico.

- 1 Consiga uma sensação de equilíbrio firme. Mantenha os pés afastados para obter estabilidade e aponte os dedos dos pés para fora.
- 2 Contraia os músculos do abdómen. Os músculos abdominais suportam a sua coluna quando levanta pesos para contrabalançar a força da carga.
- 3 Faça o movimento de elevação com as pernas e não com as costas.
- 4 Mantenha a carga junto do corpo. Quanto mais perto da coluna estiver a carga, menos força terá de exercer com as costas.
- 5 Mantenha as costas direitas, quer esteja a levantar ou a pousar a carga. Não adicione o peso do seu corpo à carga. Evite torcer o corpo e as costas.
- 6 Use as mesmas técnicas no sentido inverso para pousar a carga.

Antes de trabalhar no interior do tablet

Utilize as seguintes diretrizes de segurança para ajudar a proteger o seu tablet contra potenciais danos e ajudar a garantir a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, cada procedimento incluído neste documento pressupõe que estejam reunidas as seguintes condições:

- · Leu as informações de segurança fornecidas com o tablet.
- ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do tablet, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance
- AVISO: Muitas reparações apenas podem ser efetuadas por um técnico de assistência certificado. Apenas deverá realizar procedimentos de deteção e resolução de problemas e reparações simples, conforme autorizado na documentação do produto ou conforme as orientações fornecidas pelas equipas de apoio online ou por telefone. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de 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 tablet.
- AVISO: Manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou contactos de uma placa. Segure nas placas pelas respectivas extremidades, ou pelo suporte de montagem metálico.
- 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 nas 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.
- (i) NOTA: Pode haver diferenças de aparência entre a cor do tablet e determinados componentes em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.

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

- 1 Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do tablet fique riscada.
- 2 Desligue o tablet.
- 3 Se o tablet estiver ligado a um dispositivo de ancoragem (ancorado), como a ancoragem de teclado ou estação opcional, desancore-o.
- 4 Desligue o adaptador de alimentação do tablet.
- 5 Prima sem soltar o botão de alimentação durante alguns segundos, para desligar a energia da placa de sistema.
 - AVISO: Para proteger contra choques eléctricos, desligue sempre o tablet da tomada eléctrica.
 - AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interior do tablet, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do tablet. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.
- 6 Retire o cartão SD do tablet.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do tablet

△ AVISO: Deixar parafusos soltos no interior do tablet pode danificá-lo gravemente.

- 1 Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do tablet.
- 2 Ligue todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que tenha retirado antes de trabalhar no tablet.
- 3 Volte a colocar todos os cartões multimédia, cartões SIM e outros componentes que tenha removido antes de trabalhar no tablet.
- 4 Ligue o tablet e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
- 5 Ligue o tablet.

Desligar o tablet

Desligue completamente o tablet. Pode desligar o tablet de duas maneiras:

- · Utilizando o botão de alimentação
- Utilizando o menu de atalhos
- 1 Para desligar o tablet utilizando o botão de alimentação:
 - a Prima prolongadamente o botão de **alimentação** 🕛 até ver no ecrã "Deslizar para encerrar o PC".



- INOTA: Depois de premir prolongadamente o botão de alimentação, por predefinição, o ecrã "Deslizar para encerrar o PC" só é visualizado no *Venue 11 Pro 7130*. No *Venue 11 pro 7130 vPro* e no *Venue 11 Pro 7139*, por predefinição, o tablet entra no modo de suspensão. No entanto, se mudar a definição do botão de alimentação para encerrar o dispositivo, o tablet é encerrado Para mudar a definição do botão de alimentação, vá para Control Panel (Painel de controlo) > Power Options (Opções de alimentação) > Change Plan Setting (Mudar definições do plano) > Change Advanced Power Settings (Mudar definições de alimentação avançadas). Para aceder ao painel de controlo, passe o dedo na extremidade direita do ecrã, toque em Search (Procurar), digite Control Panel (Painel de controlo) na caixa de pesquisa e, em seguida, clique em Control Panel (Painel de controlo).
- b Deslize para encerrar o tablet.
- NOTA: Também pode desligar o tablet sem deslizar no ecrã para baixo. Prima prolongadamente o botão de alimentação com o U durante >10 segundos para desligar o tablet. Pode encerrar o tablet de forma forçada se o tablet não responder/ tiver um comportamento inesperado ou se a funcionalidade de toque não estiver a funcionar.
- 2 Para desligar o tablet utilizando o menu de atalhos:
 - a Percorra a partir da margem direita do ecrã para aceder ao menu Atalhos.
 - b Toque em Settings (Definições) 🌣 —> Power (Alimentação) ⁰ —> Shut down (Desligar) para desligar o tablet.



Retirar e instalar componentes

2

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 Phillips
 - Chave de parafusos Phillips N.º 0
 - Chave de parafusos Phillips N.º 1
- · Instrumento de plástico pontiagudo

Lista de parafusos

Tabela 1. Lista dos tamanhos de parafusos do 2 em 1 Latitude 5290

Componente	M2× 1.1+1.7	M2X4	M1,6x3	M2X2,5	M1,6x3	M2X2	M2X3.5
Tampa posterior	3						
Bateria		4					
Dissipador de calor				4			
Dobradiças		4					
Painel do ecrã			6				
Ventoinha do sistema		2					
Placa WWAN							1
Placa WLAN							1
Compartimento para cartões Smart Card				3			
Cartão SSD				1			
Suporte da estação de ancoragem						2	
Suporte					4		
Módulo da câmara					2 (frontal) 1 (posterior)		
Módulo da antena					1		
Placa de sistema				4			

Cartão micro SD - micro SIM

Os cartões uSIM só podem ser instalados nos tablets entregues com um módulo WWAN.

1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.

(i) NOTA: desligue a alimentação e drene a corrente de fuga antes realizar os passos

- 2 Coloque o tablet numa superfície plana e lisa com o suporte virado para cima.
- 3 Pressione as duas patilhas de libertação automática do suporte e puxe para o abrir [1],[2].
 - INOTA: Certifique-se de que NÃO puxa mais do que 145º para evitar danificar as dobradiças.
 - (i) NOTA: Certifique-se de que desliga o dispositivo ou que o desliga da tomada elétrica, para drenar a energia estática antes de instalar o micro SD e/ou o micro-SIM.



- 4 Rode o suporte num ângulo de 145º, para aceder à ranhura dos cartões microSD e micro-SIM.
- 5 Deslize a tampa do cartão microSD / micro-SIM [1] e puxe a tampa [2].
- 6 Insira os cartões SD / micro-SIM e alinhe a tampa com a ranhura no tablet e faça-a deslizar até bloquear os cartões microSD e micro-SIM.



7 Execute os mesmos passos remover os cartões microSD ou micro SIM

Conjunto do ecrã

Remover o conjunto do ecrã

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

3 Abra o suporte, segurando no tablet na vertical e pressionando-o. Coloque o tablet com o ecrã virado para baixo.



 $\left. \dot{U} \right|$ NOTA: Também pode abrir o suporte a partir da reentrância do altifalante.

- 4 Coloque o tablet numa superfície plana e eleve o suporte para revelar a base do tablet.
 - (i) NOTA: Certifique-se de que abre o suporte a 145 graus.



- 5 Para soltar o painel do ecrã painel:
 - a Retire os parafusos M1.6 x 3.0 (6) que fixam a tampa da base ao tablet [1].
 - b Feche o suporte [2] e vire o tablet para ver o ecrã.



6 Utilize um instrumento de plástico [1] para soltar as extremidades [2] do painel do ecrã, a partir da parte lateral inferior (junto à porta de ancoragem).

- (i) NOTA: Vire o tablet de modo a que o LCD fique voltado para cima.
- (i) NOTA: Certifique-se de que força a partir da porta de ancoragem e, gentilmente, rode no sentido horário para evitar danificar os grampos de plástico. Utilize um instrumento pontiagudo de plástico.



7 Vire o painel do ecrã numa superfície plana com o painel LCD virado para cima.



- 8 Para desligar os cabos:
 - a Empurre e desligue o cabo da bateria na placa de sistema [1].
 - b Empurre e desligue o cabo do ecrã na placa de sistema [2].



Instalar o painel do ecrã

- 1 Coloque o painel do ecrã numa superfície plana.
- 2 Ligue o cabo do ecrã ao conector na placa de sistema
- 3 Ligue o cabo da bateria ao conector na placa de sistema.
- 4 Instale o painel do ecrã no tablet e pressione as extremidades até encaixar.
- 5 Vire o tablet ao contrário e abra o suporte.
- 6 Volte a colocar os parafusos M1.6 x 3 para fixar o tablet ao painel do ecrã.
- 7 Instalar:

a cartão uSim/microSD

8 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Unidade de estado sólido (SSD) PCIe

Remover o módulo SSD

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

() NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
- 3 Para remover o módulo SSD:
 - a Retire o parafuso M2 x 2.5 que fixa a blindagem da SSD [1].
 - b Levante a proteção da SSD e remova-a do tablet [2].

(i) NOTA:

- · Para os modelos entregues com SSD 2280 M.2, é necessário instalar uma tampa de blindagem sobre a SSD.
- Existem cinco grampos junto da ranhura SSD 2280 M.2 na placa de sistema do 2 em 1 Latitude 5290.
- Para os modelos entregues com SSD 2230 M.2, é necessário instalar um suporte sobre a SSD para a fixar no lugar.
- c Deslize e levante o módulo SSD da ranhura do tablet [3].

INOTA: Certifique-se de que NÃO levanta a placa SSD num ângulo superior a 15º.



Instalar o módulo SSD

- 1 Introduza o módulo SSD no conector da placa de sistema.
- 2 Instale a proteção SSD no módulo SSD.
 - AVISO: Alinhe as cabeças dos cinco grampos com os cinco orifícios para o grampos na placa de sistema, para instalar corretamente a blindagem. Certifique-se de que insere os grampos com cuidado, uma vez que os grampos são pequenos e delicados. O manuseamento errado danifica a cabeça dos grampos e obriga à substituição da blindagem.
- 3 Volte a colocar o parafuso M2 x 2.5 para fixar a proteção da SSD.

(i) NOTA: Alinhe a blindagem com cuidado para evitar danificar a cabeça dos grampos.

- 4 Instalar:
 - a Painel do ecrã
 - b uSIM/microSD
 - O cartão Micro-SIM só está instalado nos tablets entregues com o módulo WWAN.
 - c bateria
- 5 Siga o procedimento descrito em após trabalhar no interior do tablet.

Placa WLAN

Remoção da placa WLAN

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/micrSD

(i) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com o módulo WLAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
 - (i) NOTA: Em vez de remover a bateria, certifique-se de que desliga a bateria para remover os componentes.
- 3 Como remover a placa WLAN:
 - a Remova o parafuso M2 x 3.5 que fixa o suporte WLAN [1] e levante o suporte [2].

(i) NOTA: Certifique-se de que remove a junta para retirar a placa WLAN.

- b Desligue os cabos da antena da placa WLAN [3].
 - (i) NOTA: As antenas WLAN têm de ser desencaminhadas corretamente dos canais de encaminhamento na placa de sistema.
- c Levante e deslize a placa WLAN do conector na placa de sistema [4].

() NOTA: Certifique-se de que levante a placa WLAN num ângulo inferior a 20°.



Instalação da placa WLAN

- 1 Insira a placa WLAN no conector na placa de sistema.
- 2 Ligue os cabos de antena à placa WLAN.
- 3 Insira o suporte na placa WLAN.
- 4 Volte a colocar o parafuso M2 x 3.5 para fixar o suporte da WLAN.
- 5 Instalar:
 - a painel do ecrã
 - b uSIM/microSD

INOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- c bateria
- 6 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Altifalante

Retirar o altifalante

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a Cartão Micro SIM/micro SD

🕕 NOTA: A ranhura para o cartão Micro SIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
- 3 Para remover o altifalante:
 - a Levante a patilha e solte o cabo do altifalante do conector [1].

