

Latitude 3510

Guia de configurações e especificações

1

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.

1 Configurar o computador	5
2 Criar uma unidade de recuperação USB para Windows	7
3 Chassis	8
Vista do ecrã	8
Vista esquerda	9
Vista direita	9
Vista do descanso para os pulsos	10
Vista inferior	11
Atalhos de teclado	11
4 Especificações técnicas	13
Processadores	13
Chipset	13
Sistema operativo	13
Memória	14
Armazenamento	14
Placa gráfica Intel UHD	14
Portas e conectores	15
Áudio	16
Video (Vídeo)	16
Câmara	17
Comunicações	18
Leitor de cartões multimédia	19
Transformador	19
Bateria	19
Dimensões e peso	20
Ecrã	21
Leitor de impressões digitais	22
Segurança	22
Software de segurança	22
Características ambientais	22
Política de suporte	23
5 Software	24
Transferir os controladores Windows	24
6 Configuração do sistema	25
Menu de arranque	25
Teclas de navegação	26
Descrição geral	26
Configuração do Arranque	28
Dispositivos Integrados	29

Armazenamento.....	30
Ligação.....	31
Alimentação.....	31
Segurança.....	32
Palavras-passe.....	34
Recuperação da Atualização.....	35
Gestão de Sistema.....	35
Teclado.....	36
Comportamento do Pré-arranque.....	37
Virtualização.....	38
Desempenho.....	39
Registos do Sistema.....	40
Atualização do BIOS no Windows.....	40
Atualização do BIOS em sistemas com o BitLocker ativado.....	41
Atualização do BIOS do sistema utilizando uma unidade flash USB.....	41
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	42
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	42
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	42
7 Obter ajuda.....	44
Contactar a Dell.....	44

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:

- Ligue a uma rede para proceder às atualizações do Windows.

NOTA: Se for ligar a uma rede sem fios segura, introduza 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 **Suporte e Proteção**, introduza os seus detalhes de contacto.

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

Tabela 1. Localize as aplicações Dell

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

Tabela 1. Localize as aplicações Dell(continuação)

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

4. Crie um disco de recuperação para o Windows.

NOTA: É recomendado criar um disco de recuperação para detetar e solucionar problemas que possam ocorrer com o Windows.

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

Criar uma unidade de recuperação USB para Windows

Crie uma unidade de recuperação para deteção 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.

Chassis

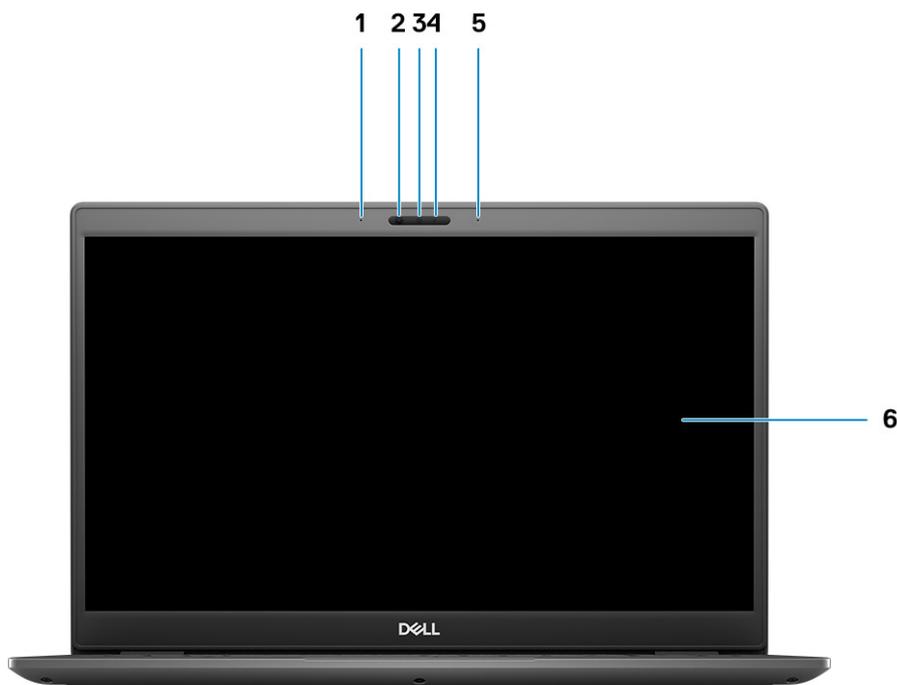
Este capítulo ilustra as várias vistas do chassis juntamente com as portas e conectores, bem como explica as combinações das teclas de atalho FN.

Tópicos

- [Vista do ecrã](#)
- [Vista esquerda](#)
- [Vista direita](#)
- [Vista do descanso para os pulsos](#)
- [Vista inferior](#)
- [Atalhos de teclado](#)

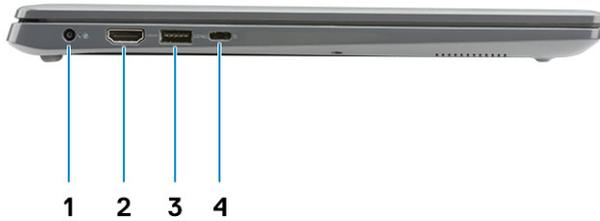
Vista do ecrã

Ecrã do Latitude 3510



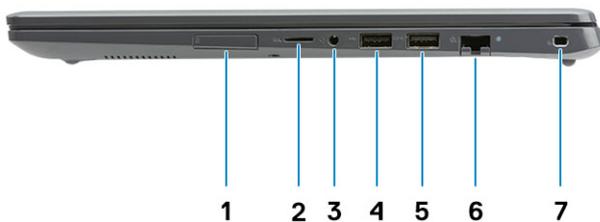
1. Microfone Esquerdo
2. Sensores de IV
3. Câmara
4. Luz de estado da câmara
5. Microfone Direito

Vista esquerda



1. Porta de entrada CC
2. Porta HDMI 1.4
3. USB 3.2 de 1.ª Geração com PowerShare
4. Porta USB 3.2 Tipo C de 1.ª Geração com DisplayPort 1.2 Alt mode

