

# Latitude 5510

## Configuração e Especificações

## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica danos potenciais no hardware ou uma perda de dados e diz como pode evitar esse problema.

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

<b>Chapter 1: Configurar o computador</b> .....	<b>5</b>
<b>Chapter 2: Criar uma unidade de recuperação USB para Windows</b> .....	<b>7</b>
<b>Chapter 3: Descrição geral do chassis</b> .....	<b>8</b>
Vista do ecrã.....	8
Vista esquerda.....	9
Vista da direita.....	9
Vista do descanso para os pulsos.....	10
Vista inferior.....	11
Atalhos de teclado.....	11
<b>Chapter 4: Especificações técnicas</b> .....	<b>13</b>
Processadores.....	13
Chipset.....	14
Sistema operativo.....	14
Memória.....	14
Armazenamento.....	15
Portas e conectores.....	15
Áudio.....	16
Video (Vídeo).....	16
Câmara.....	16
Comunicações.....	17
Leitor de cartões multimédia.....	18
Teclado.....	18
Painel tátil.....	18
Transformador.....	19
Bateria.....	19
Dimensões e peso.....	21
Ecrã.....	21
Leitor de impressões digitais.....	22
Segurança.....	22
Software de segurança.....	23
Características ambientais.....	23
<b>Chapter 5: Software</b> .....	<b>24</b>
Transferir os controladores Windows.....	24
<b>Chapter 6: Configuração do sistema</b> .....	<b>25</b>
Menu de arranque.....	25
Teclas de navegação.....	25
Boot Sequence (Sequência de arranque).....	26
Opções da configuração do sistema.....	26
Opções gerais.....	26

Informações do sistema.....	27
Video (VÍdeo).....	29
Security (Segurança).....	29
Arranque em segurança.....	30
Intel Software Guard Extensions.....	31
Desempenho.....	31
Gestão de energia.....	32
POST Behavior (Comportamento do POST).....	33
Capacidade de gestão.....	34
Suporte de virtualização.....	34
Wireless (Ligação sem fios).....	35
Ecrã de manutenção.....	35
Registos do sistema.....	35
Atualização do BIOS no Windows.....	35
Atualização do BIOS em sistemas com o BitLocker ativado.....	36
Atualização do BIOS do sistema utilizando uma unidade flash USB.....	36
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	37
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	37
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	38
<b>Chapter 7: Obter ajuda.....</b>	<b>39</b>
Contactar a Dell.....	39

# Configurar o computador

## Passo

1. Ligue o transformador e prima o botão de ligar/desligar.

 **NOTA:** Para poupar a energia da bateria, esta pode entrar em modo de economia de energia.



2. Termine a configuração do sistema Windows.

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para a configuração, a Dell recomenda que:

- Estabeleça ligação a uma rede para proceder às atualizações do Windows.
  -  **NOTA:** Se for ligar a uma rede sem fios segura, insira a palavra-passe correspondente, quando pedido.
- Se estiver ligado à internet, inicie sessão ou crie uma conta Microsoft. Se não estiver ligado à internet, crie uma conta offline.
- No ecrã **Support and Protection** (Suporte e proteção), insira os seus detalhes de contacto.

3. Localize e utilize as aplicações da Dell a partir do menu Iniciar do Windows — recomendado

**Tabela 1. Localize as aplicações Dell.**

Aplicações Dell	Detalhes
	<p><b>Registo dos produtos da Dell</b></p> <p>Registe o seu computador junto da Dell.</p>
	<p><b>Suporte e ajuda Dell</b></p> <p>Aceda à ajuda e suporte para o seu computador.</p>

**Tabela 1. Localize as aplicações Dell. (continuação)**

Aplicações Dell	Detalhes
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Verifica proativamente a integridade do hardware e software do computador.</p> <p> <b>NOTA:</b> Renove ou atualize a garantia clicando na data de validade da garantia no SupportAssist.</p>
	<p><b>Atualização Dell</b></p> <p>Atualiza o computador com correções críticas e com os controladores de dispositivos importantes assim que ficam disponíveis.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Transfira aplicações de software, incluindo software que é adquirido mas não está pré-instalado no computador.</p>

4. Crie uma unidade de recuperação para o Windows.

 **NOTA:** É recomendado criar uma unidade de recuperação para detetar e solucionar problemas que possam com o Windows.

Para mais informações, consulte [Criar uma unidade de recuperação USB para Windows](#).

# Criar uma unidade de recuperação USB para Windows

Crie uma unidade de recuperação para detecção e solução de problemas que possam ocorrer com o Windows. Para criar a unidade de recuperação, é necessária uma unidade flash USB vazia com uma capacidade mínima de 16 GB.

## Pré-requisitos

 **NOTA:** Este processo pode demorar até uma hora para ficar concluído.

 **NOTA:** Os seguintes passos podem variar consoante a versão do Windows instalada. Consulte o [site de suporte da Microsoft](#) para saber as mais recentes instruções.

## Passo

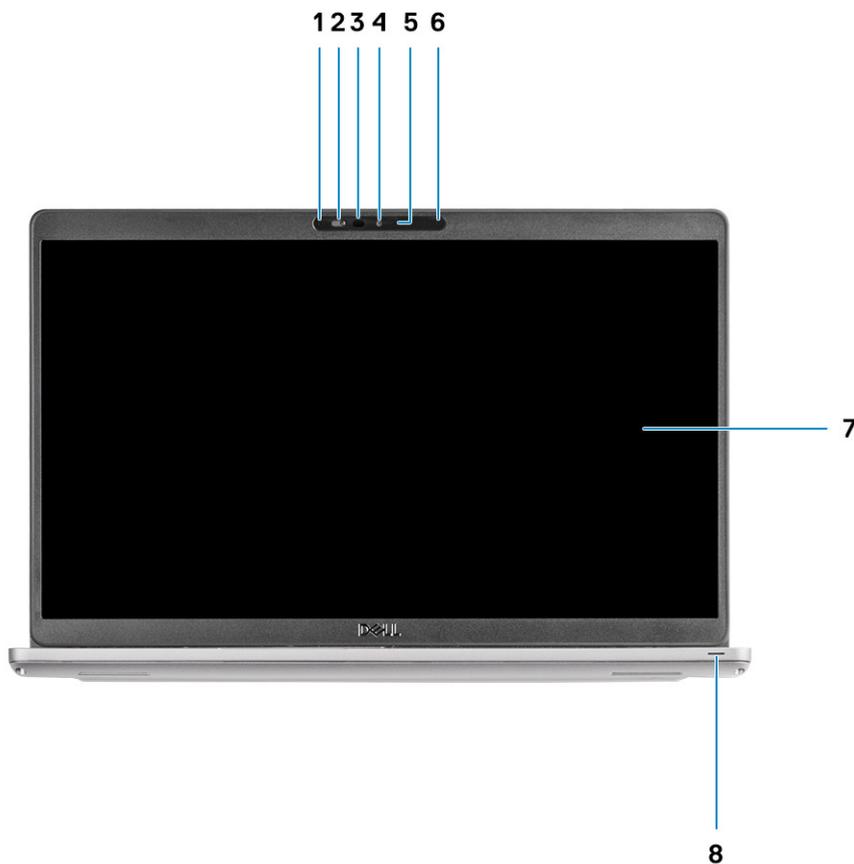
1. Ligue a unidade flash USB ao seu computador.
2. Na pesquisa do Windows, digite **Recuperação**.
3. Nos resultados da pesquisa, clique em **Create a recovery drive** (Criar uma unidade de recuperação). A janela **User Account Control** (Controlo de contas do utilizador) é apresentada.
4. Clique em **Yes** (Sim) para continuar. A janela **Recovery Drive** (Unidade de recuperação) é apresentada.
5. Selecione **Back up system files to the recovery drive** (Efetuar cópia de segurança dos ficheiros do sistema para a unidade de recuperação) e clique em **Next** (Seguinte).
6. Selecione **USB flash drive** (Unidade flash USB) e clique em **Next** (Seguinte). É apresentada uma mensagem a indicar que todos os dados na unidade flash USB serão eliminados.
7. Clique em **Criar**.
8. Clique em **Concluir**.  
Para mais informações sobre como reinstalar o Windows utilizando a unidade de recuperação USB, consulte a secção *Solução de problemas* do *Manual de Serviço* do seu produto em [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