(i) NOTA: Certifique-se de que retira a SSD para criar mais espaço para poder forçar a remoção dos altifalantes.

b Desencaminhe o cabo dos altifalantes das molas de encaminhamento com um instrumento pontiagudo de plástico [2].

INOTA: Certifique-se de que retira a cobertura de blindagem da SSD 2280 M.2 e da SSD 2280 M.2 para evitar a obstrução durante o desencaminhamento do cabo do altifalante.



c Solte os altifalantes do tablet [3].

INOTA: O altifalante está preso com fita adesiva. Certifique-se de que puxa suavemente para reutilização da fita durante a reinstalação do altifalante.

Instalar o altifalante

- 1 Insira o altifalante no bloco na placa de sistema.
- 2 Ligue os cabos à placa de sistema.
- 3 Prima o altifalante para o colar à pasta adesiva no sistema.
- 4 Instalar:
 - a Painel do ecrã
 - b uSIM/microSD

(i) NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- c bateria
- 5 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Bateria

Precauções a ter com as baterias de iões de lítio

- · Tenha todo o cuidado quando manusear as baterias de iões de lítio.
- Descarregue a bateria o máximo possível antes de a remover do sistema. Isto pode ser realizado desligando o adaptador de CA do sistema para permitir gastar a bateria.
- · Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.
- · Não aplique pressão na superfície da bateria.
- Não dobre a bateria.
- · Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.
- Se uma bateria inchar e ficar presa num dispositivo, não tente libertá-la perfurando-a, dobrando-a ou esmagando-a. As bateria de iões de lítio podem ser perigosas. Se isto acontecer, deve substituir todo o sistema. Contacto https://www.dell.com/support para assistência e mais instruções.
- Adquira sempre baterias genuínas na https://www.dell.com ou nos parceiros Dell autorizados e revendedores.

Retirar a bateria

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSim/microSD

(i) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b painel do ecrã
- 3 Para retirar a bateria:
 - a Solte a fita adesiva que fixa o conector da bateria à placa de sistema.
 - b Desligue o cabo da bateria do conector na placa de sistema.

🕕 NOTA: Certifique-se de que puxa o cabo pela patilha do conector da bateria para evitar danificar o grampo.

- c Retire os parafusos M2 x 4 (4) que fixam a bateria ao tablet [1].
- d Levante a bateria e retire-a do tablet [2].



Instalação da bateria

- 1 Insira a bateria na ranhura do tablet.
- 2 Volte a colocar os parafusos M2 x 4 para fixar a bateria ao tablet.
- 3 Ligue o conector da bateria à placa de sistema e solte a fita adesiva que prende o conector.
- 4 Instalar:
 - a painel do ecrã
 - b cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

5 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Ventoinha do sistema

Remover a ventoinha do sistema

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

() NOTA: A ranhura para cartão Micro-SIM só se encontra disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b Painel do ecrã
- c bateria
- 3 Para remover a ventoinha do sistema:
 - a Desligue o cabo do ventilador do sistema da placa de sistema [1].

- b Retire os parafusos M2 x 4 (2) que fixam a ventoinha do sistema [2].
- c Levante a ventoinha do chassis do sistema e retire-a do tablet [3].



Instalação da ventoinha do sistema

- 1 Alinhe a ventoinha do sistema com os suportes dos parafusos na placa de sistema.
- 2 Volte a colocar os parafusos M2 x 3 para fixar a ventoinha do sistema à placa de sistema.
- 3 Ligue o cabo da ventoinha do sistema à placa de sistema.
- 4 Instalar:
 - a painel do ecrã

O NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b cartão uSIM/microSD
- c bateria
- 5 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Dissipador de calor

Remover o conjunto do dissipador de calor

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a Cartão Micro-SIM e/ou microSD

() NOTA: A ranhura para o cartão Micro-SIM só está disponível nos tablets entregues com o módulo WWAN.

- b Painel do ecrã
- c bateria
- 3 Para remover o conjunto do dissipador de calor:
 - a Retire as fitas condutoras que fixam cobertura da blindagem.
 - (i) NOTA: As tampas da blindagem na placa de sistema e a fita condutora colada às tampas de blindagem têm de ser removidas para poder voltar a colocar a placa de sistema ou o dissipador de calor.
 - INOTA: Certifique-se de que descola cuidadosamente a fita, uma vez que quaisquer danos nesta fita obrigam a uma nova encomenda de fitas condutoras. A fita garante que o cabo da câmara de IV não sofre quaisquer danos. Certifique-se de que cola as fitas enquanto instala ou volta a colocar o componente.
 - (i) NOTA: Certifique-se de que descola a fita condutora, se o dissipador de calor do sistema for entregue com fita condutora.
 - b Levante as coberturas da blindagem que fixam o conjunto do dissipador de calor.
 - INOTA: Descole a fita preta/fita de cobre que fixa o cabo da câmara de IV para o modelo entregue com câmara IV (opcional).



- 4 Para remover o conjunto do dissipador de calor:
 - a Desaperte os parafusos integrados M2 x 2.5 (4) que fixam o conjunto do dissipador de calor ao tablet [1].

(i) NOTA: Retire os parafusos pela ordem indicada pela ordem indicada [1, 2, 3, 4] tal como estão graficamente impressos no dissipador de calor.

b Levante o conjunto do dissipador de calor e retire-o do tablet [2].



Instalar o conjunto do dissipador de calor

- 1 Alinhe o conjunto do dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 2 Volte a colocar os parafusos M2.0 x 2.5 que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

(i) NOTA: Aperte os parafusos na placa de sistema, pela ordem numérica [1, 2, 3, 4], tal como indicado no dissipador de calor.

3 Instale as coberturas de proteção do conjunto do dissipador de calor.

🕕 NOTA: Cole a fita preta/fita de cobre que fixa o cabo da câmara de IV para o modelo enviado com a câmara de IV (opcional).

4 Substitua as coberturas de proteção do conjunto do dissipador de calor.

(i) NOTA: As coberturas de proteção podem partir se não forem manuseadas com cuidado.

- 5 Cole as fitas condutoras para fixar as coberturas de proteção.
- 6 Instalar:
 - a painel do ecrã
 - b bateria
 - c cartão uSIM/microSD

() NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

7 Execute o procedimento indicado em Após trabalhar no interior do tablet.

Câmara frontal

Retirar a câmara frontal

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a Cartão Micro-SIM e/ou microSD

(i) NOTA: A ranhura para o cartão Micro-SIM só está disponível nos tablets entregues com o módulo WWAN.

- b bateria
- c Painel do ecrã
- 3 Para retirar a câmara frontal:
 - a Retire a fita condutora que cobre o módulo da câmara, o dissipador de calor, a antena e a cobertura de blindagem [1].

🛈 NOTA: Certifique-se de que puxa a fita condutora suavemente para reutilizá-la depois de reinstalar a câmara frontal.

- b Force suavemente e levante a tampa da blindagem que cobre a câmara frontalcabo ligado à placa de sistema [2].
- c Utilize um instrumento de plástico pontiagudo e desligue o cabo da câmara frontal [3]
 - (i) NOTA: Certifique-se de que descola a fita adesiva que fixa a câmara frontal na câmara posterior. O cabo da câmara frontal está colado à câmara posterior. Certifique-se de que o descola suavemente, para retirar o parafuso que fixa a câmara posterior à placa de sistema.
- d Retire os parafusos M1.6 x 3 (2) que fixam o módulo da câmara frontal ao chassis do sistema [4].
- e Destaque a fita e levante o módulo da câmara frontal e remova-o do tablet [5].



Instalar a câmara frontal

- 1 Introduza o módulo da câmara dentro da ranhura no tablet.
- 2 Volte a colocar os parafusos M1.6 x 3 para fixar o módulo da câmara frontal.
- 3 Ligue o cabo da câmara frontal à placa de sistema.

(I) NOTA: Cole a fita adesiva que fixa a câmara frontal à câmara traseira.

4 Coloque a cobertura de proteção para fixar o módulo da câmara frontal.

(i) NOTA: Manuseie com cuidado a proteção para não a partir.

- 5 Cole a fita condutora que cobre o módulo da câmara, o dissipador de calor, a antena e a cobertura de proteção.
- 6 Instalar:
 - a painel do ecrã
 - b bateria
 - c cartão uSIM/microSD

() NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

7 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Câmara traseira

Retirar a câmara traseira

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a uSIM/microSD

() NOTA: A ranhura para o cartão Micro-SIM só está disponível nos tablets entregues com o módulo WWAN.

- b bateria
- c Painel do ecrã
- d câmara frontal
- 3 Para remover a câmara traseira:
 - a Desligue o cabo da câmara traseira da placa de sistema [1].
 - b Retire o parafuso M1.6 x 3 (1) que fixa o módulo da câmara traseira [2].
 - c Levante o módulo da câmara do tablet [3].



Instalar a câmara traseira

- 1 Introduza o módulo da câmara traseira dentro da ranhura no tablet.
- 2 Volte a colocar o parafuso M1.6 x 3 para fixar o módulo da câmara traseira.
- 3 Ligue o cabo da câmara traseira à placa de sistema.
- 4 Instalar:
 - a câmara frontal
 - b painel do ecrã
 - c bateria
 - d uSIM/microSD

() NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

5 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Compartimento para cartões Smart Card

Retirar o compartimento para cartões Smart Card

(i) NOTA: Retire sempre o cartão Smart Card do respetivo leitor.

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b bateria
- c painel do ecrã
- 3 Para desligar os cabos:
 - a Levante o trinco e desligue o cabo do smart card do respetivo compartimento [1].
 - b Remova o parafuso M2.0 x 2.5 (3) do módulo para cartões Smart Card [2].
 - c Levante o compartimento para cartões Smart Card e retire-o do tablet [3].



Instalar o compartimento para cartões Smart Card

- 1 Insira o compartimento para cartões Smart Card na ranhura do tablet.
- 2 Volte a colocar os parafusos M2 x 2.5 para fixar o compartimento para cartões Smart Card ao tablet.
- 3 Ligue o respetivo cabo ao módulo dos cartões Smart Card.
- 4 Instalar:
 - a painel do ecrã
 - b bateria
 - c cartão uSIM/microSD

(I) NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

5 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Placa de ancoragem

Remoção da placa de ancoragem

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

(I) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
- 3 Para remover a placa de ancoragem:
 - a Levante a patilha e desligue o cabo da placa de ancoragem da placa de sistema [1].

(i) NOTA: A placa de ancoragem FPC está obstruída pelo cabo dos altifalantes. Retire primeiro o altifalante direito do sistema para voltar a colocar a placa de ancoragem.

- b Descole o cabo da placa de ancoragem da fita adesiva no tablet [2].
- c Retire os parafusos M2 x 2 (2) que fixam o suporte da placa de ancoragem à respetiva placa [3].
- d Levante o suporte metálico da placa de ancoragem e retire-a do tablet [4].



e Levante a placa de ancoragem soltando o cabo da fita adesiva.



Instalação da placa de ancoragem

- 1 Insira a placa de ancoragem e o respetivo suporte na ranhura do tablet.
- 2 Volte a colocar os parafusos M2 x 2 para fixar a placa de ancoragem ao tablet.
- 3 Ligue o cabo da placa de ancoragem ao tablet.
- 4 Ligue o cabo da placa de ancoragem ao conector na placa de sistema.
- 5 Instalar:
 - a bateria
 - b painel do ecrã
 - c cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

6 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Placa de sistema

Remover a placa de sistema

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: A ranhura para o cartão Micro-SIM só está disponível nos tablets entregues com o módulo WWAN.