Vista direita



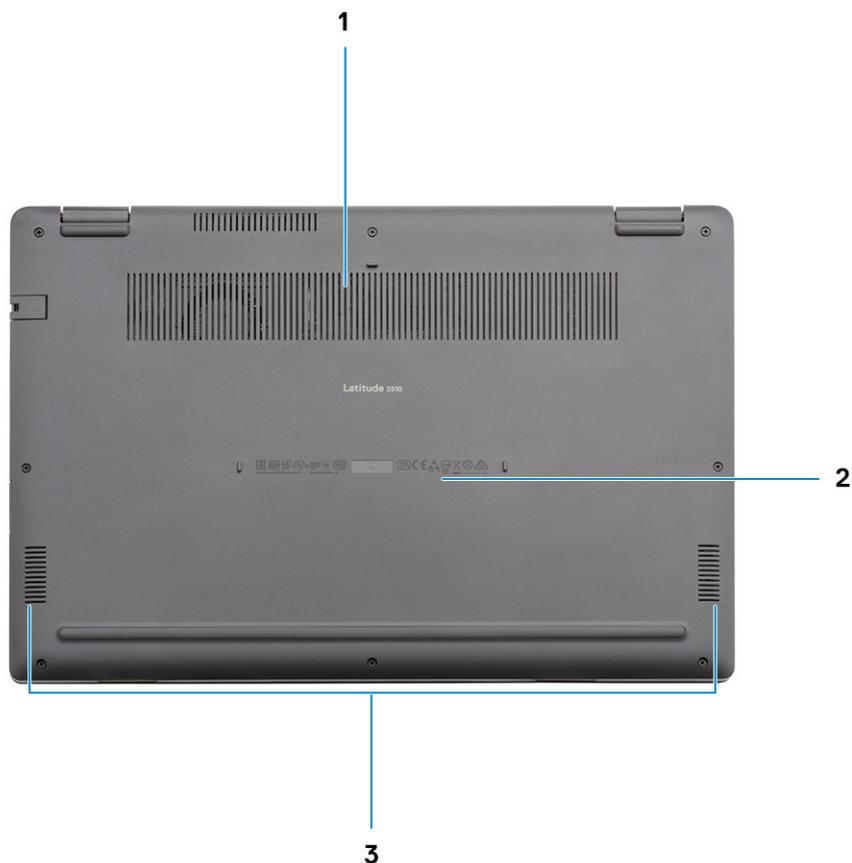
1. Ranhura para cartões SIM
2. Ranhura do leitor de cartões Micro-SD 3.0
3. Saída de áudio universal
4. Porta USB 2.0 Tipo A
5. Porta USB 3.2 Tipo A de 1.ª Geração
6. Porta de rede
7. Ranhura de bloqueio de segurança em forma de cunha

Vista do descanso para os pulsos



1. Botão de alimentação com leitor de impressões digitais opcional
2. Teclado
3. Painel tátil

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
Fn + Esc	Alternar bloqueio da tecla Fn
Fn + F1	Desativar o áudio
Fn + F2	Diminuir o volume
Fn + F3	Aumentar o volume
Fn + F4	Reproduzir/Pausa
Fn + F5	Ligar/desligar a retroiluminação do teclado

Tabela 2. Lista de atalhos de teclado(continuação)

Teclas	Comportamento primário
Fn + F6	Diminuir a luminosidade
Fn + F7	Aumentar a luminosidade
Fn + F8	Mudar para o ecrã externo
Fn + F10	Tecla Print Screen
Fn + F11	Início
Fn + 12	Fim
Fn + Ctrl	Abrir menu de aplicação

Especificações técnicas

Processadores

Tabela 3. Processadores

Descrição	Valores				
Processadores	Intel Celeron 5205U Processors	10th Generation Intel Core i3 Processors, i3-10110U	10th Generation Intel Core i5 Processors, i5-10210U	10th Generation Intel Core i5 Processors, i5-10310U	10th Generation Intel Core i7 Processors, i7-10510U
Potência	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Contagem de núcleos	2	2	4	4	4
Contagem de encadeamentos	2	4	8	8	8
Velocidade	Up to 1.9 GHz	Up to 4.1 GHz	Up to 4.2 GHz	Up to 4.4 GHz	Up to 4.9 GHz
Cache	2 MB	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB
Placa gráfica integrada	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Chipset

Tabela 4. Chipset

Descrição	Valores	
Processador	Intel 10th Generation Core i3 / i5 / i7	Intel Celeron 5000 series
Chipset	Intel	Intel
Largura de barramento DRAM	Two channels, 64-bit	Two channels, 64-bit
Barramento PCIe	Up to Gen 3	Up to Gen 2

Sistema operativo

- Windows 10 Professional (64-bit)
- Ubuntu 18.04
- Neoklyn 7.0 (PRTS)

Memória

Tabela 5. Especificações da memória

Descrição	Valores
Ranuras	Two SODIMM
Tipo	DDR4
Velocidade	<ul style="list-style-type: none">2400 MHz (Intel Celeron)2667 MHz (Intel Core i3 / i5 / i7)
Memória máxima	32 GB
Memória mínima	4 GB
Configurações suportadas	<ul style="list-style-type: none">4 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1x4 GB)8 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (2 x 4 GB)8 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1 x 8 GB)16 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1 x 16 GB)16 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (2 x 8 GB)32 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (2 x 16 GB)

Armazenamento

Your computer supports one of the following configurations:

- 2.5-in. 5400/7200 RPM, SATA hard drive
- M.2 2230/2280 for solid-state drive

The primary drive of your computer varies with the storage configuration. For computers:

- 2.5-in. 5400/7200 RPM, SATA hard drive
- M.2 2230/2280 for solid-state drive

NOTA: O sistema é configurado com uma bateria de 40 Wh que apenas suporta discos de estado sólido M.2 para armazenamento.

Tabela 6. Especificações de armazenamento

Forma	Tipo de interface	Capacidade
2.5-in. 5400 rpm, hard drive	SATA	1 TB
2.5-in. 7200 rpm, hard drive	SATA	500 GB
M.2 2230/2280 solid-state drive	PCIe NVMe 3x4	Upto 512 GB
M.2 2280 Intel Optane Memory (10th Gen Processors)	PCIe NVMe 3x4	512 GB

NOTA: Os processadores Intel Celeron Série 5000 suportam apenas as velocidades da PCIe de 2.ª Geração.