## Descrição geral do chassis

### Tópicos

- Vista do ecrã
- Vista esquerda
- Vista da direita
- Vista do descanso para os pulsos
- Vista inferior
- Atalhos de teclado

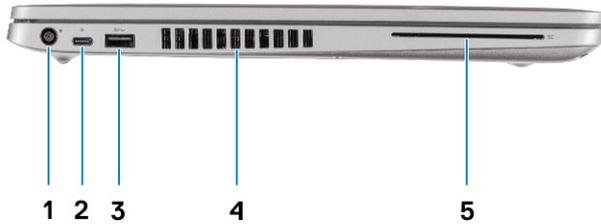
### Vista do ecrã



1. Microfone de array
2. Obturador da câmara
3. Emissor de infravermelhos (IV) (opcional)
4. Câmara
5. Luz de estado da câmara
6. Microfone de array
7. Ecrã

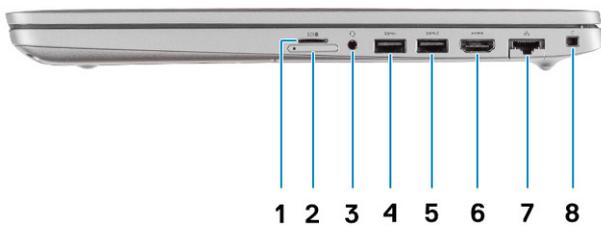
## 8. Luz de atividade LED

# Vista esquerda



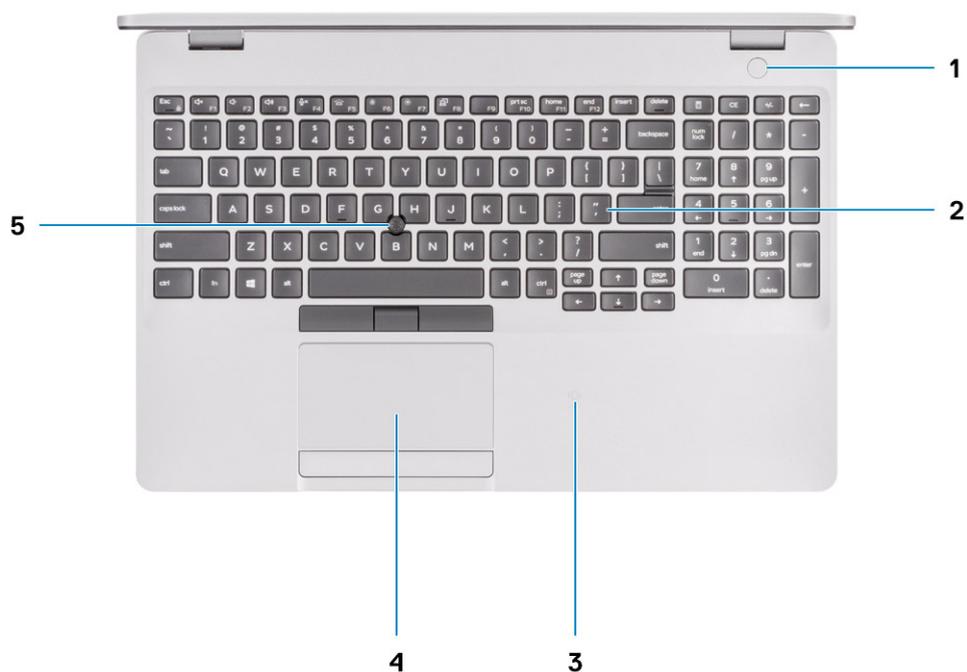
1. Porta DC-in
2. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração (USB Tipo C) com DisplayPort/Power Delivery/Thunderbolt (opcional)
3. Porta USB 3.2 de 1.ª Geração Tipo A
4. Leitor de Smart Card (opcional)
5. Abertura de ventilação

# Vista da direita



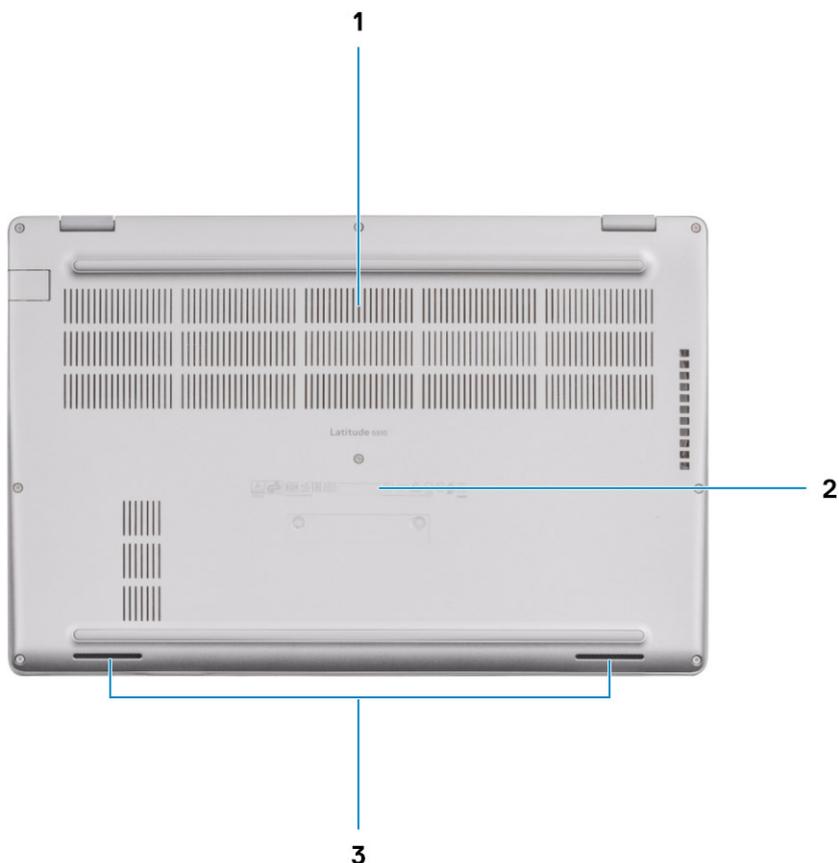
1. Ranhura para cartões micro-SD
2. Ranhura para cartões micro SIM
3. Saída de áudio universal
4. Porta USB 3.2 de 1.ª Geração Tipo A
5. Porta USB 3.2 Tipo A com PowerShare
6. Porta HDMI 1.4b
7. Porta de rede
8. Ranhura de bloqueio de segurança em forma de cunha

## Vista do descanso para os pulsos



1. Botão de alimentação com leitor de impressões digitais opcional
2. Teclado
3. Leitor de cartão inteligente sem contacto/NFC (opcional)
4. Painel tátil
5. TrackPoint

## Vista inferior



1. Abertura de ventilação
2. Localização da etiqueta de serviço
3. Colunas

## Atalhos de teclado

**NOTA:** Os caracteres do teclado podem diferir, dependendo da configuração de idioma do teclado. As teclas que são utilizadas como atalho permanecem as mesmas em todas as configurações de idiomas.