(i) NOTA: Existe um pedaço de fita mylar a cobrir a ranhura do cartão SIM. Certifique-se de que remove a fita mylar nos modelos configurados com placa WLAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
- d cartão SSD
- e ventoinha do sistema
- f placa WLAN
- g câmara frontal
- h câmara posterior
- i dissipador de calor
- 3 Desligue os seguintes cabos da placa de sistema:
 - a Levante o trinco e desligue o cabo da placa de ancoragem [6]
 - b Suporte da porta USB tipo C
 - c cabo dos altifalantes [2]
 - d cabo da placa USH [3]



4 Desencaminhe os cabos da antena das molas de encaminhamento [1,2,3].



- 5 Para remover a placa de sistema
 - a Retire os parafusos M2 x 2.5 (2) do suporte e levante-o do tablet [1],[2].
 - b Solte a bateria de célula tipo moeda da fita adesiva no chassis do tablet [3].



c Retire os parafusos M2 x 2.5 (4) que fixam a placa de sistema ao tablet [1].

(i) NOTA: Existem diferentes tamanhos de parafusos que fixam as dobradiças ao sistema.

d Levante a placa de sistema e retire-a do tablet [2].



Instalar a placa de sistema

- 1 Alinhe a placa de sistema com os suportes dos parafusos no tablet.
- 2 Aperte os parafusos M2 x 2.5 para fixar a placa de sistema ao tablet.

INOTA: Lembre-se de alinhar a porta Type-C e apertar os dois parafusos para fixar a porta ao chassis do sistema.

- 3 Encaminhe os cabos de antena através dos canais e molas de encaminhamento.
- 4 Ligue o cabo da placa de ancoragem, o cabo da coluna e o cabo da placa USH aos respetivos conectores na placa de sistema.
- 5 Instalar:
 - a dissipador de calor
 - b câmara traseira
 - c câmara frontal
 - d ventoinha do sistema
 - e Placa WLAN
 - f cartão SSD
 - g bateria
 - h painel do ecrã
 - i uSIM/microSD

I NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

6 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Relógio de tempo real (RTC)

Retirar a bateria de célula tipo moeda (RTC)

O conector da bateria de célula tipo moeda encontra-se na placa de sistema.

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a Cartão uSIM

(I) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com o módulo WLAN.

- b cartão MicroSD
- c Painel do ecrã
- d Bateria
- e Placa de sistema
- 3 Para remover a bateria de célula tipo moeda:
 - a Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda do conector na parte posterior da placa de sistema.

(i) NOTA: A placa de sistema tem de ser removida antes de pode remover a bateria do RTC.

b Retire a bateria de célula tipo moeda do tablet.



Instalar a bateria de célula tipo moeda (RTC)

- 1 Introduza a bateria de célula tipo moeda na ranhura e instale-a na tampa posterior.
- 2 Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda ao conector na parte posterior da placa de sistema.
- 3 Instalar:
 - a Bateria
 - b Painel do ecrã
 - c Placa de sistema
d cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: O cartão uSIM está instalado apenas nos tablets entregues com módulo WLAN.

4 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

placa USH

Remoção da placa USH

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Remover:
 - a cartão uSIM/microSD

() NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
- d compartimento para cartões Smart Card
- 3 Para desligar os cabos:
 - a Levante a blindagem no conector na placa USH [1].
 - b Desligue os cabos da NFC e do leitor de impressão digital dos conectores na placa USB [2].
 - c Desligue o cabo da placa USH do conector na placa USH [3]
 - d Retire o parafusos M2 x 2.5 que fixa a placa USH [4].
 - e Levante a placa USH do tablet [5].



Instalação da placa USH

- 1 Volte a colocar a placa USB na ranhura no tablet.
- 2 Instale o parafuso M2 x 2.5 para fixar a placa USH
- 3 Ligue o cabo da placa USH ao conector na respetiva placa.
- 4 Ligue os cabos do NFC e do leitor de impressão digital aos conectores na placa de sistema.
- 5 Volte a colocar a blindagem na placa USH.
- 6 Instalar:
 - a compartimento para cartões Smart Card
 - b bateria
 - c painel do ecrã
 - d cartão uSIM/microSD

() NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

7 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Antena

Retirar o módulo da antena

- 1 Execute o procedimento indicado em Antes de trabalhar no interior do tablet.
- 2 Retirar:
 - a cartão uSIM e/ou microSD

(I) NOTA: A ranhura para o cartão uSIM só está disponível nos tablets entregues com um módulo WWAN.

- b painel do ecrã
- c bateria
- d câmara frontal
- e câmara traseira
- f placa de sistema
- 3 Para remover os cabos da antena do módulo da antena:
 - a Descole a fita que fixa os cabos à tampa posterior do tablet [1].
 - b Desencaminhe os cabos dos canais de encaminhamento na tampa posterior [2].
 - c Descole a fita condutora que fixa os cabos [3].



- 4 Para retirar o módulo da antena:
 - a Retire o parafuso M1,6 x 3 que fixa o módulo da antena à tampa posterior do tablet [1].
 - b Eleve o módulo da antena e retire-o da tampa posterior [2].



Instalar o módulo da antena

- 1 Introduza o módulo da antena dentro da ranhura na tampa posterior do tablet.
- 2 Aperte o parafuso M1,6 x 3 para fixar o módulo da antena.
- 3 Encaminhe os cabos da antena para os canais de encaminhamento.
- 4 Cole a fita e as fitas condutoras para fixar os cabos da antena.
- 5 Instalar:
 - a dissipador de calor
 - b câmara traseira
 - c câmara frontal
 - d ventoinha do sistema
 - e placa WLAN
 - f cartão SSD
 - g bateria
 - h painel do ecrã
 - i cartão uSIM/microSD

(i) NOTA: O cartão uSIM só está instalado nos tablets entregues com um módulo WWAN.

6 Execute o procedimento descrito em Após trabalhar no interior do tablet.

Tecnologia e componentes

Este capítulo apresenta em detalhe a tecnologia e os componentes disponíveis no sistema.

Tópicos

- Adaptador de CA
- Processadores
- Chipset
- · Características da memória
- Opções de visualização
- · Funcionalidades da câmara
- Opções de unidade de disco rígido
- · Controladores
- · Caneta ativa da Dell

Adaptador de CA

Este sistema é fornecido com adaptadores Tipo-C de 45 W ou 65 W

- ADVERTÊNCIA: Quando desligar o cabo do adaptador de alimentação do tablet, puxe pelo conector e não pelo cabo. Deve puxar firme e cuidadosamente, para evitar danificar o cabo.
- ADVERTÊNCIA: O transformador de corrente pode ser utilizado nas tomadas eléctricas de todo o mundo. No entanto, os conectores de alimentação e as extensões eléctricas variam de acordo com os países. A utilização de um cabo incompatível ou uma ligação incorrecta do cabo à extensão ou tomada eléctrica pode provocar um incêndio ou danos no equipamento.

Processadores

O Latitude 5290 está equipado com:

- · Processadores Intel® Core™ de 7.º geração até i3-7130U de núcleo duplo
- · Processadores Intel® Core™ de 8.ª geração até i7-8650U de núcleo quádruplo
- · Processadores Intel® Core™ de 8.ª geração até i5-8350U de núcleo quádruplo
- · Processadores Intel® Core™ de 8.ª geração até i3-8130U de núcleo duplo

(i) NOTA: A velocidade do relógio e o desempenho variam em função da carga de trabalho e de outros factores.

Identificar processadores no Windows 10

- Digite Gestor de Dispositivos no campo Ask me anything (Pergunte-me qualquer coisa).
 A janela do Gestor de Dispositivos é apresentada.
- Clique em Processor (Processador).
 É mostrada a informação do processador.



Figura1. Processador

Chipset

O chipset está integrado no processador.

Identificar o chipset no gestor de dispositivos no Windows 10

(i) NOTA: A informação do chipset mostrada constitui uma imagem genérica e pode ser diferente da que é mostrada.

1 Digite Gestor de Dispositivos no campo Pergunte-me qualquer coisa.

Aparece a janela do Gestor de Dispositivos.

- 2 Expanda **Dispositivos do sistema** e procure o chipset.
 - System devices L ACPI Fan LACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone Tomposite Bus Enumerato The High Definition Audio Controller High precision event timer Time Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller - A143 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #7 - A116 🔚 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #6 - A115 To Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123 The Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131 Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901 IWD Bus Enumerator Legacy device Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver To Microsoft UEFI-Compliant System To Microsoft Virtual Drive Enumerator The Microsoft Windows Management Interface for ACPI 🔚 NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Ta Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI standard host CPU bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller System CMOS/real time clock System timer
 UMBus Root Bus Enumerator

Características da memória

O Latitude 5285 suporta as seguintes configurações de memória:

- LPDDR3 de 4 G a 1866 MHz Intel Core i3-7100U
- · LPDDR3 de 8 G a 1866 MHz Intel Core i5-7200U/ Intel Core i5-7300U
- · LPDDR3 de 16 G a 1866 MHz Intel Core i7-7600U

Verificar a memória do sistema na configuração

- 1 Ligue ou reinicie o seu computador portátil.
- 2 Quando o logótipo Dell aparece, prima F2.Aparece a mensagem de entrada na configuração da BIOS.
- 3 No painel esquerdo, seleccione **Definições > Geral > Informações do Sistema**, As informações do sistema são apresentadas no painel do lado direito.

Verificação da memória do sistema

Windows 10

- 1 Clique no botão Windows e selecione Todas as definições 🔅 > Sistema.
- 2 Em System (Sistema), clique em About (Sobre).

Testar a memória através do ePSA

- 1 Ligue ou reinicie o tablet.
- 2 Efectue uma das seguintes acções quando aparecer o logótipo Dell:
 - No teclado prima F12.
 - Apenas no tablet prima o botão Aumentar volume antes de premir o botão de energia para ligar o tablet. Quando a sequência de inicialização for iniciada, pode soltar o botão Aumentar volume e o ePSA será iniciado.

É dado início ao teste PSA (PreBoot System Assessment) no tablet.

- (i) NOTA: Se esperar demasiado tempo e aparecer o logótipo do sistema operativo, continue a aguardar até ver o ambiente de trabalho. Desligue o tablet e tente novamente.
- 3 Execute os passos em Executar o diagnóstico do ePSA.

Opções de visualização

Este tablet é entregue com ecrã tátil de 12,3 polegadas, 1920 x 1280, vidro Corning Gorilla, antirreflexo e antimanchas.

Identificar a placa gráfica

- Digite Gestor de Dispositivos no campo Ask me anything (Pergunte-me qualquer coisa).
 É apresentada a janela do Display Manager (Gestor do ecrã).
- 2 Expanda Display adapters (Placas gráficas).
 É mostrada a informação relativa à placa gráfica.



Figura2. placa gráfica

Alterar a resolução do ecrã

- 1 Clique com o botão direito no ambiente de trabalho e selecione Definições do ecrã.
- 2 Toque ou clique nas Configurações de visualização avançadas.
- 3 Seleccione a resolução pretendida na lista pendente e toque em Aplicar.