Placa gráfica Intel UHD

Tabela 7. Especificações da Placa Gráfica Intel UHD

Placa gráfica Intel UHD	
Tipo de barramento	Integrado

Tabela 7. Especificações da Placa Gráfica Intel UHD(continuação)

Placa gráfica Intel UHD	
Tipo de memória	UMA
Nível da placa gráfica	i3/i5/i7: GT2 (UHD)
Consumo energético máximo estimado (TDP)	15 W (incluído na alimentação da CPU)
Planos sobrepostos	Sim
Placas gráficas dos sistemas operativos/Suporte da API de vídeo	DirectX 12, OpenGL (4.5 da Intel CML POR)
Taxa de atualização vertical máxima	<ul style="list-style-type: none"> · HDMI 1.4: 4096 x 2160 @ 60 Hz, 24 bpp, Através da porta USB Tipo C opcional para o dongle HDMI · Digital Máx.: (DP 1.2 através da porta Tipo C) 4096 x 2304 @ 60 Hz, 24 bpp
Número de ecrãs suportados	Suporta até três ecrãs através de DisplayPort Multi-Streaming Technology (MST)
Suporte para vários ecrãs	<p>Através de Tipo C: HDMI 1.4 (através do cabo USB-C opcional para o cabo HDMI);</p> <p>DisplayPort 1.2 (através do cabo USB-C opcional ou do USB-C para o cabo DP);</p>
Conectores Externos	<ul style="list-style-type: none"> · Porta USB Tipo C · Porta HDMI 1.4

Portas e conectores

Tabela 8. Portas e conectores externos

Descrição	Valores
Externas:	
Rede	One Flip-down RJ 45 10/100/1000 Mbps
USB	<ul style="list-style-type: none"> · One USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort alt mode/ Power Delivery · One USB 3.2 Gen 1 Type-A port with PowerShare · One USB 3.2 Gen 1 Type-A port · One USB 2.0 Type-A port
Áudio	One Universal Audio Jack
Vídeo	One HDMI 1.4 port
Porta do transformador	4.5 mm barrel-type
Segurança	One Wedge shaped lock slot
Ranhura para cartões	1 ranhura para cartões microSD 3.0

Tabela 9. Portas e conectores internos

Descrição	Valores
Internas:	

Tabela 9. Portas e conectores internos(continuação)

Descrição	Valores
1 ranhura M.2 Key-M (2280 ou 2230) para disco de estado sólido 1 M.2 3042 Key-B para WWAN 1 M.2 2230 Key-E para WLAN	<ul style="list-style-type: none"> One M.2 2230 slot for Wi-Fi One M.2 slot for 2230/2280 solid-state drive One M.2 3042 slot for WWAN <p>NOTA: Para saber mais sobre as funcionalidades dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo SLN301626 da base de conhecimentos.</p>
Cartão SIM	Ranhura do cartão uSIM

Áudio

Tabela 10. Especificações de áudio

Descrição	Valores
Controlador	Realtek ALC3204
Conversão de estéreo	Supported
Interface interna	Intel HDA (High definition audio)
Interface externa	Universal Audio Jack
Altifalantes	2
Saída média do altifalante	2 W
Saída de pico do altifalante	2.5 W

Video (Vídeo)

Tabela 11. Especificações da placa gráfica dedicada

Placa gráfica dedicada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
NVIDIA GeForce MX230	Not Supported	2 GB	GDDR5

Tabela 12. Especificações da placa gráfica integrada

Placa gráfica integrada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Processador
Intel UHD Graphics	<ul style="list-style-type: none"> One HDMI 1.4 One USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort alt mode 	Shared system memory	<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron Processor 5000 series processors Intel 10th Generation Core i3 / i5 / i7 processors

Câmara

Tabela 13. Especificações da câmara

Câmara Web Normal		
Descrição		Valores
Número de câmaras		One
Tipo		HD RGB camera
Localização		Front Camera
Tipo de sensor		CMOS sensor technology
Resolução:		
	Imagem fixa	0.92 megapixel
	Vídeo	1280 x 720 (HD) at 30 fps
Ângulo de visualização diagonal		87 degrees

Tabela 14. Especificações da Câmara Web de IV

Câmara Web de IV		
Descrição		
Número de câmaras		Um
Tipo		Câmara HD RGB de IV
Localização		Câmara frontal
Tipo de sensor		Tecnologia de sensor CMOS
Resolução		
Câmara		
	Imagem estática (megapíxeis)	0,92
	Vídeo	1280 x 720 (HD) a 30 fps
	Câmara de infravermelhos	
	Imagem fixa	0,23 megapíxeis
	Vídeo	640 x 360 a 30 fps
Ângulo de visualização diagonal		
	Câmara	87 graus
	Câmara de infravermelhos	87 graus

Comunicações

Ethernet

Tabela 15. Especificações Ethernet

Descrição	Valores
Número de modelo	Integrated Realtek RTL8111H
Velocidade de transferência	e.g. 10/100/1000 Mbps

Módulo sem fios

Tabela 16. Especificações do módulo sem fios

Descrição	Valores	
Número de modelo	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA61x4A
Velocidade de transferência	Up to 2400 Mbps	Up to 867 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
Normas sem fios	<ul style="list-style-type: none">WiFi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	<ul style="list-style-type: none">WiFi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac Wave 2)
Encriptação	<ul style="list-style-type: none">64-bit/128-bit WEPAES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64-bit/128-bit WEPAES-CCMPTKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Tabela 17. Módulo WWAN

Características	Especificações
Número de modelo	Dell DW5820e Intel 7360 LTE-A
Interface do anfitrião	Forma do M.2 3042
Rede normal	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou
Velocidade de transferência	Até 450 Mbps DL/50 Mbps UL (Cat 9)
Bandas da Frequência de Funcionamento	(1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 38, 39, 40, 41, 66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Taxa de Transmissão de Dados	<ul style="list-style-type: none">LTE FDD: 450 Mbps DL/50 Mbps UL (Cat 9)LTE TDD: 347 Mbps DL/30 Mbps UL (Cat 9)UMTS/HSPA+: UMTS 384 kbps DL/384 kbps UL
Fonte de alimentação	DC 3,135 V a 4,4 V, Normal 3,3 V
Diversidade da Antena	Suportado
Rádio ligado/desligado	Suportado

Tabela 17. Módulo WWAN(continuação)

Características	Especificações
Reativação Sem Fios	Suportado
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura normal de funcionamento: -10 °C a + 55 °C Temperatura de Funcionamento Alargada: -20 °C a +65 °C
Conetor da antena	<ul style="list-style-type: none"> Antena Principal X 1 da WWAN Antena de Diversidade X 1 da WWAN