**Tabela 2. Lista de atalhos de teclado**

Teclas	Comportamento primário	Comportamento secundário (Fn + Key)
Fn + Esc	Tecla Escape	Ligar/desligar bloqueio da tecla Fn
Fn + F1	Desativar o áudio	Comportamento de F1
Fn + F2	Diminuir o volume	Comportamento de F2
Fn + F3	Aumentar o volume	Comportamento de F3
Fn + F4	Silenciar microfone	Comportamento de F4

**Tabela 2. Lista de atalhos de teclado (continuação)**

<b>Teclas</b>	<b>Comportamento primário</b>	<b>Comportamento secundário (Fn + Key)</b>
Fn + F5	Ligar/desligar a retroiluminação do teclado	Comportamento de F5
Fn + F6	Diminuir o brilho	Comportamento de F6
Fn + F7	Aumentar o brilho	Comportamento de F7
Fn + F8	Mudar para o ecrã externo	Comportamento de F8
Fn + F10	Tecla PRINT SCREEN	Comportamento de F10
Fn + F11	Início	Comportamento de F11
Fn + 12	Fim	Comportamento de F12
Fn + Ctrl	Abrir menu de aplicação	--

## Especificações técnicas

**NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. As seguintes especificações, fornecidas com o seu computador, são as consideradas obrigatórias por lei. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, aceda a Ajuda e suporte no seu sistema operativo do Windows e selecione a opção para visualizar informações sobre o computador.

### Tópicos

- Processadores
- Chipset
- Sistema operativo
- Memória
- Armazenamento
- Portas e conectores
- Áudio
- Video (Vídeo)
- Câmara
- Comunicações
- Leitor de cartões multimédia
- Teclado
- Painel tátil
- Transformador
- Bateria
- Dimensões e peso
- Ecrã
- Leitor de impressões digitais
- Segurança
- Software de segurança
- Características ambientais

## Processadores

**Tabela 3. Processadores**

Descrição	Valores				
Processadores	Intel Core i3-10110U de 10. <sup>ª</sup> Geração	Intel Core i5-10210U de 10. <sup>ª</sup> Geração	Intel Core i5-10310U de 10. <sup>ª</sup> Geração	Intel Core i7-10610U de 10. <sup>ª</sup> Geração	Intel Core i7-10810U de 10. <sup>ª</sup> Geração
Potência	15 W				
Contagem de núcleos	2	4	4	4	6
Contagem de encadeamentos	4	8	8	8	12
Velocidade	2,10 GHz a 4,10 GHz (Sem vPro)	1,6 GHz a 4,20 GHz (Sem vPro)	1,7 GHz a 4,40 GHz (vPro)	1,8 GHz a 4,90 GHz (vPro)	1,1 GHz a 4,90 GHz (vPro)
Cache	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB	12 MB

**Tabela 3. Processadores (continuação)**

Descrição	Valores				
Placa gráfica integrada	Placa gráfica Intel UHD				

## Chipset

**Tabela 4. Chipset**

Descrição	Valores
Chipset	Intel
Processador	Comet lake
Largura de barramento DRAM	Dois canais, 64 bits
Flash EPROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB para configuração vPro</li> <li>• 24 MB para configuração não vPro</li> </ul>
Barramento PCIe	Até à 3.ª Geração

## Sistema operativo

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Ubuntu 18.04 LTS (64 bits)
- NeoKylin 7.0 SP4 (PRTS)

## Memória

**Tabela 5. Especificações da memória**

Descrição	Valores
Ranhuradas	2 SoDIMM
Tipo	DDR4
Velocidade	3200 MHz opera a 2667 MHz para Intel de 10.ª Geração
Memória máxima	32 GB
Memória mínima	4 GB
Configurações suportadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB de DDR4 a 2667 MHz (1 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB de DDR4 a 2667 MHz (2 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB de DDR4 a 2667 MHz (1 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB de DDR4 a 2667 MHz (2 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB de DDR4 a 2667 MHz (1 x 16 GB)</li> <li>• 32 GB de DDR4 a 2667 MHz (2 x 16 GB)</li> </ul>

# Armazenamento

O seu computador suporta uma das seguintes configurações:

- 1 ranhura M.2 2230/2280 para disco de estado sólido

O disco principal do computador varia de acordo com a configuração de armazenamento. Para computadores:

- com um disco M.2, este é o disco principal

**Tabela 6. Especificações de armazenamento**

Fator de forma	Tipo de interface	Capacidade
1 disco rígido de 2,5 pol.	SATA, 5400/7200 RPM	Até 1 TB
1 disco de estado sólido M.2 2230	PCIe NVMe de 3.ª Geração x 4, até 32 Gbps	Até 512 GB
1 disco de estado sólido M.2 2280	PCIe NVMe de 3.ª Geração x 4, até 32 Gbps	Até 1 TB

# Portas e conectores

**Tabela 7. Portas e conectores externos**

Descrição	Valores
<b>Externas:</b>	
Rede	1 porta RJ-45 Basculante
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 portas USB 3.2 de Tipo A</li><li>• 1 porta USB 3.2 de Tipo A com PowerShare</li><li>• 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração de Tipo C com DisplayPort Alt Mode/Thunderbolt 3</li></ul>
Áudio	1 porta para headset (conjunto de auscultadores e microfone)
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 porta HDMI 1.4b</li><li>• 1 porta DisplayPort 1.2 sobre USB Tipo C</li></ul>
Porta do transformador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo cilíndrica de 7,4 mm</li><li>• 1 porta PowerDelivery 3.0 sobre USB Tipo C</li></ul>
Segurança	1 ranhura para cabo de segurança (com a forma de cunha)
Ranhura para cartões	Ranhura para cartões micro-SD
Cartão SIM	Ranhura do cartão uSIM

**Tabela 8. Portas e conectores internos**

Descrição	Valores
<b>Internas:</b>	
1 ranhura M.2 Key-M (2280 ou 2230) para disco de estado sólido	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 ranhura M.2 2230 para disco de estado sólido de 128 GB/256 GB/512 GB</li></ul>
1 M.2 3042 Key-B para WWAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 ranhura M.2 2280 para disco de estado sólido de 256 GB/512 GB/1 TB</li></ul>
1 M.2 2230 Key-E para WLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 ranhura M.2 2280 para disco de estado sólido com Auto-Encriptação de 256 GB/512 GB</li></ul>

**Tabela 8. Portas e conectores internos (continuação)**

Descrição	Valores
	<b>i</b> <b>NOTA:</b> Para saber mais sobre as funcionalidades dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo <a href="#">SLN301626</a> da base de conhecimentos.

## Áudio

**Tabela 9. Especificações de áudio**

Descrição	Valores
Controlador	Realtek ALC3204 com Waves MaxxAudio Pro
Conversão de estéreo	DAC (Digital para Analógico) e ADC (Analógico para Digital) de 24 bits
Interface interna	Intel HDA (áudio de alta definição)
Interface externa	Saída de Áudio Universal
Altifalantes	2
Saída média do altifalante	2 W
Saída de pico do altifalante	2,5 W

## Video (Vídeo)

**Tabela 10. Especificações da placa gráfica dedicada**

Placa gráfica dedicada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
AMD Radeon RX 640	ND	2 GB	GDDR5

**Tabela 11. Especificações da placa gráfica integrada**

Placa gráfica integrada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel UHD	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 porta HDMI 1.4b</li> <li>1 porta USB 3.1 de 2.ª Geração de Tipo C com DisplayPort Alt Mode/Thunderbolt 3</li> </ul>	Memória de sistema partilhada	Intel Core i3/i5/i7 de 10.ª Geração

## Câmara

**Tabela 12. Especificações da câmara**

Descrição	Valores
Número de câmaras	Um
Tipo	RGB, foco fixo HD

**Tabela 12. Especificações da câmara (continuação)**

Descrição		Valores
Localização		Câmara frontal
Tipo de sensor		Tecnologia de sensor CMOS
Resolução:		
	Imagem fixa	Dois megapíxeis
	Video (Vídeo)	Resolução HD (1280 x 720) a 30 fps
Ângulo de visão diagonal		78,6 graus

## Comunicações

### Ethernet

**Tabela 13. Especificações Ethernet**

Descrição	Valores
Número do modelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Ethernet Connection I219LM para configuração CPU vPro</li> <li>Intel Ethernet Connection I219V para configuração CPU Transacional</li> </ul>
Velocidade de transferência	10/100/1000 Mbps