Funcionalidades da câmara

Este sistema está equipado com câmara frontal de 5 MP e câmara traseira de 8 MP

Identificar a câmara no Gestor de Dispositivos no Windows 10

- 1 Na caixa **Procurar**, digite gestor de dispositivos e toque para o iniciar.
- 2 No Gestor de Dispositivos, expanda Dispositivos de processamento de imagens.
 - Imaging devices
 Integrated Webcam

Execução da aplicação Câmara

1 Toque ou clique no botão Windows e seleccione Todas as aplicações.



2 Seleccione **Câmara** na lista de aplicações.

0 –	9
r]	3D Builder New
А	
$\overline{\bigcirc}$	Alarms & Clock New
С	
	Calculator New
	Calendar
1	Camera
2	Contact Support

3 Se a aplicação **Câmara** não constar da lista de aplicações, procure-a.



Opções de unidade de disco rígido

Este sistema suporta SSD SATA M.2, SSD PCIe NVMe M.2 e SED PCIe NVMe M.2.

Identificação do disco rígido no BIOS

- 1 Ligue ou reinicie o computador.
- 2 Quando aparecer o logótipo da Dell, efectue uma das seguintes acções para entrar no programa de configuração do BIOS:
 - No teclado prima F2 até aparecer a mensagem de entrada na configuração do BIOS. Para entrar no menu de seleção do arranque, prima F12.
 - No modo de tablet prima o botão Aumentar volume para apresentar a seleção do arranque F12 ou prima o botão Diminuir volume para aceder diretamente à configuração do BIOS.

A unidade de disco rígido encontra-se listada em Informações do Sistema no grupo Geral.

Controladores

Esta secção lista os controladores associados com os componentes que equipam o seu tablet.

Controladores de sistema

Intel(R) CSI2 Host Controller to Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 to Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64 Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) Audio Controller to Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) OED 1 Intel(R) Virtual Buttons 🏣 Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904 ISS Dynamic Bus Enumerator tegacy device The Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System To Microsoft System Management BIOS Driver To Microsoft UEFI-Compliant System Ta Microsoft Virtual Drive Enumerator The Microsoft Windows Management Interface for ACPI To Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18 To Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #8 - 9D17 To Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14 to Solution Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #7 - 9D16 The Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21 To Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23 The Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31 🏣 Mobile 7th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (U with iHDCP2.2 Premium) - 9D4E To NDIS Virtual Network Adapter Enumerator To NFC USB Bus Driver PCI Express Root Complex T Plug and Play Software Device Enumerator The Programmable interrupt controller The Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock

- System timer
- UMBus Root Bus Enumerator
- > 🏺 Universal Serial Bus controllers

Figura3. Controladores de sistema

Controlador do disco



Figura4. Controlador do disco

Controladores de som, vídeo e de jogos

- > 🎽 Firmware
- > 🐺 Human Interface Devices
- > 🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
- > 🚽 Intel® Power Sharing Manager
- > 置 Intel® Wireless Gigabit Drivers
- > 🥅 Keyboards
- > 🧾 Memory technology devices
- > I Mice and other pointing devices
- > Monitors
- > 🚽 Network adapters
- > 🛱 Ports (COM & LPT)
- > 🖹 Print queues
- > 🔲 Processors
- > Proximity devices
- > Security devices
- > 🔚 Sensors
- > 🔒 Smart card readers
- > Software devices
- Sound, video and game controllers
 - Intel(R) AVStream Camera 2500
 Intel(R) Display Audio
 - Realtek Audio
- > Storage controllers
- > to System devices
- > 🏺 Universal Serial Bus controllers

Figura5. Controladores de som, vídeo e de jogos

Controladores de armazenamento



Figura6. Controladores de armazenamento

Controladores de rede



Figura7. Controladores de rede

Controlador da placa gráfica

- > 🛯 Audio inputs and outputs
- > 🦢 Batteries
- > Biometric devices
- > 🚯 Bluetooth
- 🛛 💻 Computer
- > 🚽 ControlVault Device
- > 🔜 Disk drives 🗸 🌄 Display adapters
 - Intel(R) HD Graphics 620
- > 🎽 Firmware
- > Human Interface Devices
- > 🏣 Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
- > 🖵 Intel® Power Sharing Manager
- > 🔀 Intel® Wireless Gigabit Drivers
- > Keyboards
- > Memory technology devices
- > 🛽 Mice and other pointing devices
- > Monitors
- > 📮 Network adapters
- > 🛱 Ports (COM & LPT)
- > 🖻 Print queues
- > D Processors
- > Proximity devices

Figura8. Controlador da placa gráfica

Caneta ativa da Dell



- · Sensação de escrita natural de uma caneta em papel
- · Precisão líder de mercado, concebida com tecnologias Wacom feel IT
- · Caneta ativa com ponta sensível ao pairar e à pressão (2048 níveis de pressão)
- · Funcionalidade de fixação magnética com íman incorporado para uma maior força de fixação
- · Clipe de caneta removido e funcionalidade de Tethering adicionada
- · 2 botões no cilindro e um botão no topo personalizáveis*
- · Iniciação rápida e bloco de notas no ecrã de bloqueio (necessita de emparelhamento Bluetooth)
- · Luz LED para indicação do estado do emparelhamento Bluetooth
- 12 meses de autonomia da bateria**, com pilha AAAA

**Com base em 3 horas de utilização diária durante 5 dias por semana

4

Especificações do processador

Característica Especificação

Tipos

- Intel® Core™ i3-7130U de 7.ª geração (3 M de Cache, até 2,7 GHz), placa gráfica HD Graphics 620 Intel® integrada
- Intel® Core™ i3-8130U de 8.ª geração (4 M de Cache, até 3,4 GHz), placa gráfica HD Graphics 620 Intel® integrada
- Intel® Core™ i5-8250U de 8.ª geração (6 M de Cache, núcleo quádruplo, até 3,4 GHz), placa gráfica UHD Graphics 620 Intel® integrada
- Intel® Core™ i5-8350U de 8.ª geração (6 M de Cache, núcleo quádruplo, até 3,6 GHz), placa gráfica UHD Graphics 620 Intel® integrada
- Intel® Core™ i7-8650U de 8.ª geração (8 M de Cache, núcleo quádruplo, até 3,9 GHz), vPro, placa gráfica UHD Graphics 620 Intel® integrada

Especificações do sistema

Característica	Especificação
Chipset	Integrado no processador
Largura de	LPDDR3 SDRAM
parramento DRAM	

Especificações da memória

Característica	Especificação
Conector de memória	Memória incorporada
Capacidade da memória	16 GB SDRAM4 GB/8 GB SDRAM

(i) NOTA: O tamanho da memória é fixo e não pode ser expandido.

Tipo de memória

- LPDDR3 1866 MHz
- LPDDR3 2133 MHz

Especificações de vídeo

Característica Especificação

Tipo

Integrado na placa de sistema

Característica

Especificação

- Controlador UMA
- Placa gráfica integrada Intel HD Graphics 620 (Intel® Core de 7.ª geração)
- Placa gráfica integrada Intel UHD Graphics 620 (Intel® Core de 8.ª geração)

Suporte para monitor externo

Adaptador opcional da Dell - USB Tipo-C para HDMI/VGA/ 3.1 Gen1

() NOTA: Suporta VGA, DisplayPort, HDMI através da estação de ancoragem (Dell Dock WD15).

Especificações de áudio

Característica	Especificação
Tipos	Áudio de alta definição
Controlador	Realtek ALC3253
Conversão de estéreo	24 bits — analógico para digital e digital para analógico
Interface interna	Áudio de alta definição
Interface externa	Conector de entrada de microfone, altifalantes estéreo e conector de altifalantes universal
Altifalantes	Dois
Amplificador de altifalante interno	2 W (RMS) por canal

Controlos do volume Botões para aumentar/diminuir o volume

Especificações de portas e conectores

Característica	Especificação	
Áudio	 Controlador Realtek ALC3253 conector universal para entrada de microfone e auscultadores/altifalantes estéreo 	
Vídeo	• 2 x DisplayPorts sobre USB Tipo C (Thunderbolt 3 opcional)	
Leitor de placa de memória	micro SD 4.0leitor de Smart Cards opcional	
Cartão uSIM (Micro Subscriber Identity Module)	para cartão micro SIM (apenas no WWAN)	
Portas USB	 1 USB 3.1 de 1ª geração (com PowerShare) 2 x Display Port sobre USB Type-C (Thunderbolt 3 opcional) 	
Micro SIM	Ranhura opcional para cartões micro-SIM (por baixo do suporte)	
Ranhura de segurança e para cadeado	Ranhura para cadeado Noble WedgeLeitor de cartões Smart Card com contactos (opcional)	

Característica

Especificação

- · Leitor táctil de impressões digitais (opcional)
- · Leitor de SC/NFC sem contactos
- · ControlVault, TPM2.0

Outros

· I2C para a ligação de teclado com pino de ancoragem

Especificações de comunicação

Funcionalidades	Especificação
Ligação sem fios	Ecrã Wi-Fi (Miracast)
LAN sem fios	 Adaptador sem fios Qualcomm® QCA61x4A 802.11ac de banda dupla (2x2) + Bluetooth 4.1 Wi-Fi Qualcomm® QCA6174A de gama alargada 802.11ac MU-MIMO de banda dupla (2x2) Wi-Fi + Bluetooth 4.1 Placa sem fios Intel® Wireless-AC 8265 de banda dupla Wi-Fi + BT 4.217 (2x2). Bluetooth opcional
Banda larga móvel (opcional)	 Qualcomm® Snapdragon™ X7 LTE (DW5811e) para AT&T, Verizon & Sprint (US) Qualcomm® Snapdragon™ X7 LTE-A (DW5811e) (EMEA/APJ/ROW) Qualcomm® Snapdragon™ X7 LTE-A (DW5816e for Japão/ANZ/China/Índia)
WiGig (opcional)	Placa sem fios Intel Wireless-AC 18265 de banda tripla WiGig + Wi-Fi + BT4.2

Especificações da câmara

Característica	Especificação	
Tipo	 Focagem fixa da câmara frontal de 5 MP Focagem automática da câmara traseira de 8 MP Câmara de IV opcional (compatível com Win Hello) 	
Tipo de sensor	Tecnologia de sensor CMOS (câmara frontal e traseira)	
Taxa de processamento de imagens	Até 30 fotogramas por segundo	
Resolução de vídeo	 Câmara frontal - 2592 x 1944 píxeis Câmara traseira - 3264 x 2448 píxeis 	

Especificações do ecrã

Característica	Especificação
Тіро	Ecrã tátil de 12,3 polegadas,WVA 3:2, com vidro Corning Gorilla® 4, antirreflexo e antimanchas
Luminosidade	340 nits
Altura	265,56 mm (10,55 polegadas)

Característica	Especificação
Largura	185,06 mm (7,28 polegadas)
Diagonal	312,42 mm (12,3 polegadas)
Resolução máxima	1920 x 1280
Taxa de atualização	60 Hz
Ângulos máximos de visualização — horizontal	+/-80°
Ângulos máximos de visualização — vertical	+/-80°
Distância entre píxeis	0,135 mm

Especificações do adaptador de CA

Característica	Especificação
Tipo	USB Type-C de 45 W, dimensões reduzidas (SFF) USB Type C de 46 W e USB Type-C de 65 W
Tensão de entrada	100 V CA-240 V CA
Corrente de entrada — máxima	1,3 A / 1,6 A
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Corrente de saída	 20 V/2,25 A (contínua) 15 V/3 A (contínua) 9,0 V/3 A (contínua) 5,0 V/3 A (contínua)
Tensão de saída nominal	20 VCC/15 VCC/9 VCC/5 VCC
Peso	 0,17 kg/0,37 lbs (45 W) 0,216 kg/0,476 lbs (65 W)
Dimensões	 45 W USB-C: 0,87 x 2,17 x 3,42 polegadas (22 mm x 55 mm x 87 mm) 45 W USB-C SFF: 0,87 x 2,17 x 2,36 polegadas (22 mm x 55 mm x 60 mm) 65 W USB-C: 0,87 x 2,6 x 3,9 polegadas (22 mm x 66 mm x 99 mm)
Amplitude térmica — em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Amplitude térmica — não operacional	–40 °C a 70 °C (–40 °F a 158 °F)