Leitor de cartões multimédia

Tabela 18. Especificações do leitor de cartões multimédia

Descrição	Valores
Tipo	One Micro SD 3.0 card
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"> Micro Secure Digital (mSD) Micro Secure Digital High Capacity(mSDHC) Micro Secure Digital Extended Capacity(mSDXC)

Transformador

Tabela 19. Especificações do transformador

Descrição	Valores		
	45W	65W	65W Type-C (Optional)
Tipo	45W	65W	65W Type-C (Optional)
Dimensões do conector:	2.9 mm x 4.5 mm	2.9 mm x 4.5 mm	48.26 mm x 129.54 mm x 215.9 mm
Tensão de entrada	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Frequência de entrada	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Corrente de entrada (máxima)	1.30 A	1.60 A / 1.70 A	1.70 A
Corrente de saída (contínua)	2.31 A	3.34 A	3.25 A
Tensão de saída nominal	19.50 VDC	19.50 VDC	20 VDC
Gama da temperatura:			
Em funcionamento	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Armazenamento	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)

Bateria

Tabela 20. Especificações da bateria

Descrição	Valores	
Tipo	40 Whr	53 Whr

Tabela 20. Especificações da bateria(continuação)

Descrição		Valores	
Tensão		11.40 VDC	15.20 VDC
Peso (máximo)		0.18 kg (0.40 lb)	0.24 kg (0.53 lb)
Dimensões:			
	Altura	184.10 mm (7.25 in.)	239.10 mm (9.41 in.)
	Largura	90.73 mm (3.57 in.)	90.73 mm (3.57 in.)
	Profundidade	5.75 mm (0.23 in.)	5.75 mm (0.23 in.)
Gama da temperatura:			
	Em funcionamento	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	0°C to 35°C (32°F to 95°F)
	Armazenamento	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
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.
Tempo de carregamento (aproximado)		4 hours (when the computer is off) ⓘ NOTA: 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 www.dell.com/	4 hours (when the computer is off) ⓘ NOTA: 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 www.dell.com/
Tempo de vida útil (aproximado)		300 ciclos de carga/descarga	300 ciclos de carga/descarga
Bateria de célula tipo moeda		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.

Dimensões e peso

Tabela 21. Dimensões e peso

Descrição		Valores
Altura:		
	Frente	17.97 mm (0.71 in.)
	Posterior	17.97 mm (0.71 in.)
Largura		361.40 mm (14.23 in.)
Profundidade		247.85 mm (9.76 in.)

Tabela 21. Dimensões e peso(continuação)

Descrição	Valores
Peso	1.91 kg (4.22 lb)  NOTA: O peso do seu tablet depende da configuração encomendada e da disponibilidade de produção.

Ecrã

Tabela 22. Especificações do ecrã

Descrição	Valores		
Tipo	High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Tecnologia do painel	TN	WVA	WVA
Luminância (típica)	220 nits	220 nits	220 nits
Dimensões (área ativa):			
Altura	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)
Largura	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)
Diagonal	394.90 mm (15.54 in.)	394.90 mm (15.54 in.)	394.90 mm (15.54 in.)
Resolução negativa	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080
Megapíxeis	1.05M	2.07M	2.07M
Paleta de cores	NTSC 45% Typ.	NTSC 45% Typ.	NTSC 45% Typ.
Píxeis por polegada (PPP)	100	141	141
Relação de contraste (mín.)	500:1	700:1	700:1
Tempo de resposta (máx.)	25 ms	25 ms	25 ms
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Ângulo de visualização horizontal	40 degrees (Left/Right)	80 degrees (Left/Right)	80 degrees (Left/Right)
Ângulo de visualização vertical	10 degrees (Up) / 30 degrees (Down)	80 degrees (Up/Down)	80 degrees (Up/Down)
Distância entre píxeis	0.252 mm	0.179 mm	0.179 mm
Consumo de energia (máximo)	4.2 W	4.2 W	4.2 W
Antiofuscante em contraste com acabamento polido	Anti-glare	Anti-glare	Anti-glare
Opções táteis	No	No	Yes

Leitor de impressões digitais

Tabela 23. Especificações do leitor de impressões digitais

Descrição	Valores
Tecnologia do sensor	Capacitive
Resolução do sensor	500 dpi
Área do sensor	4.06mm x 3.25 mm
Tamanho de píxeis do sensor	80 x 64

Segurança

Tabela 24. Especificações de segurança

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

 **NOTA:** Sistemas com processadores Intel Celeron Série 5000 enviados apenas com o firmware do TPM.

Software de segurança

Tabela 25. Especificações do software de segurança

Especificações
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

Descrição	Em funcionamento	Armazenamento
Amplitude térmica	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Humidade relativa (máxima)	10% to 90% (non-condensing)	0% to 95% (non-condensing)
Vibração (máxima)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Choque (máximo)	110 G†	160 G†
Altitude (máxima)	-15.2 m to 3048 m (4.64 ft to 5518.4 ft)	-15.2 m to 10668 m (4.64 ft to 19234.4 ft)

* Medida utilizando um espetro 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.

Política de suporte

Para obter mais informações sobre a política de suporte, consulte os artigos da base de conhecimentos [PNP13290](#), [PNP18925](#), e [PNP18955](#).

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 seleccionável 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](#)
- [Descrição geral](#)
- [Configuração do Arranque](#)
- [Dispositivos Integrados](#)
- [Armazenamento](#)
- [Ligação](#)
- [Alimentação](#)
- [Segurança](#)
- [Palavras-passe](#)
- [Recuperação da Atualização](#)
- [Gestão de Sistema](#)
- [Teclado](#)
- [Comportamento do Pré-arranque](#)
- [Virtualização](#)
- [Desempenho](#)
- [Registos 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 iniciados 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.

Tabela 27. Opções do Arranque da UEFI

Opções
Gestor de Arranque do Windows
Disco rígido da UEFI

Tabela 28. Outras Opções

Opções	Descrição
CONFIGURAÇÃO DO BIOS	Permite ao utilizador configurar o BIOS e as funções do sistema de controlo
Diagnóstico	Permite ao utilizador executar os testes do sistema para identificar os problemas
Atualização do BIOS	Permite ao utilizador procurar e instalar as atualizações mais recentes do BIOS
Recuperação do SO com o SupportAssist	Utilizada para analisar, reparar e restaurar o sistema operativo no sistema
Atualização Flash do BIOS – Remota	
Configuração do dispositivo	

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.
Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
Barra de espaço	Expande ou reduz uma lista pendente, se aplicável.
Separador	Desloca para a área de foco seguinte.
Tecla Esc	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.