### Módulo sem fios

**Tabela 14. Especificações do módulo sem fios**

Descrição	Valores		
Número do modelo	Qualcomm QCA61X4A	Intel Wi-Fi AX201	Intel XMM 7360 Global LTE Avançado
Velocidade de transferência	Até 867 Mbps	Até 2,4 Gbps	Até 450 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	5 GHz
Normas sem fios	<ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (WiFi 802.11 ax)</li> </ul>	802.11ac
Encriptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits e 128 bits</li> <li>AES-CCMP 128 bits</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits e 128 bits</li> <li>AES-CCMP 128 bits</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits e 128 bits</li> <li>AES-CCMP 128 bits</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	5	5.1	Não

## Leitor de cartões multimédia

Tabela 15. Especificações do leitor de cartões multimédia

Descrição	Valores
Tipo	Ranhura para cartões micro SD
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartão mSD (Micro Secure Digital)</li><li>• Cartão mSDHC (Micro Secure Digital High Capacity)</li><li>• Cartão mSDXC (Micro Secure Digital Extended Capacity)</li></ul>

## Teclado

Tabela 16. Especificações do teclado

Descrição	Valores
Tipo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Não-retroiluminado de apontador único</li><li>• Retroiluminado de apontador duplo</li></ul>
Disposição	QWERTY
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estados Unidos e Canadá: 81 teclas</li><li>• Reino Unido: 82 teclas</li><li>• Japão: 85 teclas</li></ul>
Tamanho	X= 19,05 mm tamanho da tecla Y= 19,05 mm tamanho da tecla
Teclas de atalho	Algumas teclas do teclado têm dois símbolos. Estas teclas podem ser utilizadas para digitar caracteres alternativos ou para desempenhar funções secundárias. Para digitar caracteres alternativos, prima Shift e a tecla pretendida. Para desempenhar funções secundárias, prima Fn e a tecla pretendida.

## Painel tátil

Tabela 17. Especificações da mesa sensível ao toque

Descrição	Valores
Resolução:	
Horizontal	1221
Vertical	661
Dimensões:	
Horizontal	101,70 mm (4,00 pol.)
Vertical	55,20 mm (2,17 pol.)

# Transformador

**Tabela 18. Especificações do transformador**

Descrição		Valores			
Tipo		65 W	90 W	65 W Tipo C	90 W Tipo C
Diâmetro (conector)		22 x 66 x 106 mm	22 x 66 x 130 mm	22 x 66 x 99 mm	22 x 66 x 130 mm
Tensão de entrada		100 VCA x 240 VCA			
Frequência de entrada		50 Hz x 60 Hz			
Corrente de entrada (máxima)		1,50 A	1,60 A	1,70 A	1,50 A
Corrente de saída (contínua)		3,34 A	4,62 A	3,25 A	4,5 A
Tensão de saída nominal		19,50 VCC	19,50 VCC	20 VCC/15 VCC/9 VCC/5 VCC	20 VCC/15 VCC/9 VCC/5 VCC
Gama da temperatura:					
	Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
	Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

# Bateria

**Tabela 19. Especificações da bateria**

Descrição		Valores			
Tipo		42 Wh	51 Wh	68 Wh	LCL de 68 Wh
Tensão		11,40 VCC	11,40 VCC	7,60 V CC	7,60 V CC
Peso (máximo)		0,20 kg (0,44 lb)	0,25 kg (0,55 lb)	0,34 kg (0,75 lb)	0,34 kg (0,75 lb)
Dimensões:					
	Altura	95,90 mm (3,78 pol.)			
	Largura	181 mm (7,13 pol.)			
	Profundidade	7,05 mm (0,28 pol.)			
Gama da temperatura:					
	Em funcionamento	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
	Armazenamento	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)

**Tabela 19. Especificações da bateria (continuação)**

Descrição	Valores			
Tempo de funcionamento	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.
Tempo de carregamento (aproximado)	<p>4 horas (quando o computador está desligado)</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> Controlo do tempo e duração de carregamento, hora de início e de fim, entre outros, através da aplicação Dell Power Manager. Para mais informações sobre o Dell Power Manager, consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>.</p>	<p>4 horas (quando o computador está desligado)</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> Controlo do tempo e duração de carregamento, hora de início e de fim, entre outros, através da aplicação Dell Power Manager. Para mais informações sobre o Dell Power Manager, consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>.</p>	<p>4 horas (quando o computador está desligado)</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> Controlo do tempo e duração de carregamento, hora de início e de fim, entre outros, através da aplicação Dell Power Manager. Para mais informações sobre o Dell Power Manager, consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>.</p>	<p>4 horas (quando o computador está desligado)</p> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> Controlo do tempo e duração de carregamento, hora de início e de fim, entre outros, através da aplicação Dell Power Manager. Para mais informações sobre o Dell Power Manager, consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>.</p>
Tempo de vida útil (aproximado)	300 ciclos de carga/descarga	300 ciclos de carga/descarga	300 ciclos de carga/descarga	1000 ciclos de carga/descarga
Bateria de célula tipo moeda	CR2032	CR2032	CR2032	CR2032
Tempo de funcionamento	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.	Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.

## Dimensões e peso

A tabela a seguir lista a altura, largura, profundidade e peso do Latitude 5510.

Tabela 20. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura:	
Altura frontal	20,98 mm (0,83 pol.)
Altura traseira	22,42 mm (0,88 pol.)
Largura	359,10 mm (14,14 pol.)
Profundidade	236,25 mm (9,30 pol.)
Peso (máximo)	1,82 kg (4,01 lb)  <b>NOTA:</b> O peso do computador depende da configuração encomendada e da disponibilidade de produção.

## Ecrã

Tabela 21. Especificações do ecrã

Descrição	Valores			
Tipo	HD (High Definition)	FHD (Full High Definition)	FHD (Full High Definition)	FHD (Full High Definition)
Tecnologia do painel	WLED	WLED	WLED	WLED
Luminância (típica)	220 nits	220 nits	220 nits	300 nits
Dimensões (Área Ativa):				
Altura	193,60 mm (7,62 pol.)	193,60 mm (7,62 pol.)	193,60 mm (7,62 pol.)	193,60 mm (7,62 pol.)
Largura	344,20 mm (13,55 pol.)	344,20 mm (13,55 pol.)	344,20 mm (13,55 pol.)	344,20 mm (13,55 pol.)
Diagonal	394,91 mm (15,55 pol.)	394,91 mm (15,55 pol.)	394,91 mm (15,55 pol.)	394,91 mm (15,55 pol.)
Resolução Nativa	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Megapíxeis	1,05	2	2	2
Píxeis por polegada (PPP)	100	141	141	141
Relação de contraste (mín.)	500:1	700:1	700:1	700:1
Tempo de resposta (máx.)	25 ms	25 ms	35 ms	35 ms
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz

**Tabela 21. Especificações do ecrã (continuação)**

<b>Descrição</b>	<b>Valores</b>			
Ângulo de Visualização Horizontal	40 graus (Esquerda/Direita)	80 graus (Esquerda/Direita)	80 graus (Esquerda/Direita)	80 graus (Esquerda/Direita)
Ângulo de Visualização Vertical	10 graus (Cima)/30 graus (Baixo)	80 graus (Cima/Baixo)	80 graus (Cima/Baixo)	80 graus (Cima/Baixo)
Distância entre píxeis	0,252 mm x 0,252 mm	0,179 x 0,179 mm	0,179 x 0,179 mm	0,179 x 0,179 mm
Consumo energético (máximo)	4,2 W	4,2 W	4,2 W	4,6 W
Antibrilho em contraste com acabamento polido	Antibrilho	Antibrilho	Antibrilho	Antibrilho
Opções táteis	Não	Não	Sim	Não