Especificações da bateria

Característica	Especificação
Тіро	 Bateria de polímero de 3 células com 31,5 Wh com capacidade para ExpressCharge Bateria de polímero de 4 células com 42 Wh com capacidade para ExpressCharge Bateria de polímero de longa duração de 4 células com 42 Wh
31,5 Wh:	
Comprimento	177,6 mm (6,99 polegadas)
Largura	82,6 mm (3,25 polegadas)
Altura	5,5 mm (0,21 polegadas)
Peso	135,0 g (0,29 lb) (SATA m2 de 126 GB)
Tensão	11,4 VCC
42 WHr :	
Comprimento	177,6 mm (6,99 polegadas)
Largura	82,6 mm (3,25 polegadas)
Altura	5,5 mm (0,21 polegadas)
Peso	170 g (0,37 lb)
Tensão	7,6 VDC
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga
Amplitude térmica	
Em funcionamento	 Carga: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) Descarga: 0 °C a 70 °C (32 °F a 158 °F)
Não em	-20 °C a 85 °C (-4 °F a 185 °F)

Especificações físicas

funcionamento

Característica	Especificação
Peso - apenas o tablet (com uma bateria de 31,5 Wh e uma base SATA m2 de 126 GB)	857 g (1,89 lb)
Peso - tablet +teclado	1201,8 g (2,65 lb
Corrente de entrada — máxima	1,3 A/1,7 A
Largura	292 mm (11,5 polegadas)

Característica

Especificação

Altura (apenas para o tablet)	9,76 mm - 10,65 mm (0,38 polegadas - 0,42 polegadas)
Altura (apenas tablet +teclado)	14,9 mm - 15,9 mm (0,59 polegadas - 0,63 polegadas)

Profundidade

о

- · Apenas tablet: 208,8 mm (8,22 polegadas)
- Tablet com teclado de viagem 216,4 mm (8,52 polegadas)

Especificações ambientais

Temperatura	Especificações
Em funcionamento	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Armazenamento	–40 °C a 65 °C (–40 °F a 149 °F)
Humidade relativa — máxima	Especificações
Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	10% a 95% (sem condensação)
Altitude — máxima	Especificações
Em funcionamento	0 m a 3048 m (0 pés a 10.000 pés)
Não em funcionamento	0 m a 10.668 m (0 pés a 35.000 pés)
Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, conforme definido pela norma ISA S71.04-1985

Configuração do sistema

A Configuração do sistema permite-lhe gerir o hardware do seu computador portátil e especificar as opções ao nível do BIOS. Na 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

Tópicos

- · Aceder ao BIOS sem a ajuda do teclado
- · Opções da configuração do sistema
- · Registo do sistema
- · Actualizar o BIOS
- · Palavra-passe do sistema e de configuração

Aceder ao BIOS sem a ajuda do teclado

- 1 Prima o botão de alimentação para ligar o tablet.
- 2 Prima sem soltar o botão de Aumentar volume quando o logótipo da Dell aparecer no ecrã.
- 3 Quando o menu de seleção de arranque F12 aparece, selecione Configuração do BIOS utilizando o botão Aumentar volume.
- 4 Prima o botão Diminuir volume para entrar no programa de configuração do BIOS.

Opções da configuração do sistema

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

Opções do ecrã geral

Esta secção lista as principais funcionalidades do hardware do seu computador.

Opção

Descrição

- System Information
- Informações do sistema: Apresenta a versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico, Código de serviço expresso.
- Informações de memória: Apresenta a memória instalada, memória disponível, velocidade da memória, modo de canais da memória, tecnologia da memória, tamanho de DIMM A, tamanho de DIMM B.
- Informações do processador: Apresenta tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade atual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT e Tecnologia de 64 bits.
- Device Information (Informações do dispositivo): Apresenta Primary Hard Drive, MiniCard Device, ODD Device, Dock eSATA Device, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel Type, Native Resolution, Audio Controller, Modem Controller, Wi-Fi Device, WiGig Device, Cellular Device, Bluetooth Device (Unidade de disco rígido principal, Dispositivo MiniCard, Dispositivo de unidade óptica, Dispositivo de ancoragem eSATA, Endereço LOM MAC, Controlador de vídeo, Versão BIOS do vídeo, Memória do vídeo, Tipo

Opção	Descrição de painel, Resoluç: Dispositivo móvel,	ão nativa, Controlador de áudio, Controlador de modem, Dispositivo Wi-Fi, Dispositivo WiGig, Dispositivo Bluetooth).
Battery Information	Apresenta o estado da	a bateria e o tipo de adaptador de CA ligado ao computador.
Boot Sequence	Boot Sequence	Permite alterar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo. As opções são:
		Gestor de arranque do Windows
		Por predefinição, as opções estão assinaladas.
	Boot List Options	Permite alterar a opção da lista de arranque:
		 Legado UEFI (A opção está ativada por predefinição)
Advanced Boot Options	 Permite carregar as R Enable Legacy Op Ativar tentativa d 	OM opcionais legadas. Por predefinição, todas as opções estão desativadas. otion ROMs e arranque legado
UEFI Boot Path SecurityOptions (Opções de segurança do caminho de arranque UEFI)	Permite controlar se o quando um utilizador s	sistema irá ou não pedir ao utilizador para introduzir a palavra-passe de administrador, selecionar um caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.
	 Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto a HDD interna). Esta opção está activada por padrão. Sempre Nunca 	
	() NOTA: Estas opç definições do BIC	ões não são relevantes se a palavra-passe de administrador não estiver definida nas DS.
Date/Time	Permite alterar a data	e a hora.

Opções do ecrã de configuração do sistema

Opção	Descrição
SMART Reporting	Este campo controla a comunicação de erros da unidade de disco rígido para as unidades integradas durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Esta opção está desactivada por predefinição.
	Activar relatórios SMART
Configuração USB	Esta é uma funcionalidade opcional.
	Este campo configura o controlador USB integrado. Se a opção de suporte de arranque estiver ativada, o sistema permitirá o arranque de qualquer tipo de dispositivo de armazenamento USB em massa (unidade de disco rígido, dispositivo de armazenamento, disquete).
	Se a porta USB estiver activada, qualquer dispositivo ligado a esta porta será activado e disponibilizado ao sistema operativo.
	Se a porta USB estiver desactivada, o sistema operativo não reconhecerá qualquer dispositivo ligado a esta porta.

Opção	Descrição
	As opções são:
	Ativar suporte de arranque USB — ativado por predefinição
	 Ativar porta USB externa — ativado por predefinição
	Permitir sempre as ancoragens da Dell — ativado por predefinição
	NOTA: Os teclados e ratos USB funcionam sempre na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.
USB PowerShare	Este campo configura o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. Esta opção permite-lhe carregar dispositivos externos, utilizando a energia da bateria do sistema armazenada através da porta USB PowerShare. Esta opção está desativada por predefinição
Áudio	Este campo activa ou desactiva o controlador de áudio integrado. A opção Ativar áudio está selecionada por predefinição As opções são:
	Ativar microfone — ativado por predefinição
	Ativar altifalante interno — ativado por predefinição
Keyboard Illumination	Este campo permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado. O nível de luminosidade do teclado pode ser definido de 0% a 100%. As opções são:
	Desativado — ativado por predefinição
	Escurecido (50%)
	 Brilho
Keyboard Backlight Timeout on Battery	A opção Tempo limite de retroiluminação do teclado escurece com a opção da bateria. A funcionalidade principal de iluminação do teclado não é afetada. A iluminação do teclado irá continuar a suportar os diferentes níveis de iluminação. Este campo surte efeito quando a retroiluminação está ativada. As opções são:
	· 5 seg
	 10 seg — ativado por predefinição
	· 15 seg
	· 30 seg
	• 1 min
	• 5 min
	Nunca
Keyboard Backlight with AC	A opção de retroiluminação do teclado com alimentação CA não afeta a principal função de iluminação do teclado. A iluminação do teclado irá continuar a suportar os diferentes níveis de iluminação. Este campo surte efeito quando a retroiluminação está ativada. Esta opção está activada por padrão.
Keyboard Backlight Timeout on AC	A opção Tempo limite de retroiluminação do teclado escurece com a opção CA. A funcionalidade principal de iluminação do teclado não é afetada. A iluminação do teclado irá continuar a suportar os diferentes níveis de iluminação. Este campo surte efeito quando a retroiluminação está ativada. As opções são:
	· 5 seg
	 10 seg — ativado por predefinição
	· 15 seg
	· 30 seg
	• 5 min • 15 min

Opção	 Nunca
Unobtrusive Mode	Esta opção, quando ativada, se premir Fn+F7 desliga todas as luzes e emissões de som. Para retomar o funcionamento normal, prima novamente Fn+F7 . Esta opção está desactivada por predefinição.
Miscellaneous Devices	 Permite activar ou desactivar os seguintes dispositivos: Ativar câmara frontal — ativado por predefinição Ativar câmara traseira — ativado por predefinição Cartão Secure Digital (SD) — ativado por predefinição
	 Arranque do cartão Secure Digital (SD)

· Cartão Secure Digital (SD) com modo de leitura apenas

Opções do ecrã de configuração do sistema

Descrição
Permite controlar o controlador LAN integrado. As opções são:
 Disabled (Desativado) — a LAN interna está desativada e não está visível no sistema operativo. Enabled (Ativado) — a LAN interna está ativada. Enabled w/PXE (Ativado com PXE) - a LAN interna está ativada (com arranque PXE). Esta opção está activada por padrão.
 Permite configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA interna. As opções são: Desactivado AHCI RAID On (RAID ligado) - Esta opção está ativada por predefinição.
 Permite-lhe configurar as várias unidades incorporadas. Todas as unidades estão ativadas por predefinição. As opções são: SATA 2 M.2 PCI-e SSD-0
Este campo controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são reportados durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Esta opção está desactivada por predefinição. • Activar relatórios SMART
Esta é uma funcionalidade opcional. Este campo configura o controlador USB integrado. Se a opção de suporte de arranque estiver ativada, o sistema permitirá o arranque de qualquer tipo de dispositivo de armazenamento USB em massa (unidade de disco rígido, dispositivo de armazenamento, disquete). Se a porta USB estiver activada, qualquer dispositivo ligado a esta porta será activado e disponibilizado ao sistema operativo.

Se a porta USB estiver desactivada, o sistema operativo não reconhecerá qualquer dispositivo ligado a esta porta.