Descrição geral

Esta secção inclui especificações do hardware para o sistema e não contém quaisquer definições passíveis de serem alteradas.

Tabela 29. Página da Descrição Geral do BIOS

Opções	Descrição
Número de modelo de série e do sistema	<p>Este campo apresenta as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Versão do BIOS – A versão do BIOS instalada no computador. · Etiqueta de serviço – Um número único de identificação hexadecimal de 7 dígitos para o computador. · Etiqueta de ativo · Data de Fabrico – A data de fabrico da unidade. · Data do Título de Propriedade – A data da transferência do título de propriedade da unidade para o utilizador final. · Código de Serviço Expresso – Uma alternativa à Etiqueta de Serviço, um número de identificação de 11 dígitos para o computador. · Etiqueta de Propriedade · Atualização de Firmware Assinado – Ajuda a verificar que apenas o BIOS Assinado e lançado pela Dell pode ser instalado no computador.

Tabela 29. Página da Descrição Geral do BIOS(continuação)

Opções	Descrição
Bateria	<p>O campo Bateria inclui informações sobre a bateria e o transformador:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bateria principal – Permite identificar se o sistema está a ser alimentado com a bateria principal. · Nível da bateria – Apresenta a percentagem restante da bateria do computador. · Estado da bateria – Permite identificar se a bateria está a ser carregada ou utilizada. · Estado de funcionamento – Permite identificar o estado de funcionamento da bateria. Mostra um dos seguintes estados com base na restante autonomia da bateria: <ul style="list-style-type: none"> ○ Excelente ○ Bom ○ Moderado ○ Fraco · Transformador CA – Permite identificar se o carregador está ligado e exibe o valor da tensão do carregador ligado.
Processador	<p>O campo Processador inclui informações sobre a CPU no computador:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tipo de Processador – Este campo exibe informações sobre o modelo da CPU e a respetiva geração. · Velocidade Máxima do Relógio – Este campo exibe a velocidade máxima do relógio que a CPU é capaz de atingir. · Velocidade Mínima do Relógio – Este campo exibe a velocidade mínima do relógio que a CPU é capaz de atingir. · Velocidade Atual do Relógio – Este campo exibe a velocidade atual do relógio da CPU. · Contagem de Núcleos – Este campo apresenta a contagem dos núcleos físicos na CPU. · ID do Processador · Cache L3 do Processador – Este campo exibe a quantidade de armazenamento na cache disponível na CPU. · Versão do Microcódigo · Compatível com o Hiperprocessamento Intel – Permite identificar se a CPU é compatível com o Hiperprocessamento. · Tecnologia de 64 bits – Permite identificar a arquitetura da CPU.
Memória	<p>O campo Memória inclui informações sobre a memória do computador:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Memória Instalada – Este campo apresenta a quantidade de memória instalada que está disponível no computador. · Memória Disponível – Este campo apresenta a quantidade de memória disponível para utilização no computador. · Velocidade da Memória – Este campo apresenta a velocidade de funcionamento da memória no computador. · Modo do Canal de Memória – Este campo ajuda-o a identificar se o computador tem uma capacidade de utilização de memória de Canal Duplo. · DIMM_SLOT 1 – Este campo apresenta a capacidade de memória instalada na primeira ranhura DIMM. · DIMM_SLOT 2 – Este campo apresenta a capacidade de memória instalada na segunda ranhura DIMM.

Tabela 29. Página da Descrição Geral do BIOS(continuação)

Opções	Descrição
Dispositivos	<p>O campo Dispositivos apresenta informações sobre a memória do computador:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tipo de Painel – Este campo apresenta o tipo de ecrã utilizado no computador. · Controlador de Vídeo – Este campo apresenta o tipo de controlador de vídeo utilizado no computador. · Memória de Vídeo – Este campo apresenta a capacidade de memória de vídeo disponível para utilização no computador. · Dispositivo Wi-Fi – Este campo apresenta o tipo de dispositivo sem fios disponível para utilização no computador. · Resolução Nativa – Este campo apresenta a resolução de vídeo nativa suportada pelo computador. · Versão do BIOS de Vídeo – A versão do BIOS instalada no computador. · Controlador de Áudio – Este campo apresenta o tipo de controlador de áudio utilizado no computador. · Dispositivo Bluetooth – Este campo apresenta o tipo de dispositivo Bluetooth disponível para utilização no computador. · Endereço MAC da LOM – Este campo apresenta o endereço MAC único do computador. · Endereço MAC Pass Through – Este campo apresenta o endereço MAC utilizado para substituir o endereço MAC da estação de ancoragem ou do dongle, sempre que estiver ligado à rede.

Configuração do Arranque

Esta secção inclui detalhes e definições sobre a Configuração do Arranque.

Tabela 30. Configuração do Arranque:

Opções	Descrição
Sequência de Arranque	
Modo de Arranque: Apenas UEFI	<p>Esta secção permite ao utilizador escolher o primeiro dispositivo para arranque que o computador deve utilizar para arrancar o sistema. É apresentada uma lista de todos dispositivos que podem efetuar o arranque.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gestor de Arranque do Windows · Disco de Arranque da UEFI · Adicionar opções de Arranque – Permite ao utilizador adicionar manualmente um caminho para o Arranque.
Arranque do Cartão Secure Digital (SD)	<p>Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a opção para que o computador arranque a partir de um cartão SD.</p>
Arranque Seguro	
Ativar Arranque Seguro	<p>Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar o Arranque Seguro.</p>
Modo de Arranque Seguro	<p>Esta secção permite ao utilizador selecionar uma das duas opções de Arranque Seguro disponíveis no computador:</p>

Tabela 30. Configuração do Arranque:(continuação)

Opções	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> · Modo Implementado – Este modo verifica a integridade dos controladores da UEFI e dos carregadores de arranque antes de permitir a execução. Esta opção oferece proteção total para um Arranque Seguro. · Modo de Auditoria – Este modo efetua uma verificação de assinatura, mas nunca executa em bloco todos os controladores da UEFI e carregadores de arranque. Este modo só é utilizado quando são efetuadas alterações nas Teclas de Arranque Seguro.
Gestão de Chaves Especializadas	
Ativar Modo Personalizado	Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar o Modo Personalizado. Este modo permite a manipulação das bases de dados de chaves de segurança PK, KEK, db e dbx.
Gestão de Chaves de Modo Personalizado	Esta secção ajuda o utilizador a selecionar a Base de Dados de Chaves para permitir que sejam efetuadas alterações. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx

Dispositivos Integrados

Esta secção inclui detalhes e definições sobre os Dispositivos Integrados.