## Leitor de impressões digitais

**Tabela 22. Leitor de impressões digitais no botão de alimentação**

<b>Descrição</b>	<b>Valores</b>
Tecnologia do sensor	Capacitivo
Resolução do sensor	500 dpi
Área do sensor	100 mm x 88 mm
Tamanho de píxeis do sensor	100 x 88

**Tabela 23. Leitor de impressões digitais no descanso para os pulsos**

<b>Descrição</b>	<b>Valores</b>
Tecnologia do sensor	Capacitivo
Resolução do sensor	508 ppp
Área do sensor	12,8 mm x 18 mm
Tamanho de píxeis do sensor	256 x 360

## Segurança

**Tabela 24. Especificações de segurança**

<b>Características</b>	<b>Especificações</b>
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Integrado na placa de sistema
Leitor de impressões digitais	Opcional
Ranhura de bloqueio em forma de cunha	Padrão

# Software de segurança

**Tabela 25. Especificações do software de segurança**

<b>Especificações</b>
Dell Client Command Suite
Dell Data Security and Management Software opcional
Dell Client Command Suite
Verificação do BIOS Dell
Software Dell Endpoint Security and Management Opcional
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

## Características ambientais

**Nível de contaminação pelo ar:** G1, como definido pela ISA-S71.04-1985

**Tabela 26. Características ambientais**

<b>Descrição</b>	<b>Em funcionamento</b>	<b>Armazenamento</b>
Amplitude térmica	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima)	10% a 80% (sem condensação)	0% a 95% (sem condensação)
Vibração (máxima)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Choque (máximo)	105 G†	40 G†
Altitude (máxima)	-15,2 m a 3048 m (-50 a 10 000 pés)	-15,2 m a 10 668 m (-50 pés a 35 000 pés)

\* Medida utilizando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador.

† Medido com um pulso de meio-seno de 2 ms quando a unidade de disco rígido está a ser utilizada.

# Software

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

## Tópicos

- [Transferir os controladores Windows](#)

## Transferir os controladores Windows

### Passo

1. Ligue o computador portátil.
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Suporte ao Produto**, introduza a Etiqueta de Serviço do computador portátil e, em seguida, clique em **Submeter**.

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a funcionalidade de detecção 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 computador portátil.
6. Desloque-se para baixo na página e selecione o controlador a instalar.
7. Clique em **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. Faça duplo clique no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

# Configuração do sistema

**AVISO:** Não altere as definições do programa de configuração do BIOS, exceto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Algumas alterações podem fazer com que o computador não funcione corretamente.

**NOTA:** Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que anote as informações do ecrã de configuração do BIOS para referência futura.

Utilize o programa de configuração do BIOS para os seguintes fins:

- Obter informações sobre o hardware instalado no computador como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade da unidade de disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

## Tópicos

- [Menu de arranque](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Boot Sequence \(Sequência de arranque\)](#)
- [Opções da configuração do sistema](#)
- [Atualização do BIOS no Windows](#)
- [Palavra-passe do sistema e de configuração](#)

## Menu de arranque

Prima <F12> quando aparecer o logótipo Dell para iniciar um menu de arranque único com uma lista dos dispositivos de arranque válidos para o sistema. As opções de diagnóstico e de configuração do BIOS também estão incluídas neste. Os dispositivos mostrados no menu de arranque dependem dos dispositivos que podem ser arrancados no sistema. Este menu é útil quando tentar arrancar um determinado dispositivo ou solicitar o diagnóstico do sistema. A utilização do menu de arranque não efetua quaisquer alterações na ordem de arranque guardada no BIOS.

As opções são:

- UEFI Boot:
  - Windows Boot Manager
- Outras opções:
  - Configuração do BIOS
  - Atualização Flash do BIOS
  - Diagnóstico
  - Alterar definições do modo de arranque

## Teclas de navegação

**NOTA:** Para a maioria das opções de Configuração do sistema, as alterações efetuadas são registadas mas não entram em vigor até reiniciar o sistema.

### Teclas

### Navegação

- Seta para cima** Desloca para o campo anterior.
- Seta para baixo** Desloca para o campo seguinte.

Teclas	Navegação
<b>Enter</b>	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
<b>Barra de espaço</b>	Expande ou reduz uma lista pendente, se aplicável.
<b>Separador</b>	Desloca para a área de foco seguinte.
<b>Tecla Esc</b>	Desloca para a página anterior até ver o ecrã principal. Se premir a tecla Esc no ecrã principal irá ver uma mensagem que pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reinicia o sistema.

## Boot Sequence (Sequência de arranque)

A sequência de arranque permite-lhe ultrapassar a ordem dos dispositivos de arranque definidos na Configuração do sistema e arrancar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade ótica ou disco rígido). Durante o teste POST (Power-on Self Test), quando é apresentado o logótipo da Dell, pode:

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

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

- Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- Unidade STXXXX

 **NOTA:** XXXX representa o número da unidade SATA.

- Unidade amovível ótica (se existir)
- Unidade de disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

 **NOTA:** Ao escolher **Diagnostics (Diagnóstico)**, aparece o ecrã **ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA)**.

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

## Opções da configuração do sistema

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

### Opções gerais

Tabela 27. Geral

Opção	Descrição
Informações do sistema	<p>Apresenta as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação do sistema: apresenta <b>BIOS Version (Versão do BIOS)</b>, <b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>, <b>Asset Tag (Etiqueta de ativo)</b>, <b>Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)</b>, <b>Manufacture Date (Data de fabrico)</b>, <b>Ownership Date (Data de propriedade)</b> e o <b>Express Service Code (Código do serviço Express)</b>.</li> <li>• Memory Information (Informações da memória): apresenta <b>Memory Installed (Memória instalada)</b>, <b>Memory Available (Memória disponível)</b>, <b>Memory Speed (Velocidade da memória)</b>, <b>Memory Channel Mode (Modo de canais de memória)</b>, <b>Memory Technology (Tecnologia de memória)</b>, <b>DIMM A size (Tamanho do DIMM A)</b> e <b>DIMM B size (Tamanho do DIMM B)</b></li> <li>• Processor Information (Informação sobre o processador): apresenta <b>Processor Type</b>, <b>Core Count</b>, <b>Processor ID</b>, <b>Current Clock Speed</b>, <b>Minimum Clock Speed</b>, <b>Maximum Clock Speed</b>, <b>Processor L2 Cache</b>, <b>Processor L3 Cache</b>, <b>HT Capable (Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache</b></li> </ul>

**Tabela 27. Geral (continuação)**

Opção	Descrição
	<p><b>L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informação sobre o dispositivo: apresenta <b>Primary HDD (HDD principal), M.2 PCIe SSD-0 (SSD-0 PCIe M.2), LOM MAC Address (Endereço MAC LOM), Video Controller (Controlador de vídeo), Video BIOS Version (Versão BIOS de vídeo), Video Memory (Memória de vídeo), Panel type (Tipo de painel), Native Resolution (Resolução nativa), Audio Controller (Controlador de áudio), Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi) e Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).</b></li> </ul>
Battery Information	Indica o estado da bateria e se o transformador CA está instalado.
Boot Sequence (Sequência de arranque)	Permite especificar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo a partir dos dispositivos especificados nesta lista.
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de arranque UEFI)	<p>Esta opção controla se o sistema irá ou não pedir que o utilizador introduza a palavra-passe de administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna)—predefinição</li> <li>• Sempre, exceto a HDD&amp;PXE interna</li> <li>• Always (Sempre)</li> <li>• Never (Nunca)</li> </ul>
Date/Time (Data/Hora)	Permite acertar as definições de data e hora. As alterações à data e hora do sistema têm efeito imediato.