Opção	Descrição
	As opções são:
	Enable USB Boot Support (Activar suporte de arranque USB)
	Enable External USB Port (Ativar porta USB externa)
	NOTA: Ambas as opções estão ativadas por predefinição.
Dell Type-C dock	Permite ativar a ancoragem. As opções são:
(Configuração de	• Always Allow Dell Docks(Permitir sempre as ancoragens da Dell) — Esta opção está ativada por predefinição.
Type-C)	 Quando está definida para ativada, permite a ligação à família de ancoragens Dell WD e TB (ancoragens Type- C) independentemente das definições de configuração do adaptador USB e Thunderbolt.
	 Quando está definida para desativada, as ancoragens são controladas através das definições de configuração do adaptador USB e Thunderbolt.
Thunderbolt	Permite-lhe configurar as definições de segurança do adaptador Thunderbolt™ dentro do sistema operativo.
Adapter configuration	i NOTA: Os níveis de segurança não são aplicáveis nem obrigatórios no ambiente de pré-arranque.
(Configuração do adaptador	As opções são:
Thunderbolt):	 Enable Thunderbolt™ Technology Support (Ativar o suporte de tecnologia Thunderbolt) Esta opção está ativada por predefinição.
	· Enable Thunderbolt™ Adapter Boot Support (Ativar o suporte de arranque do adaptador Thunderbolt)
	 Enable Thunderbolt™ Adapter Pre-boot Modules (Ativar os módulos de pré-arranque do adaptador Thunderbolt)
	· Security level - No Security (Nível de segurança – sem segurança)
	 Security level - User Authorization (Nível de segurança - Autorização do utilizador) Esta opção está ativada por predefinição.
	 Security level - Secure Correct (Nível de segurança - Seguro correto)
	 Security level - Display Port only (Nível de segurança – apenas porta do ecrã)
USB PowerShare	Permite-lhe carregar dispositivos externos utilizando a energia armazenada da bateria do sistema através da porta USB PowerShare. Este campo pode também configurar o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. Por defeito, a opção Enable USB PowerShare (Ativar PowerShare USB) está desativada.
Audio (Áudio)	Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado. A opção Ativar áudio está selecionada por predefinição As opções são:
	• Enable Microphone (Ativar o microfone) Esta opção está ativada por predefinição.
	• Enable Internal Speaker (Ativar o altifalante interno) Esta opção está ativada por predefinição.
Keyboard Illumination (Iluminação do teclado)	Permite-lhe escolher o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado. O nível de Iuminosidade do teclado pode ser definido de 0% a 100%. As opções são:
	· Desactivado
	Desvanecer Pright (Luminosidado) Esta apaña astá stivada par prodeficiaña
	Bright (Luminosidade) Esta opçao esta ativada por prederinição.
	(i) NUTA: As teclas de atalho <+n++10> podem ser utilizadas para alterar a definição.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Permite-lhe definir o limite de tempo para a luz de fundo do teclado quando o adaptador de CA está ligado ao sistema. A funcionalidade principal de iluminação do teclado não é afetada. A iluminação do teclado irá continuar a suportar os diferentes níveis de iluminação. Este campo surte efeito quando a retroiluminação está ativada. As opções são:

Opção	 Descrição 5 segundos 10 seconds (10 segundos) Esta opção é selecionada por predefinição. 15 segundos 30 segundos 1 minuto 5 minutos 15 minutos Nunca
Keyboard Backlight Time-out on Battery	Permite-lhe definir o tempo de espera para a luz de fundo do teclado reduzir a luminosidade com a opção Battery (Bateria). A funcionalidade principal de iluminação do teclado não é afetada. A iluminação do teclado irá continuar a suportar os diferentes níveis de iluminação. Este campo surte efeito quando a retroiluminação está ativada. As opções são:
	 5 segundos 10 seconds (10 segundos) Esta opção é selecionada por predefinição. 15 segundos 30 segundos 1 minuto 5 minutos 15 minutos Nunca
Ecrã tátil	Permite-lhe controlar se o ecrã tátil está ativado ou desativado. Por predefinição, esta opção está ativada.
Unobtrusive Mode	Permite-lhe selecionar a opção. Quando ativado, se premir Fn+F7 desativa todas as emissões de luz e de som no sistema. Para retomar o funcionamento normal, prima novamente Fn+F7. Esta opção está desactivada por predefinição.
Miscellaneous Devices (Dispositivos vários)	 Permite activar ou desactivar vários dispositivos integrados. Enable Camera (Ativar a câmara) Esta opção está ativada por predefinição. Enable Secure Digital (SD) Card (Ativar o cartão Secure Digital (SD)) Esta opção está ativada por predefinição. Cartão SD (Secure Digital) com modo de leitura apenas Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Cartão Secure Digital (SD) com modo de leitura apenas)

Opções do ecrã de vídeo

Opção	Descrição
LCD Brightness (Luminosidade do LCD)	Permite configurar a luminosidade do ecrã em função da fonte de alimentação em utilização (Com bateria e CA).

(i) NOTA: A configuração de vídeo só estará visível se houver uma placa de vídeo instalada no sistema.

Opções do ecrã de segurança

Opção	Descrição
Admin Password (Palavra-passe admin)	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador.
	NOTA: Antes de definir a palavra-passe de sistema ou de disco rígido, deverá definir a palavra-passe de administrador. Se eliminar a palavra-passe de administrador, as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido também serão automaticamente eliminadas.
	NOTA: As alterações da palavra-passe têm efeito imediato.
	Por predefinição, a unidade não tem uma palavra-passe configurada.
System Password	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe de sistema.
(Palavra-passe de sistema)	NOTA: As alterações da palavra-passe têm efeito imediato.
·	Por predefinição, a unidade não tem uma palavra-passe configurada.
Palavra-passe do	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe da unidade de estado sólido (SSD) SATA M.2 do sistema.
SSD-2 SATA M.2	NOTA: As alterações da palavra-passe têm efeito imediato.
	Por predefinição, a unidade não tem uma palavra-passe configurada.
Strong Password	Permite forçar a opção de configurar sempre palavras-passe seguras.
(Palavra-passe	Predefinição: a opção Activar palavra-passe segura não está seleccionada.
	NOTA: Se a interface de utilizador estiver activada, as palavras-passe de administrador e de sistema terão de conter pelo menos um caractere maiúsculo, um caractere minúsculo e pelo menos 8 caracteres de comprimento.
Password Configuration (Configuração de palavra-passe)	Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe de administrador e de sistema.
Password Bypass (Ignorar palavra- passe)	Permite desativar ou ativar a permissão para ignorar as palavras-passe do sistema e da unidade de disco rígido interna, quando estão configuradas. As opções são:
	Disabled (Desativado) Esta opção é seleccionada por predefinição.
	· Ignorar no arranque
Password Change (Alterar a palavra-	Permite activar ou desactivar a permissão para as palavras-passe de sistema e de unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está configurada.
passe)	Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações às palavras-passe não de administrador) Esta opção está selecionada por predefinição.
Non-Admin Setup Changes (Alterações de configuração sem ser pelo administrador)	Permite-lhe determinar se são permitidas alterações às opções de configuração quando está definida uma palavra- passe de administrador. Se estiverem desativadas, as opções de configuração são bloqueadas pela palavra-passe de administrador.

Opção	Descrição
UEFI Capsule Firmware Updates	Esta opção controla se o sistema permite actualizações de BIOS via pacotes de actualização de cápsula UEFI.
(Atualizações de firmware de	Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Ativar atualizações de firmware de cápsulas UEFI) a opção está selecionada por predefinição.
	 NOTA: A desactivação desta opção bloqueia actualizações de BIOS de serviços tais como Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	Permite activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST.
	Pode controlar se o Trusted Platform Module está visível para o sistema operativo. A opção é:
	• TPM on (TPM ativado) Esta opção está selecionada por predefinição.
	· Limpar
	 PPI Bypass for Enable Commands (Ignorar PPI para ativar comandos) Esta opção está selecionada por predefinição.
	Attestation Enable (Ativar atestações). Esta opção é seleccionada por predefinição.
	Bypass PPI para desactivar Comandos
	 Key Storage Enable (Ativar armazenamento chave). Esta opção é seleccionada por predefinição. SHA-256. Esta opção é seleccionada por predefinição.
	AVISO: Para o processo de mudança de versão do TPM, quer seja para uma versão superior ou inferior, é recomendável concluir o processo numa fonte de alimentação CA com o adaptador de CA ligado ao computador. O processo de mudança para uma versão superior ou inferior sem o adaptador de CA pode danificar o computador ou o disco rígido.
	NOTA: A desativação desta opção não altera quaisquer configurações que tenha feito ao TPM, nem elimina ou altera quaisquer informações ou chaves que tenha armazenado no TPM. As alterações a esta configuração são aplicadas imediatamente.
Computrace (R)	Permite ativar ou desativar o software Computrace Service da Absolute. As opções são:
	• Desactivar
	Desactivar
	• Activar
	(i) NOTA: As opções Activar e Desligar irão permanentemente activar ou desactivar a funcionalidade, e não serão permitidas mais alterações.
	Predefinição: Activate (Ativar)
OROM Keyboard Access	Permite configurar uma opção para aceder aos ecrãs de configuração da ROM através de teclas de atalho durante o arranque. As opções são:
	Enabled (Ativado). Esta opção é seleccionada por predefinição.
	· Activar uma vez
	· Desactivado
	Predefinição: activar
Admin Setup Lockout (Bloqueio	Permite-lhe impedir que os utilizadores acedam à configuração quando está configurada uma palavra-passe de administrador.
da configuração pelo administrador)	Enable Admin Setup Lockout (Ativar bloqueio de configuração do administrador) Esta opção não está selecionada por predefinição.

Opção	Descrição
Master Password Lockout (Bloqueio	Permite-lhe impedir que os utilizadores acedam à configuração quando está configurada uma palavra-passe principal. As palavras-passe da unidade de disco rígido têm de ser limpas antes de a definição poder ser alterada.
da palavra-passe principal)	Enable Master Password Lockout (Ativar bloqueio de palavra-passe principal) Esta opção não está selecionada por predefinição.
SSM Security Mitigation (Mitigação de segurança do SSM)	Permite-lhe ativar ou desativar as proteções adicionais de mitigação de segurança do SMM UEFI. O sistema operativo pode utilizar a funcionalidade para ajudar a proteger o ambiente seguro criado pela segurança baseada na virtualização. SSM Security Mitigation (Mitigação de segurança do SSM) Esta opção está desativada por predefinição.

Secure Boot (Arranque em segurança)

Opção	Descrição
Secure Boot Enable (Ativar arranque em segurança)	Esta opção activa ou desactiva a funcionalidade de arranque seguro . • Desactivado • Activado Predefinição: activado
Expert Key Management	Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desativada por predefinição
Custom Mode Key Management (Modo	Permite-lhe gerir as bases de dados de chaves de segurança apenas se o sistema estiver no modo personalizado. As opções são:
personalizado do Key Management)	 PK. Esta opção é seleccionada por predefinição. KEK db dbx

(i) NOTA: Se desativar a opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado), todas as alterações efetuadas serão apagadas e as chaves serão restauradas com as predefinições. A opção Guardar no ficheiro guarda a chave num ficheiro selecionado pelo utilizador.

Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)

Opção

Descrição

Intel SGX Enable (Ativar SGX Intel) Esta opção ativa ou desativa para fornecer um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal. As opções são:

- · Desactivado
- · Activado
- · Software Controlled (Controlado por software). Esta opção está selecionada por predefinição.

Opção

Descrição

Enclave Memory Size (Tamanho da memória de reserva) Permite-lhe reservar o tamanho da memória. O tamanho da memória pode ser definido entre 32 MB e 128 MB, estas opções estão desativadas por predefinição. As opções são:

- · 32 MB· 64 MB
- · 128 MB

Opções do ecrã de desempenho

Opção	Descrição
Multi Core Support	Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. A performance de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais. Esta opção está activada por padrão. Permite ativar ou desativar o suporte para vários núcleos do processador.
	 All (Todos) Esta opção está ativada por predefinição. 1 2 3
Intel SpeedStep	Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel SpeedStep do processador.
	Activar Intel SpeedStep
	Predefinição: a opção está activada.
C-States Control (Controlo de estados de sono)	Permite activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador. • Estados C
	Predefinição: a opção está activada.
Intel TurboBoost	Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.
	· Activar Intel TurboBoost
	Predefinição: a opção está activada.
HyperThread Control	 Permite activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador. Desactivado Enabled (Ativado)Esta opção está ativada por predefinição.