Tabela 31. Dispositivos Integrados

Opções	Descrição
Data/Hora	
Data	Esta secção permite ao utilizador alterar de imediato a data em que entra em vigor. O formato utilizado é MM/DD/AAAA
Hora	Esta secção permite ao utilizador alterar de imediato a hora em que entra em vigor. O formato utilizado é HH/MM/SS, no formato de 24 horas. O utilizador pode optar pelo formato de 12 horas ou de 24 horas.
Câmara	
Ativar Câmara	Esta secção contém um botão seletor que permite o acesso à câmara web interna.
Áudio	
Ativar Áudio	Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar o áudio no computador. Também permite ao utilizador: <ul style="list-style-type: none"> · Ativar Microfone · Ativar Colunas Internas
Configuração USB	Esta secção ajuda o utilizador a alterar as definições de USB no computador. As opções disponíveis são as seguintes:

Tabela 31. Dispositivos Integrados(continuação)

Opções	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> · Ativar Suporte do Arranque por USB – Permite que o sistema arranque a partir de um dispositivo USB externo. · Ativar Portas USB Externas – Permite que o utilizador ative ou desative as portas USB no computador.

Armazenamento

Esta secção inclui detalhes e definições sobre o Armazenamento.

Tabela 32. Armazenamento

Opções	Descrição
Operação SATA	
Operação SATA	<p>Esta secção permite ao utilizador seleccionar o modo de funcionamento do controlador de disco rígido SATA integrado. As seguintes opções estão disponíveis aqui:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desativado — os controladores SATA são desativados. · AHCI — o SATA é configurado para o modo AHCI. · RAID Ativada — o SATA está configurado para suportar RAID (Intel Rapid Storage Technology).
Interface de Armazenamento	
Ativação da Porta	<p>Esta secção permite ao utilizador ativar ou desativar os discos on-board no computador. As seguintes opções estão disponíveis aqui:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · SSD-0 M.2 PCIe
SMART Reporting	
Ativar Reporte SMART	<p>Esta secção inclui um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a opção S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) no sistema.</p>
Informações do Disco	<p>Esta secção contém informações sobre os discos ligados e ativados no computador. As seguintes opções estão disponíveis aqui:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo ○ Dispositivo · SSD-0 M.2 PCIe <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo ○ Dispositivo
Ativar Cartão de Memória	<p>Esta secção permite ao utilizador ativar/desativar todos os cartões de memória ou ativar/desativar o cartão de memória para o/do modo só de leitura. As opções vistas são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cartão Secure Digital (SD) · Modo Apenas de Leitura do Cartão Secure Digital(SD)

Ligação

Esta secção inclui detalhes e definições sobre as ligações.

Tabela 33. Ligação

Opções	Descrição
Ativar Dispositivo Sem Fios	Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a WLAN e o Bluetooth no computador. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none">· WLAN· Bluetooth
Ativar a Pilha de Rede UEFI	Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a instalação dos protocolos de rede da UEFI.
Controlo de Rádio Sem Fios	Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar uma funcionalidade em que o sistema deteta uma ligação a uma rede com fios e desativa a ligação à WLAN ou WWAN.

Alimentação

Esta secção inclui detalhes e definições sobre a alimentação.

Tabela 34. Alimentação

Opções	Descrição
Configuração da bateria	Esta secção inclui opções que ativam diferentes modos de alimentação no computador. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none">· Adaptativo – as definições da bateria são otimizadas de modo adaptativo com base nos padrões típicos de utilização da bateria.· Normal – carrega totalmente a bateria à velocidade normal.· ExpressCharge – a bateria pode ser carregada durante um período mais curto através da tecnologia de carregamento rápido da Dell.· Utilização prioritária da alimentação CA – a autonomia da bateria para utilizadores que utilizam o sistema ligado a uma fonte de energia externa.· Personalizado – personalize o momento de início e fim do carregamento da bateria.<ul style="list-style-type: none">○ Personalizar Início do Carregamento○ Personalizar Fim do Carregamento
Configuração avançada	
Ativar Configuração de Carregamento Avançado da Bateria	Esta funcionalidade maximiza o estado de funcionamento da bateria, suportando uma utilização intensa durante o dia de trabalho. Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar esta funcionalidade e definir as horas diárias e os períodos de trabalho.
Troca de Pico	Esta funcionalidade permite que o computador funcione com a energia da bateria durante as horas de pico. Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar esta funcionalidade e definir as horas de Início/Fim da Troca de Pico e Início/Fim do Carregamento da Troca de Pico.

Tabela 34. Alimentação(continuação)

Opções	Descrição
USB PowerShare	Esta definição contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar esta funcionalidade. Permite que qualquer dispositivo USB externo seja carregado através da porta USB PowerShare determinada para o efeito, mesmo quando o computador se encontrar no modo de suspensão.
Gestão Térmica	Esta definição permite efetuar a gestão térmica da ventoinha de arrefecimento e do calor do processador para, assim, ajustar o desempenho, o ruído e a temperatura do sistema. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Otimizado – Definição padrão da gestão térmica da ventoinha de arrefecimento e do calor do processador. · Arrefecimento – A velocidade do processador e da ventoinha de arrefecimento é ajustada para uma temperatura mais fria da superfície do sistema. · Silencioso – A velocidade do processador e da ventoinha de arrefecimento é ajustada para reduzir o ruído da ventoinha. · Desempenho Ultra – A velocidade do processador e da ventoinha de arrefecimento é aumentada para melhorar o desempenho.

Segurança

Esta secção inclui detalhes e definições sobre a segurança.