## Informações do sistema

**Tabela 28. Sistem Configuration (Configuração do sistema)**

Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Permite configurar o controlador LAN integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado = a LAN interna está desligada e não está visível para o sistema operativo.</li> <li>• Ativado = a LAN interna está ativada.</li> <li>• Ativado c/PXE = a LAN interna está ativada (com arranque PXE) (seleccionado por predefinição)</li> </ul>
SATA Operation	<p>Permite configurar o modo de funcionamento do controlador da unidade de disco rígido integrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado = Os controladores SATA estão ocultos</li> <li>• AHCI = SATA configurada para o modo AHCI</li> <li>• RAID ON = SATA está configurado para suportar o modo RAID (seleccionado por predefinição)</li> </ul>
Drives	<p>Permite activar ou desactivar as várias unidades instaladas na placa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-2 (ativado por predefinição)</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0 (ativado por predefinição)</li> </ul>
Smart Reporting	<p>Este campo controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são reportados durante o arranque do sistema. A opção <b>Enable Smart Reporting</b> (Ativar relatório inteligente) está desativada por predefinição.</p>
USB Configuration	<p>Permite activar ou desactivar o controlador USB integrado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque USB)</li> <li>• Enable External USB Port</li> </ul> <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>

**Tabela 28. Sistem Configuration (Configuração do sistema) (continuação)**

Opção	Descrição
Thunderbolt Adapter Configuration (Configuração do adaptador Thunderbolt)	<p>Esta secção possibilita a Thunderbolt Adapter Configuration (Configuração do adaptador Thunderbolt).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Thunderbolt - ativado por predefinição</li> <li>● Ativar o Thunderbolt Boot Support (Suporte de arranque Thunderbolt)</li> <li>● Sem segurança - está desativado</li> <li>● Configuração do utilizador - ativado por predefinição</li> <li>● Ligação segura - está desativado</li> <li>● Apenas Display Port e USB</li> </ul>
USB PowerShare	<p>Esta opção configura o comportamento da funcionalidade USB PowerShare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable USB Powershare (Ativar Powershare do USB) - está desativado por predefinição.</li> </ul> <p>Esta funcionalidade destina-se a permitir aos utilizadores ligar ou carregar dispositivos externos, como telefones e leitores de música portáteis, utilizando a energia armazenada na bateria do sistema através da porta USB PowerShare no computador portátil, enquanto este se encontra no modo de suspensão.</p>
Áudio	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado. A opção <b>Enable Audio</b> (Ativar áudio) está seleccionada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable Microphone (Ativar microfone)</li> <li>● Enable Internal Speaker (Activar altifalante interno)</li> </ul> <p>Ambas as opções estão seleccionadas por predefinição.</p>
Keyboard Illumination	<p>Este campo permite escolher o sistema de operação da funcionalidade de iluminação do teclado. O nível de luminosidade do teclado pode ser definido de 0% a 100%. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desativado)</li> <li>● Dim (Desvanecer)</li> <li>● Brilhante – ativado por predefinição</li> </ul>
Keyboard Backlight Timeout on AC (Tempo limite da retroiluminação do teclado com CA)	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 seg</li> <li>● 10 seg — ativado por predefinição</li> <li>● 15 seg</li> <li>● 30 seg</li> <li>● 1 min</li> <li>● 5 min</li> <li>● 15 min</li> <li>● Never (Nunca)</li> </ul>
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Tempo limite de retroiluminação do teclado com bateria)	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 seg</li> <li>● 10 seg — ativado por predefinição</li> <li>● 15 seg</li> <li>● 30 seg</li> <li>● 1 min</li> <li>● 5 min</li> <li>● 15 min</li> <li>● Never (Nunca)</li> </ul>

**Tabela 28. System Configuration (Configuração do sistema) (continuação)**

Opção	Descrição
Unobtrusive Mode (Modo discreto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativar o Modo discreto (desativado por predefinição)</li> </ul> <p>Quando ativado, premir Fn+Shift+B desativará todas as emissões de luz e som no sistema. Prima Fn+Shift+B para retomar o funcionamento normal.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Permite-lhe ativar ou desativar os seguintes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativar Câmara (ativado por predefinição)</li> <li>Ativar Proteção contra queda livre da unidade de disco rígido (ativado por predefinição)</li> <li>Ativar Cartão Secure Digital (SD) (ativado por predefinição)</li> <li>Secure Digital (SD) Card Boot</li> <li>Modo só de leitura do cartão Secure Digital (SD)</li> </ul>
MAC Address Pass-Through	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endereço MAC exclusivo do sistema (desativado por predefinição)</li> <li>Integrated NIC 1 MAC Address</li> <li>Disabled (Desativado)</li> </ul> <p>A funcionalidade substitui o endereço NIC MAC externo (numa estação de acoplamento suportada ou dongle) pelo endereço MAC selecionado do sistema. A opção predefinida é utilizar o Passthrough MAC address.</p>

## Video (Vídeo)

### Opção

### Descrição

#### LCD Brightness

Permite configurar a luminosidade do ecrã em função da fonte de alimentação em utilização — com bateria e com alimentação CA. A luminosidade do LCD é independente para bateria e adaptador de CA. Pode ser definida utilizando o controlo de deslize.

 **NOTA:** A definição de vídeo só estará visível quando estiver instalada uma placa de vídeo no sistema.

## Security (Segurança)

**Tabela 29. Security (Segurança)**

Opção	Descrição
Admin Password	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do administrador.
System Password	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do sistema.
Internal HDD-2 Password	Esta opção permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido (HDD) interna do computador.
Strong Password	Esta opção permite activar ou desactivar palavras-passe fortes para o sistema.
Password Configuration	Permite controlar o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para uma palavra-passe administrativa e palavra-passe do sistema. O intervalo de caracteres é entre 4 e 32.
Password Bypass	<p>Esta opção permite ignorar as solicitações da palavra-passe (de arranque) do sistema e da palavra-passe da HDD interna ao reiniciar o sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Desativado) — pedir sempre a palavra-passe de sistema e da HDD interna quando estas estão definidas. Esta opção está activada por padrão.</li> <li>Reboot Bypass (Ignorar reinício) — ignorar as solicitações de palavra-passe ao reiniciar (arranques "a quente").</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> O sistema pedirá sempre as palavras-passe do sistema e da HDD interna, quando for ligado do princípio (arranque "a frio"). Adicionalmente, o sistema pedirá sempre palavras-passe de qualquer HDD existente nos compartimentos de módulos.</p>

**Tabela 29. Security (Segurança) (continuação)**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
Password Change	Esta opção permite determinar se as alterações às palavras-passe do sistema e disco rígido são permitidas, quando é definida uma palavra-passe de administrador.  <b>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações às palavras-passe não de administrador)</b> — esta opção está activada por predefinição.
UEFI Capsule Firmware Updates	Esta opção controla se este sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está selecionada por predefinição. Desativar esta opção irá bloquear as atualizações do BIOS de serviços como o Microsoft Windows Update e o Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> <li>● TPM activado (predefinição)</li> <li>● Limpar</li> <li>● Bypass PPI para activar Comandos</li> <li>● Bypass PPI para desactivar Comandos</li> <li>● Ignorar PPI para limpar comandos</li> <li>● Activar declaração (predefinição)</li> <li>● Activar armazenamento de chaves (predefinição)</li> <li>● SHA-256 (predefinição)</li> </ul> Selecione qualquer opção: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desativado)</li> <li>● Activado (predefinição)</li> </ul>
Absolute	Este campo permite-lhe Ativar, Desativar ou Desativar Permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module da Absolute® Software. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ativado - Esta opção está selecionada por predefinição.</li> <li>● Disabled (Desativado)</li> <li>● Permanentemente desativado</li> </ul>
OROM Keyboard Access	Esta opção permite determinar se os utilizadores podem aceder aos ecrãs Option ROM configuration (Configuração da ROM opcional) através de teclas de atalho durante o arranque. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Activado (predefinição)</li> <li>● Disabled (Desativado)</li> <li>● One Time Enable (Ativação única)</li> </ul>
Admin Setup Lockout	Permite impedir que os utilizadores acessem à Configuração quando está configurada uma palavra-passe de administrador. Esta opção não é a predefinida.
Master Password Lockout	Permite-lhe desativar o suporte para palavra-passe principal. As palavras-passe do disco rígido precisam de ser apagadas antes das definições poderem ser alteradas. Esta opção não é a predefinida.
SMM Security Mitigation	Permite-lhe ativar ou desativar as proteções de Mitigação de segurança SMM UEFI adicionais. Esta opção não é a predefinida.