Opções do ecrã de gestão de energia

Opção	Descrição
AC Behavior (Comportamento	Permite activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador sempre que está ligado a um adaptador de CA.
de CA)	Wake on AC (Ativar com CA) Esta opção está desativada por predefinição.

Opção	Descrição
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)	Permite ativar ou desativar o suporte da tecnologia Intel speed Shift. A definição para ativar a opção permite que o sistema operativo selecione automaticamente o desempenho do processador necessário. Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift) Esta opção está ativada por predefinição.
Auto On Time (Tempo ligado automático)	 Permite configurar a hora a que o computador deve ligar-se automaticamente. As opções são: Disabled (Desativado) Esta opção está ativada por predefinição. Todos os dias Dias úteis Dias seleccionados
USB Wake Support (Suporte de ativação USB)	 Permite activar os dispositivos USB para reactivar o sistema do modo de espera. NOTA: Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de CA for retirado durante o modo de espera, a configuração do sistema retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria. Enable USB Wake Support (Ativar suporte de ativação USB)
Wireless Radio Control	 Wake on Dell OSB-C Dock (Ativar na ancoragem OSB-C da Dell) A opção esta selecionada por predeninição. Permite sentir a ligação do sistema a uma rede com fios e, consequentemente, desativar os rádios sem fios selecionados (WLAN e/ou WWAN) Ao desligar da rede com fios, os rádios sem fios selecionados são reativados. Por predefinição, nenhuma opção está ativada. As opções são:
Wake on WLAN	 Control WLAN Radio (Controlo de rádio WLAN) Controlo de rádio WWAN Permite activar ou desactivar a funcionalidade que activa o computador a partir do estado desligado quando accionado por um sinal da LAN. Disabled (Desativado) Esta opção está selecionada por predefinição. LAN apenas Apenas WLAN
Block Sleep	 LAN or WLAN (LAN ou WLAN) Permite bloquear a ativação do modo de pausa (estado S3) no ambiente do SO. Quando ativado, o sistema não será suspenso. O Intel Rapid Start será automaticamente desativado e a opção de OS Power ficará em branco se estava definida como Suspensão (estado S3). A opção Bloquear suspensão (estado S3) está desativada por predefinição.
Peak Shift (Períodos de maior consumo)	 Permite minimizar o consumo de energia CA durante os períodos de pico durante o dia. Depois de ativar esta opção, o sistema funciona apenas com bateria, mesmo que a alimentação CA esteja ligada. Enable Peak Shift (Ativar período de maior consumo) Esta opção não está selecionada por predefinição
Advanced Battery Charge Configuration	Esta opção permite maximizar o estado de funcionamento da bateria. Ao ativar esta opção, o sistema utiliza o algoritmo de carga normal e outras técnicas durante as horas de interrupção do trabalho para melhorar o estado de funcionamento da bateria.
	Enaple Advanced Battery Charge Mode (Ativar modo de carregamento de bateria avançado) Esta opção

não está selecionada por predefinição.

Opção

Charge

principal)

Primary Battery

Configuration

(Configuração de carga da bateria

Descrição

Permite selecionar o modo de carga da bateria. As opções são:

- Adaptive (Adaptável) esta opção está ativada por predefinição.
- Standard (Normal) Carrega totalmente a bateria à velocidade normal.
- ExpressCharge (Carregamento rápido) A bateria é carregada durante menos tempo utilizando a tecnologia de carregamento rápido da Dell.
- Utilizar CA primeiramente
- Personalizado

Se a Carga personalizada for seleccionada, também poderá configurar Iniciar carga personalizada e Parar carga personalizada.

 NOTA: Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para ativar esta opção, desative a opção Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada do carregamento da bateria).

Potência do conector de tipo C

Permite definir a potência máxima que o computador pode extrair dos conectores tipo C. As opções são:

7,5 Watts

15 Watts Esta opção está ativada por predefinição.

POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	Descrição
Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	Permite activar ou desactivar as mensagens de aviso da configuração do sistema (BIOS) ao utilizar determinados adaptadores de alimentação.
	Enable Adapter Warnings (Ativar avisos do adaptador) Esta opção está selecionada por predefinição.
Keypad (Embedded)	Permite escolher um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno.
	 Fn Key Only (Apenas Tecla Fn) Esta opção está ativada por predefinição. By Numlock
	NOTA: Quando a configuração estiver a ser executada, esta opção não surte qualquer efeito. A configuração funciona no modo Apenas tecla Fn.
Numlock Enable (Ativar teclado numérico)	 Permite activar a tecla Num Lock no arranque do computador. Enable Network (Ativar a rede) Esta opção está ativada por predefinição.
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	 Permite configurar a opção em que a tecla Scroll Lock é utilizada para simular a função da tecla Fn. Enable Fn Key Emulation (Ativar a emulação da tecla FN) Esta opção está ativada por predefinição.
Fn Lock Options (Opções de bloqueio de Fn)	Permite que a combinação das teclas de função Fn +Esc altere o comportamento principal de F1 a F12 entre as suas funções principais e secundárias. Se desativar esta opção, não poderá alterar dinamicamente o principal comportamento destas teclas. As opções disponíveis são:
	• Fn Lock (Bloqueio de Fn) Esta opção está ativada por predefinição.

 Lock Mode Disable/Standard (Desativar modo de bloqueio/predefinição) Esta opção está selecionada por predefinição.

Opção	Descrição
Fastboot (Arranque	Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:
rapido)	· Minimal (Mínimo) Esta opção está selecionada por predefinição.
	· Completo
	· Auto
Extended BIOS POST Time	Permite criar um atraso adicional de pré-arranque. As opções são:
	• 0 segundos Esta opção está ativada por predefinição.
	5 segundos
	10 segundos
Full Screen Logo	Permite exibir o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã. As opções são:
(Logótipo de ecrã completo)	• Enable Full Screen Logo (Ativar logótipo de ecrã completo) Esta opção está desativada por predefinição.
Warnings and	Permite-lhe selecionar as opções de configuração do BIOS que fazem com que o processo de arranque entre em
Errors (Avisos e erros)	pausa apenas quando são detetados avisos ou erros, em vez de parar, mostrar texto indicativo e aguardar pela resposta do utilizador. As opções são:
	Prompt on Warnings and Errors (Texto indicativo com avisos e erros). Esta opção está activada por padrão.
	Continue on Warnings (Continuar com avisos)
	Continue on Warnings and Errors (Continuar com avisos e erros)

Opções de suporte da virtualização

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Permite activar ou desactivar a tecnologia de virtualização da Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Ativar tecnologia de virtualização Intel) Esta opção está ativada por predefinição.
VT for Direct I/O (VT para E/S direta)	Activa ou desactiva o monitor de máquina virtual (VMM) para utilizar ou não as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização da Intel® para E/S directa. Enable VT for Direct I/O (Ativar VT para E/S direta) Esta opção está selecionada por predefinição.
Trusted Execution	Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de execução segura da Intel. Para poder usar esta funcionalidade, as opções TPM Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização TPM) e Virtualization Technology for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para E/S direta) têm de estar ativadas. Trusted Execution (Execução segura) Esta opção está desativada por predefinição.

Opções do ecrã Wireless

Opção

Descrição

Wireless Device Enable

- Permite activar ou desactivar dispositivos internos sem fios.
- · WWAN/GPS
- · WLAN/WiGig
- · Bluetooth

Todas as opções estão activadas por predefinição.

() NOTA: Pode encontrar o número IMEI para a WWAN na caixa externa ou na placa WWAN.

Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta do ativo)	Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação. Esta opção não é a predefinida.
BIOS Downgrade	Permite controlar o flashing do firmware do sistema para revisões anteriores. As opções são:
(Atualização do BIOS para versão anterior)	Allows BIOS Downgrade (Permite a atualização do BIOS para uma versão anterior) Esta opção está ativada por predefinição.
Data Wipe	Permite eliminar os dados de todos os dispositivos de armazenamento interno com segurança. O processo cumpre as especificações Serial ATA Security Erase e eMMC JEDEC Sanitize. As opções são:
	Wipe on Next Boot (Apagar no próximo arranque) Esta opção está desativada por predefinição.
BIOS Recovery (Recuperação do BIOS)	Permite-lhe recuperar de determinadas condições de BIOS computorizadas a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa. Quando "ativado" está selecionado, o BIOS armazena o ficheiro de recuperação na unidade do disco rígido primário do utilizador. As opções são:
	predefinição.
	BIOS Auto-Recovery

Efetuar sempre uma verificação da integridade

Opções do ecrã de registos do sistema

Opção	Descrição
BIOS Events	Este campo permite ver e eliminar eventos POST da configuração do sistema (BIOS).
Thermal Events	Este campo permite-lhe ver e eliminar eventos térmicos da configuração do sistema.

Opção

Power Events

Descrição

Este campo permite-lhe ver e eliminar eventos de alimentação da configuração do sistema.

Registo do sistema

Opção	Descrição
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Este campo permite ver e eliminar eventos POST da configuração do sistema (BIOS).
Thermal Events (Eventos térmicos)	Este campo permite-lhe ver e eliminar eventos térmicos da configuração do sistema.
Power Events (Eventos de energia)	Este campo permite-lhe ver e eliminar eventos de alimentação da configuração do sistema.

Actualizar o BIOS

Recomenda-se que atualize o BIOS (configuração do sistema) substituindo a placa de sistema ou se uma atualização estiver disponível. Certifique-se de que a bateria do computador portátil está totalmente carregada e ligada a uma ficha elétrica

- 1 Reinicie o computador portátil.
- 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?
 - INOTA: Se não conseguir encontrar a sua etiqueta de serviço, clique em Detect My Product (Detetar o meu produto). Siga as instruções no ecrã.
- 4 Caso não consiga localizar nem encontrar a sua etiqueta de serviço, clique na categoria de produto do seu computador portátil.
- 5 Escolha o **Tipo de produto** na lista.
- 6 Selecione o seu modelo de computador portátil e é apresentada a página **Product Support (Suporte do produto)** do seu computador portátil.
- 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.
 Também pode analisar quais são os controladores que necessitam de uma atualização. Para fazê-lo para o seu produto, clique em Analyze System for Updates (Analisar o sistema quanto a atualizações) e siga as instruções no ecrã.
- 10 Seleccione o modo de transferência que prefere na janela Seleccionar abaixo o modo de transferência; clique em Transferir agora. É apresentada a janela Transferência de ficheiro.
- 11 Clique em Save (Guardar) para guardar o ficheiro no computador portátil.
- 12 Clique em **Run (Executar)** para instalar as definições do BIOS atualizadas no seu computador portátil. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
- (i) NOTA: Recomendamos que não efetue a atualização da versão do BIOS para mais de 3 revisões. Por exemplo: se pretender atualizar o BIOS de 1.0 para 7.0, então instale primeiro a versão 4.0 e depois instale a versão 7.0.

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-
passeDescriçãoPalavra-passe do
sistemaA palavra-passe que tem de introduzir para iniciar sessão no sistema.

Palavra-passe de A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador. configuração

- △ 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.
- (i) NOTA: A funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração está desativada.

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

Só pode atribuir uma nova Palavra-passe do sistema quando o estado está Não configurado.

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

- No ecrã BIOS do sistema ou Configuração do sistema, selecione Segurança e clique em Enter.
 O ecrã Segurança é mostrado.
- Selecione Palavra-passe do sistema e crie uma palavra-passe no campo Insira a nova palavra-passe.
 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
- 3 Insira a palavra-passe do sistema (inserida anteriormente) no campo Confirmar nova palavra-passe e clique em OK.
- 4 Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
- 5 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) está desbloqueado (na configuração do sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não conseguirá eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema ou de configuração existente se o **Password Status** (Estado da palavra-passe) estiver 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.