Tabela 35. Segurança

Opções	Descrição
TPM 2.0 Security	
Segurança TPM 2.0 Ligada	Esta secção contém um botão seletor para selecionar se pretende que o Trusted Platform Module (TPM) fique visível para o Sistema Operativo (OS).
Ignorar a PPI para os Comandos de Ativação	Esta secção contém um botão seletor que controla a Interface de Presença Física (PPI) do TPM. Quando ativada, esta definição permite que o SO ignore os pedidos do utilizador da PPI do BIOS durante a emissão dos comandos de ativação da PPI do TPM.
Ignorar a PPI para os Comandos de Desativação	Esta secção contém um botão seletor que controla a Interface de Presença Física (PPI) do TPM. Quando ativada, esta definição permite que o SO ignore os pedidos do utilizador da PPI do BIOS durante a emissão dos comandos de desativação da PPI do TPM (n.º 2, 4, 7, 9 e 11).
Ignorar PPI para Comandos de Limpeza	Esta secção contém um botão seletor que controla a Interface de Presença Física (PPI) do TPM. Quando ativada, esta definição permite que o SO ignore os pedidos do utilizador da PPI do BIOS durante a emissão do comando de limpeza.
Ativar Atestado	Esta secção contém o botão seletor que permite ao utilizador controlar se pretende que a Hierarquia de Endossamento do TPM fique disponível para o SO.
Ativar Armazenamento de Chaves	Esta secção contém o botão seletor que permite ao utilizador controlar se pretende que a Hierarquia de Armazenamento do TPM fique disponível para o sistema operativo.

Tabela 35. Segurança(continuação)

Opções	Descrição
SHA-256	Esta secção contém um botão seletor que, quando ativado, permite que o BIOS e o TPM utilizem o algoritmo hash SHA-256 para aumentar as medidas nos TPM PCRs durante o arranque do BIOS.
Limpar	Esta secção contém um botão seletor que elimina as informações de proprietário do TPM e volta a colocar o TPM no estado predefinido.
Estado TPM	Esta secção permite ao utilizador ativar ou desativar o TPM. Este é o estado de funcionamento normal para o TPM quando pretende utilizar o seu leque completo de capacidades.
Extensão de Proteção do Software da Intel	
Intel SGX	Esta secção permite ao utilizador selecionar o Tamanho da Memória de Reserva do Enclave da Extensão de Proteção do Software da Intel. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Desativado · Ativado · Controlo do Software
Mitigação de Segurança SMM	Esta secção permite ao utilizador ativar ou desativar as proteções de Mitigação de segurança do SMM da UEFI.
Limpeza de Dados no Arranque Seguinte	
Iniciar Limpeza de Dados	Esta secção contém um botão seletor que, quando ativado, garante que o BIOS irá efetuar um ciclo de limpeza de dados do(s) dispositivo(s) de armazenamento da motherboard no arranque seguinte.
Absolute	
Absolute	Esta secção permite ao utilizador ativar, desativar ou desativar permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module da Absolute Software. As opções disponíveis são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Ativar Absolute – Ativa o Absolute Persistence e carrega o firmware do Persistence Module · Desativar Absolute – Desativa o Absolute Persistence. O Firmware do Persistence Module não é instalado. · Desativar Permanentemente Absolute – Desativa permanentemente a interface do módulo Absolute Persistence para que não possa voltar a ser utilizado.
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Esta secção permite ao utilizador controlar se o sistema pede ou não ao utilizador para introduzir a palavra-passe de administrador (se definida) quando arranca um dispositivo de caminho de arranque da UEFI a partir do menu de arranque F12. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Nunca · Sempre · Sempre, exceto o HDD interno · Sempre Exceto HDD&PXE Internos

Palavras-passe

Esta secção inclui detalhes sobre as definições das palavras-passe.

Tabela 36. Palavras-passe

Opções	Descrição
Palavra-passe de Admin	Este campo permite ao utilizador definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do administrador.
Palavra-passe de Sistema	Este campo permite ao utilizador definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do sistema.
Palavra-passe HDD-0 interna	Este campo permite ao utilizador definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do Disco Rígido.
Configurador de palavra-passe	
Maiúsculas	Ativa ou desativa o uso reforçado de letras maiúsculas.
Minúsculas	Ativa ou desativa o uso reforçado de letras minúsculas.
Dígitos	Ativa ou desativa o uso reforçado de, pelo menos, um dígito.
Caracteres Especiais	Ativa ou desativa o uso reforçado de, pelo menos, um carácter especial.
Número Mínimo de Caracteres	Permite ao utilizador seleccionar o número de caracteres que pode ser utilizado para uma palavra-passe.
Ignorar Palavra-passe	
Ignorar Palavra-passe	Quando ativada, solicita sempre as palavras-passe do sistema e do disco rígido interno quando o sistema é ligado a partir do modo de Desligado. As opções disponíveis são as seguintes: <ul style="list-style-type: none">· Desativado· Omissão do Arranque
Alterações de Palavras-passe	
Ativar Alterações de Palavra-passe sem Ser pelo Admin	Esta secção contém um botão seletor e, quando este está ativado, permite ao utilizador alterar as palavras-passe do sistema e do disco rígido sem que seja necessária a palavra-passe do administrador.
Alterações de Palavras-passe	
Ativar Alterações de Palavra-passe sem Ser pelo Admin	Esta secção contém um botão seletor e, quando este está ativado, permite ao utilizador alterar as palavras-passe do sistema e do disco rígido sem que seja necessária a palavra-passe do administrador.
Bloqueio da Configuração do Administrador	
Ativar Bloqueio da Configuração de Administrador	Esta secção contém um botão seletor que permite ao administrador controlar a forma como os utilizadores podem ou não aceder à configuração do BIOS.
Bloqueio da Palavra-passe Principal	
Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal	Esta secção contém um botão seletor que permite ao utilizador desativar o suporte da palavra-passe principal.

Recuperação da Atualização

Esta secção inclui detalhes sobre as definições da Recuperação da Atualização.

Tabela 37. Recuperação da Atualização

Opções	Descrição
Atualizações do Firmware da cápsula da UEFI	
Ativar Atualizações de Firmware da Cápsula UEFI	Este campo contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar as atualizações do BIOS através dos pacotes de atualização da cápsula da UEFI.
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	Este campo contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a recuperação de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa.
Downgrade do BIOS	
Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior	Este campo contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a atualização do firmware do sistema para as versões anteriores.
Recuperação do SO com o SupportAssist	
Recuperação do SO com o SupportAssist	Este campo contém um botão de seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar o fluxo de arranque da ferramenta de Recuperação do SO com o SupportAssist perante determinados erros do sistema.
BIOSConnect	
BIOSConnect	Este campo contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a configuração do BIOSConnect para tentar a recuperação do SO no serviço de nuvem se o sistema operativo principal falhar no arranque com um determinado número de falhas.
Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell	
Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell	Este campo permite ao utilizador seleccionar um número de tentativas de arranque falhadas por parte do sistema antes de ativar a Recuperação do SO com o SupportAssist. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none">· Apagada· 1· 2· 3

Gestão de Sistema

Esta secção inclui as definições sobre a Gestão de Sistema.