## Arranque em segurança

**Tabela 30. Secure Boot (Arranque em segurança)**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
Secure Boot Enable	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque seguro. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Secure Boot Enable</li> </ul> A opção não está selecionada.
Secure Boot Mode	Permite-lhe modificar o comportamento do arranque seguro para permitir a avaliação ou imposição de assinaturas do controlador UEFI.

**Tabela 30. Secure Boot (Arranque em segurança) (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo implementado (predefinição)</li> <li>• Modo de auditoria</li> </ul>
Expert key Management	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A opção <b>Enable Custom Mode</b> (Ativar modo personalizado) está desativada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK (predefinição)</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Se ativar o <b>Custom Mode (Modo personalizado)</b>, serão apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guardar para ficheiro</b> — Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador</li> <li>• <b>Substituir do ficheiro</b> — Substitui a chave actual pela chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador</li> <li>• <b>Anexar do ficheiro</b> — Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador</li> <li>• <b>Eliminar</b> — Elimina a chave seleccionada</li> <li>• <b>Repor todas as chaves</b> — Repõe a predefinição</li> <li>• <b>Eliminar todas as chaves</b> — Elimina todas as chaves</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Se desactivar o Modo personalizado, todas as alterações efectuadas serão eliminadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.</p>

## Intel Software Guard Extensions

**Tabela 31. Intel Software Guard Extensions**

Opção	Descrição
Intel SGX Enable	<p>Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal.</p> <p>Clique numa das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desativado)</b></li> <li>• <b>Enabled (Ativado)</b></li> <li>• <b>Controlador por software — predefinição</b></li> </ul>
Enclave Memory Size	<p>Esta opção configura o <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b></p> <p>Clique numa das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>32 MB</b></li> <li>• <b>64 MB</b></li> <li>• <b>128 MB</b>—predefinição</li> </ul>

## Desempenho

**Tabela 32. Desempenho**

Opção	Descrição
Multi Core Support	<p>Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. O desempenho de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All (Todos)</b> — predefinido</li> </ul>

**Tabela 32. Desempenho (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite-lhe ativar ou desativar o modo Intel SpeedStep do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ativar Intel SpeedStep</b></li> </ul> <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Permite activar ou desactivar os estados adicionais de pausa do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C states</b></li> </ul> <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost</b></li> </ul> <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Permite-lhe ativar ou desativar o HyperThreading no processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desativado)</b></li> <li>• <b>Enabled (Ativado)</b>—predefinição</li> </ul>

## Gestão de energia

Opção	Descrição
<b>AC Behavior</b>	<p>Permite ativar ou desativar o computador, ligando-o automaticamente sempre que estiver ligado a um transformador CA.</p> <p>Predefinição: reativar com CA não está selecionado.</p>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel Speed Shift Technology</li> </ul> <p>Predefinição: Enabled (Ativado)</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Permite configurar a hora a que o computador deve ligar-se automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• Every Day (Todos os dias)</li> <li>• Weekdays (Dias de semana)</li> <li>• Select Days (Dias selecionados)</li> </ul> <p>Predefinição: Disabled (Desativado)</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Permite ativar dispositivos USB para reativar o sistema a partir do modo de espera.</p> <p> <b>NOTA:</b> Esta função só funciona quando o adaptador de 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar Suporte de Ativação por USB</li> </ul>
<b>Wireless Radio Control (Controlo de rádio sem fios)</b>	<p>Se Ativada, esta funcionalidade irá sentir a ligação do sistema a uma rede com fios e, subsequentemente, desativar as rádios sem fios selecionadas (WLAN e/ou WWAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlo da rádio WLAN - está desativado</li> </ul>

Opção	Descrição
<b>Wake on LAN (Reativação quando ligado a LAN)</b>	<p>Permite ativar ou desativar a funcionalidade que liga o computador a partir do modo desligado quando acionado por um sinal LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• Apenas LAN</li> <li>• LAN com arranque PXE</li> </ul> <p>Predefinição: Disabled (Desativado)</p>
<b>Block Sleep</b>	<p>Esta opção permite-lhe bloquear a entrada no modo de suspensão no ambiente de SO. Quando ativado, o sistema não entra no modo de suspensão.</p> <p>Bloquear Modo de suspensão - está desativado</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>Esta opção permite minimizar o consumo de energia CA durante os períodos de maior alimentação durante o dia. Depois de ativar esta opção, o sistema funciona apenas com bateria, mesmo que a alimentação CA esteja ligada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar Peak Shift – se desativado</li> <li>• Define o limiar da bateria (15% a 100%) - 15% (ativado por predefinição)</li> </ul>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>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.</p> <p>Ativar modo de carregamento avançado da bateria – está desativado</p>
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>Permite selecionar o modo de carga da bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptativo – ativado por predefinição</li> <li>• Normal — carrega totalmente a bateria à velocidade normal.</li> <li>• Express Charge — a bateria é carregada durante menos tempo através da tecnologia de carregamento rápido da Dell.</li> <li>• Primarily AC use (Principalmente utilização CA)</li> <li>• Custom (Personalizar)</li> </ul> <p>Se Custom Charge (Carregamento personalizador) está selecionado, também pode configurar o Custom Charge Start (Início do carregamento personalizado) e Custom Charge Stop (Paragem do carregamento personalizado).</p> <p><b>NOTA:</b> Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para ativar esta opção, desative a opção <b>Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada do carregamento da bateria)</b>.</p>

## POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	Descrição
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Permite ativar ou desativar as mensagens de aviso da configuração do sistema (BIOS) quando utiliza determinados adaptadores elétricos.</p> <p>Predefinição: ativar avisos do transformador</p>
<b>Numlock Enable (Ativar teclado numérico)</b>	<p>Permite ativar a opção Num Lock no arranque do computador.</p> <p>Ativar rede. Esta opção está activada por padrão.</p>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Permite que a combinação das teclas de função Fn +Esc altere o comportamento principal de F1–F12 entre as funções predefinidas e secundárias. Se desativar esta opção, não poderá alterar dinamicamente o principal comportamento destas teclas. As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloqueio de Fn — ativado por predefinição</li> <li>• Lock Mode Disable/Standard (Desativar modo de bloqueio/padrão) – ativado por predefinição</li> <li>• Lock Mode Enable/Secondary (Ativar modo de bloqueio/secundário)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo</li> </ul>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minucioso — ativado por predefinição</li> <li>• Auto (Automático)</li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time (Tempo POST BIOS alargado)</b>	<p>Permite-lhe criar um atraso extra pré-arranque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 segundos — ativada por predefinição.</li> <li>• 5 seconds (5 segundos)</li> <li>• 10 seconds (10 segundos)</li> </ul>
<b>Logótipo de ecrã completo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar logótipo de ecrã cheio — não ativado</li> </ul>
<b>Avisos e erros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar avisos e erros — ativado por predefinição</li> <li>• Continuar com avisos</li> <li>• Continuar com avisos e erros</li> </ul>

## Capacidade de gestão

Opção	Descrição
<b>Intel AMT Capability</b>	<p>Permite comprovar que a função AMT and MEBx Hotkey está ativada durante o arranque do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled — por predefinição</li> <li>• Restrict MEBx Access</li> </ul>
<b>USB provision</b>	<p>Quando ativado, o Intel AMT pode ser comprovado utilizando o ficheiro de aprovisionamento local através de um dispositivo de armazenamento USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Provision — desativado por predefinição</li> </ul>
<b>MEBx Hotkey</b>	<p>Permite especificar se a função de tecla de atalho MEBx deve estar ativada durante o arranque do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable MEBx hotkey — ativado por predefinição</li> </ul>

## Suporte de virtualização

Opção	Descrição
<b>Virtualização</b>	<p>Este campo especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware condicionais fornecidas pela Intel Virtualization Technology.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Ativar Intel Virtualization Technology) – ativada por predefinição.</p>
<b>TV para E/S direta</b>	<p>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.</p> <p>Activar TV para E/S directa — activada por predefinição.</p>
<b>Trusted Execution</b>	<p>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) e Virtualization Technology for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para E/S directa) têm de estar ativadas.</p> <p>Trusted Execution — desactivada por padrão.</p>

## Wireless (Ligação sem fios)

### Descrição da opção

**Wireless Device Enable** Permite activar ou desactivar dispositivos internos sem fios.

- WLAN
- Bluetooth

Todas as opções estão activadas por predefinição.