- (i) NOTA: Se alterar a palavra-passe do sistema e/ou configuraçãi, volte a introduzir a nova palavra-passe quando lhe for solicitada. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou configuração, confirme a eliminação quando lhe for solicitada.
- 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.

Software

Este capítulo enumera os sistemas operativos suportados, junto com instruções sobre como instalar os controladores.

Tópicos

- · Sistemas operativos suportados
- Transferir os controladores
- Controladores ControlVault
- · Controladores dos dispositivos de interface humana
- Controladores de rede
- · Controladores de áudio
- Controladores de disco
- · Interface do motor de gestão
- · Controladores de USB

Sistemas operativos suportados

A tabela seguinte apresenta uma lista dos sistemas operativos suportados pelo tablet Latitude 5285:

Tabela 2. Sistemas operativos

Windows

- Microsoft Windows 10 Pro (64 bits)
- Microsoft Windows 10 Home, 64 bits

Suporte multimédia do SO

Dispositivo USB disponível

Transferir os controladores

- 1 Ligue o computador portátil.
- 2 Aceda a **Dell.com/support**.
- 3 Clique em **Product Support (Suporte ao produto)**, introduza a etiqueta de serviço do seu computador portátil e, em seguida, clique em **Submit (Submeter)**.

INOTA: Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador portátil.

- 4 Clique em Drivers and Downloads (Controladores e transferências).
- 5 Selecione o sistema operativo instalado no seu computador portátil.
- 6 Desloque a página para baixo e selecione o controlador a instalar.
- 7 Clique em Download File (Transferir ficheiro) para transferir o controlador para o seu computador portátil.
- 8 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador.
- 9 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Controladores ControlVault

Verifique se os controladores do dispositivo ControlVault já estão instalados no computador.

Controladores dos dispositivos de interface humana

Verifique se os controladores do painel tátil e do dispositivo portátil já estão instalados no computador.

- ✓ ₩ Human Interface Devices
 - Representation of the series o
 - 🛺 GPIO Dock Mode Indicator Driver
 - 🛺 GPIO Laptop or Slate Indicator Driver
 - 🐺 HID PCI Minidriver for ISS
 - HID PCI Minidriver for ISS
 - 🛺 HID PCI Minidriver for ISS
 - 👬 HID PCI Minidriver for ISS
 - 🛺 HID PCI Minidriver for ISS
 - 🛺 HID-compliant consumer control device
 - 🛺 HID-compliant consumer control device
 - 🐺 HID-compliant pen
 - 🛺 HID-compliant system controller
 - 🐺 HID-compliant system controller
 - 🛺 HID-compliant touch screen
 - 🛺 HID-compliant vendor-defined device
 - 🛺 HID-compliant wireless radio controls
 - 🛺 I2C HID Device
 - Intel(R) HID Event Filter
 - Microsoft Input Configuration Device
 - 🛺 Portable Device Control device
 - 🛺 Sideband GPIO Buttons Injection Device
 - 🛺 USB Input Device

Controladores de rede

Instale os controladores de WLAN e Bluetooth do site de suporte da Dell.

Verifique se os controladores de rede já estão instalados no computador.

Network adapters
 Bluetooth Device (Personal Area Network)
 Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265
 WAN Miniport (IKEv2)
 WAN Miniport (IP)
 WAN Miniport (IPv6)
 WAN Miniport (L2TP)
 WAN Miniport (Network Monitor)
 WAN Miniport (PPPOE)
 WAN Miniport (PPTP)
 WAN Miniport (SSTP)

~

Controladores de áudio

Verifique se os controladores de áudio Realtek já estão instalados no computador.

- Sound, video and game controllers
 - Intel(R) AVStream Camera 2500
 - Intel(R) Display Audio
 - 🚯 Realtek Audio

Controladores de disco

Verifique se os controladores de disco já estão instalados no computador.

- 🖌 🚃 Disk drives
 - 👞 KBG30ZMS256G NVMe TOSHIBA 256GB
 - 🕳 KXG5AZNV512G NVMe SED TOSHIBA 512GB

Interface do motor de gestão

Verifique se os controladores da Intel Management Engine Interface já estão instalados no computador.

- 🗸 📘 System devices
 - Teature Button
 - tid 🛴 其
 - The ACPI Processor Aggregator
 - Leep Button
 - tone 🛴 ACPI Thermal Zone
 - Tamera Sensor OV5670
 - Lamera Sensor OV8858
 - to real the second seco
 - ኪ Composite Bus Enumerator
 - 閵 Dell Diag Control Device
 - 閵 Dell System Analyzer Control Device
 - 閵 High precision event timer
 - togic Intel(R) Control Logic
 - Timel(R) CSI2 Host Controller
 - ኪ Intel(R) Imaging Signal Processor 2500
 - 📰 Intel(R) Integrated Sensor Solution
 - 📰 Intel(R) Management Engine Interface
 - 📰 Intel(R) Power Engine Plug-in
 - 뛡 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller 9D60
 - 🌅 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller 9D61
 - ኪ Intel(R) Serial IO I2C Host Controller 9D62
 - 🏣 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller 9D64
 - ኪ Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) Audio Controller
 - ኪ Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) OED
 - 📰 Intel(R) Virtual Buttons
 - ኪ Intel(R) Xeon(R) E3 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers 5914
 - ኪ ISS Dynamic Bus Enumerator
 - tegacy device
 - 🏣 Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - 뻳 Microsoft ACPI-Compliant System
 - 🏣 Microsoft System Management BIOS Driver
 - 距 Microsoft UEFI-Compliant System
 - 閵 Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - j Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - 📘 Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Log Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #1 9D10
 - ኪ Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 9D18
 - The Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #8 9D17

Controladores de USB

Verifique se os controladores de USB já estão instalados no computador portátil.

- Universal Serial Bus controllers ~
 - Intel(R) USB 3.0 eXtensible Host Controller 1.0 (Microsoft)
 UCSI USB Connector Manager
 USB Composite Device
 USB Root Hub (USB 3.0)

Resolução de problemas

Avaliação otimizada do sistema de pré-arranque (ePSA)

O ePSA é um utilitário de diagnóstico que existe no tablet. Este utilitário inclui uma série de testes que serão efetuados ao hardware do tablet. Os clientes podem executar estes testes, mesmo que o computador não tenha os dispositivos adequados (unidade de disco rígido, unidade de CD, etc.). Se um componente testado por ePSA falhar, o sistema apresenta um código de erro e gera um código sonoro.

Funcionalidades:

- · Interface gráfica de utilizador.
- Operação automática predefinida executa o teste em todos os dispositivos, permitindo ao utilizador interromper e selecionar qualquer dispositivo.
- · Verifica a prontidão de arranque do Registo de Arranque Principal num ambiente de SO completo.
- · Teste ao painel do tablet.
- · Placa de vídeo.
- Teste à bateria.
- Teste ao carregador.
- · Bateria principal.
- · Teste da cache do multiprocessador.

Executar o utilitário de diagnósticos ePSA

- NOTA: Através dos passos seguintes é possível executar o utilitário de diagnósticos ePSA no modo DOS sem utilizar um teclado externo.
- 1 Ligar o sistema.
- 2 Antes de o logótipo da Dell ser visualizado, prima imediatamente o botão Aumentar volume para aceder ao Menu de arranque.
- 3 Desloque-se para baixo em Diagnóstico e, em seguida, prima o botão Diminuir volume para selecionar.
- 4 O tablet inicia a execução do utilitário do ePSA.

LED do tablet

Esta secção detalha as funcionalidades de diagnóstico do LED da bateria num tablet.

LED de diagnóstico

Os tablets baseiam-se no padrão intermitente âmbar/branco do LED da bateria para determinar as falhas apresentadas na tabela seguinte:

() NOTA:

- Os padrões de intermitência serão compostos por 2 conjuntos de números representados por (Primeiro grupo: âmbar intermitente, Segundo grupo: branco intermitente)
- Primeiro grupo: o LED pisca entre 1 a 9 vezes, seguido por uma breve pausa com o LED desligado num intervalo de 1,5 segundos. (Isto é na cor âmbar)
- Segundo grupo: o LED pisca entre 1 a 9 vezes, seguido por uma pausa maior antes de o próximo ciclo iniciar novamente num intervalo de 1,5 segundos. (Isto é na cor branca)
- **Exemplo:** Sem memória detetada (2,3), o LED da bateria pisca duas vezes na cor âmbar, seguido por uma pausa, e depois pisca três vezes na cor branca. O LED da bateria efetua uma pausa de 3 segundos antes de o ciclo seguinte ser novamente repetido

A tabela seguinte apresenta os padrões intermitente na cor âmbar e branco e a possível solução do problema:

Tabela 3. Padrão dos LED

Padrão intermitente	Descrição do problema	Resolução sugerida
2.1	processador	falha do processador
2.2	placa do sistema, BIOS ROM	placa do sistema, inclui corrupção do BIOS ou erro da ROM
2.3	memória	sem memória/nenhuma RAM detetada
2.4	memória	falha da memória/RAM
2.5	memória	memória inválida instalada
2.6	placa do sistema; chipset	erro na placa de sistema/chipset
2.7	Ecrã	falha do ecrã
3.1	falha de energia no RTC.	falha da pilha tipo moeda
3.2	PCI/Vídeo	falha no PCI/placa de vídeo/chip
3.3	Recuperação do BIOS 1	imagem de recuperação não encontrada
3.4	Recuperação do BIOS 2	imagem de recuperação encontrada mas inválida

Reposição do relógio de tempo real

A função de reposição do relógio em tempo real (RTC) permite-lhe recuperar o seu sistema Dell de situações **Sem POST/Sem arranque/Sem energia**. Para iniciar a reposição RTC no sistema, certifique-se de que o sistema está no estado de desligado e que está ligado a uma fonte de energia. Pressione sem soltar o botão de alimentação durante 25 segundos e, em seguida, solte-o.

() NOTA: Se a alimentação CA for desligada do sistema durante o processo ou se o botão de alimentação for mantido premido durante mais de 40 segundos, o processo de reposição do RTC é abortado.

A reposição do RTC irá repor as predefinições da BIOS, remover o Intel vPro e reiniciar a data e a hora do sistema. Os itens seguintes não são afetados pela reposição do RTC:

- · Etiqueta de serviço
- Etiqueta do ativo
- · Etiqueta de propriedade
- · Palavra-passe admin.
- · Palavra-passe de sistema
- HDD Password
- · Bases de dados principais
- Registos do sistema

Os itens seguintes podem, ou não, ser repostos com base nas seleções personalizadas das definições da BIOS:

- · A lista de arranque
- Ativar OROM antigas
- · Ativar arranque seguro
- Permitir downgrade da BIOS

Identificar o adaptador de CA fornecido com o seu

Os adaptadores de CA são distribuídos com base nos requisitos do cliente ou com base nas regiões. Para identificar o adaptador de CA fornecido com o seu , pode fazê-lo através da etiqueta de serviço.

- 1 Visite **Dell.com/support**
- 2 Indique a etiqueta de serviço do seu .
- 3 Clique em **Configuração do sistema**. Os detalhes da configuração do sistema são apresentados.
- 4 Clique em **Configuração original** para ver o adaptador de CA fornecido com o seu .

Contactar a Dell

() NOTA: Se não tiver uma ligação activa à Internet, poderá 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 assistência através da Internet e de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, assistência técnica ou apoio ao cliente:

- 1 Visite Dell.com/support.
- 2 Seleccione a categoria de assistência desejada.
- 3 Seleccione o seu país ou região na lista pendente **Escolha um país/região** situada na fundo da página.
- 4 Seleccione a ligação apropriada do serviço ou assistência de acordo com as suas necessidades.