## Ecrã de manutenção

Opção	Descrição
<b>Service Tag</b>	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação. Esta opção não é a predefinida.
<b>BIOS Downgrade</b>	Controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores. A opção "Permitir uma versão anterior do BIOS" está ativada por predefinição.
<b>Data Wipe</b>	Este campo permite aos utilizadores eliminar dados em segurança de todos os dispositivos de armazenamento interno. A opção "Apagar no próximo arranque" não está ativada por predefinição. Pode encontrar a seguir a lista dos dispositivos afetados: <ul style="list-style-type: none"><li>• HDD/SSD SATA interna</li><li>• SDD SATA M.2 interna</li><li>• SSD PCIe M.2 PCIe interna</li><li>• eMMC Interno</li></ul>
<b>BIOS Recovery</b>	Este campo permite recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa. <ul style="list-style-type: none"><li>• Recuperação do BIOS da unidade de disco rígido — ativado por predefinição</li><li>• Efetuar sempre uma verificação da integridade — desativado por predefinição</li></ul>
<b>Data da primeira ligação</b>	Esta opção permite-lhe definir a Data de propriedade. <ul style="list-style-type: none"><li>• Definir a Data de propriedade — desativado por predefinição</li></ul>

## Registos do sistema

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

## Atualização do BIOS no Windows

### Pré-requisitos

Recomenda-se que atualize o BIOS (configuração do sistema) se substituir a placa de sistema ou caso esteja disponível uma atualização. No caso dos computadores portáteis, certifique-se de que a bateria do computador está totalmente carregada e ligada a uma tomada elétrica antes de iniciar uma atualização do BIOS.

### Sobre esta tarefa

 **NOTA:** Se o BitLocker estiver ativado, tem de ser suspenso antes de atualizar o BIOS de sistema e, depois, reativado depois de a atualização do BIOS estar concluída.

### Passo

1. Reinicie o computador.
2. Visite **Dell.com/support**.
  - Introduza a **Service Tag (Etiqueta de serviço)** ou o **Express Service Code (Código de serviço expresso)** e clique em **Submit (Submeter)**.
  - Clique ou toque em **Detect Product (Detetar produto)** e siga as instruções no ecrã.
3. Caso não consiga detetar ou encontrar a Etiqueta de Serviço, clique em **Choose from all products (Escolher entre todos os produtos)**.
4. Escolha a categoria **Products (Produtos)** na lista.

 **NOTA:** Escolha a categoria adequada para chegar à página do produto
5. Selecione o modelo do seu computador e a página **Product Support (Suporte técnico)** é apresentada.
6. Clique em **Get drivers (Obter controladores)** e clique em **Drivers and Downloads (Controladores e transferências)**. Abre-se a página Drivers and Downloads (Controladores e transferências).
7. Clique em **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
8. Clique em **BIOS** para ver as versões do BIOS.
9. Identifique o ficheiro mais recente do BIOS e clique em **Download (Transferir)**.
10. Selecione o modo de transferência que prefere na janela **Please select your download method below (Selecionar abaixo o modo de transferência)**; clique em **Download File (Transferir agora)**. É apresentada a janela **File Download (Transferência de ficheiro)**.
11. Clique em **Save (Guardar)** para guardar o ficheiro no computador.
12. Clique em **Run (Executar)** para instalar as definições do BIOS atualizadas no computador.  
Siga as instruções apresentadas no ecrã.

## Atualização do BIOS em sistemas com o BitLocker ativado

 **AVISO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este assunto, consulte o Artigo da Base de Conhecimentos: [Atualizar o BIOS nos Sistemas Dell com o BitLocker Ativado](#)

## Atualização do BIOS do sistema utilizando uma unidade flash USB

### Sobre esta tarefa

Se não for possível carregar o sistema no Windows mas, ainda assim, for necessário atualizar o BIOS, transfira o ficheiro do BIOS utilizando outro sistema e guarde-o numa unidade flash USB de arranque.

 **NOTA:** Tem de utilizar uma unidade Flash USB de arranque. Consulte o seguinte artigo para mais detalhes [Como criar uma Unidade Flash USB de Arranque utilizando o Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\)](#)

### Passo

1. Transferir o ficheiro .EXE de atualização do BIOS para outro sistema.
2. Copie o ficheiro, por exemplo O9010A12.EXE, para a unidade Flash USB de arranque.
3. Insira a unidade Flash USB no sistema que necessita da atualização do BIOS.
4. Reinicie o sistema e prima F12 quando aparecer o logótipo inicial da Dell para ver o Menu de Arranque Único.
5. Com as teclas das setas, selecione **Dispositivo de Armazenamento USB** e clique na tecla **Enter**.

6. O sistema arranca numa caixa de diálogo com a prompt C:\>.
7. Execute o ficheiro digitando o nome completo do ficheiro, por exemplo O9010A12.exe, e prima a tecla **Enter**.
8. O utilitário de atualização do BIOS irá ser carregado. Siga as instruções apresentadas no ecrã.



Figura1. Ecrã em DOS de atualização do BIOS

## Palavra-passe do sistema e de configuração

Tabela 33. Palavra-passe do sistema e de configuração

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

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

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

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

**NOTA:** A funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração está desativada.

## Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema

### Pré-requisitos

Só pode atribuir uma **Palavra-passe de Sistema ou do Administrador** nova quando o estado está em **Não Definido**.

### Sobre esta tarefa

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

### Passo

1. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança** e prima a tecla **Enter**.  
É apresentado o ecrã **Segurança**.
2. Selecione **Palavra passe de Sistema/Administrador** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.  
Siga as diretrizes 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. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a 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 de configuração do sistema existente

### Pré-requisitos

Certifique-se de que o **Estado da Palavra-passe** é Desbloqueado (na Configuração do Sistema) antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe de Sistema e de Configuração existente. Não pode eliminar ou alterar uma palavra passe de Sistema ou de Configuração existente de o **Estado da Palavra-passe** for Bloqueado.

### Sobre esta tarefa

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

### Passo

1. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança do Sistema** e prima a tecla **Enter**.  
É apresentado o ecrã **Segurança do Sistema**.
2. No ecrã **Segurança do Sistema**, verifique se **Estado da Palavra-passe** é **Desbloqueado**.
3. Selecione **Palavra-passe de Sistema**, altere ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla **Enter** ou Tab.
4. Selecione **Palavra-passe de Configuração**, altere ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima a tecla **Enter** ou Tab.  
 **NOTA:** Se alterar a palavra-passe de sistema e/ou de configuração, volte a inserir a nova palavra-passe quando pedido.  
Se eliminar a palavra-passe de sistema e de configuração, confirme a eliminação quando pedido.
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 será reinicializado.

# Obter ajuda

## Tópicos

- [Contactar a Dell](#)

## Contactar a Dell

### Pré-requisitos

 **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.

### Sobre esta tarefa

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:

### Passo

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.