Tabela 38. Gestão de Sistema

Opções	Descrição
Etiqueta de Serviço	

Tabela 38. Gestão de Sistema(continuação)

Opções	Descrição
Etiqueta de Serviço	Este campo exibe a Etiqueta de Serviço exclusiva do computador.
Etiqueta de Ativo	
Etiqueta de Ativo	Este campo fornece uma identificação exclusiva até 64 caracteres que pode ser definida pelo administrador de TI.
Comportamento da Alimentação CA	
Reativação com Ligação a CA	Este campo contém um botão seletor que permite ao utilizador ativar ou desativar a funcionalidade em que o sistema arranca quando é detetada a ligação ao carregador.
Reativação por LAN	
Reativação por LAN	Este campo permite ao utilizador seleccionar se deve e como deve definir o modo de arranque do sistema quando ligado à LAN. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Desativado – O sistema não arranca com quaisquer sinais de LAN especiais. · Apenas LAN — Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais proveniente de um computador ligado em rede. · LAN com Inicialização PXE – Permite que o sistema seja reativado a partir do estado S4 ou S5 e inicialize para o PXE.
Tempo para Ligação Automática	
Tempo para Ligação Automática	Este campo permite ao utilizador definir os dias/hora em que o sistema será ligado automaticamente. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Desativado · Todos os dias · Dias de Semana · Dias Específicos

Teclado

Esta secção inclui as definições do teclado.

Tabela 39. Teclado

Opções	Descrição
Ativação de Numlock	
Ativar Numlock	Este campo contém um botão seletor que ativa ou desativa a função Numlock no arranque.
Opções de Bloqueio de Fn	
Opções de Bloqueio de Fn	Este campo contém um botão seletor que altera o modo das teclas de função. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Modo de Bloqueio Normal – Funções F1-F12 convencionais · Modo de Bloqueio Secundário – Ativa as funções secundárias das teclas Fn.
Iluminação do Teclado	

Tabela 39. Teclado(continuação)

Opções	Descrição
Iluminação do Teclado	Este campo permite ao utilizador definir a iluminação do teclado. As opções disponíveis são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Desativada – A iluminação do teclado está desligada · Esbatida – Ativa a funcionalidade de iluminação do teclado com um nível de luminosidade de 50% · Brillhante – Ativa a funcionalidade de iluminação do teclado com um nível de luminosidade de 100%
Tempo Limite da Retroiluminação do Teclado com CA	
Tempo Limite da Retroiluminação do Teclado com CA	Este campo permite ao utilizador definir o valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação quando o transformador CA estiver ligado ao computador. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · 5 segundos · 10 segundos · 15 segundos · 30 segundos · 1 minuto · 5 minutos · 15 minutos · Nunca
Tempo Limite da Retroiluminação do Teclado com Bateria	
Tempo Limite da Retroiluminação do Teclado com Bateria	Este campo permite ao utilizador definir o valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação quando computador estiver a funcionar com bateria. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · 5 segundos · 10 segundos · 15 segundos · 30 segundos · 1 minuto · 5 minutos · 15 minutos · Nunca

Comportamento do Pré-arranque

Esta secção inclui detalhes e definições sobre o Comportamento do Pré-arranque.

Tabela 40. Comportamento do Pré-arranque

Opções	Descrição
Avisos do Adaptador	
Ativar Avisos do Adaptador	Este campo contém um botão seletor para ativar ou desativar as mensagens de aviso durante o arranque quando forem detetados transformadores com capacidade de baixa potência.
Avisos e Erros	
Avisos e Erros	Este campo permite ao utilizador ativar ou desativar uma pausa no processo de arranque apenas quando forem detetados erros ou avisos. As opções aqui são as seguintes:

Tabela 40. Comportamento do Pré-arranque(continuação)

Opções	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> · Mensagem sobre Avisos e Erros – Pare, avise e espere pela ação do utilizador quando são detetados avisos ou erros · Prosseguir em Avisos – Prossiga quando forem detetados avisos, mas efetue uma pausa quando forem detetados erros · Prosseguir em Avisos e Erros – Prossiga quando forem detetados avisos ou erros durante o teste POST
Avisos USB-C	
Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem	Este campo contém um botão seletor para ativar ou desativar as mensagens de aviso da estação de ancoragem.
Arranque Rápido	
Arranque Rápido	Este campo permite ao utilizador configurar a velocidade do processo de arranque da UEFI. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · Mínimo – reduz o tempo de arranque, avançando a inicialização de algum hardware e a configuração durante o arranque · Detalhado – Realiza a inicialização completa do hardware e da configuração durante o arranque · Automático – Permite ao BIOS decidir sobre a inicialização da configuração realizada durante o arranque
Aumentar Tempo de POST do BIOS	
Aumentar Tempo de POST do BIOS	Este campo permite ao utilizador configurar o tempo de carregamento do teste POST do BIOS. As opções aqui são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> · 0 segundos · 5 segundos · 10 segundos
Pass-Through do Endereço MAC	
Pass-Through do Endereço MAC	Este campo permite ao utilizador configurar o pass-through do endereço MAC ao substituir o endereço MAC do NIC: <ul style="list-style-type: none"> · Endereço MAC Único do Sistema · Endereço NIC 1 MAC Integrado · Desativado

Virtualização

Esta secção inclui detalhes das definições sobre Virtualização.

Tabela 41. Virtualização

Opções	Descrição
Tecnologia de Virtualização Intel	
Ativa a Tecnologia de Virtualização (VT) da Intel	Este campo contém um botão seletor que ativa ou desativa a Virtualização para colocar o monitor da máquina Virtual (VMM) em funcionamento.
VT para E/S Direta	
Ativar VT da Intel para E/S Direta	Este campo permite ao utilizador ativar ou desativar o sistema para que este seja capaz de utilizar a VT para E/S Direta.

Tabela 41. Virtualização(continuação)

Opções	Descrição
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Ativar a Intel Trusted Execution Technology (TXT)	<p>Este campo contém um botão seletor que ativa ou desativa a opção para permitir que um VMM Medido utilize as capacidades de hardware adicionais disponibilizadas pela Intel TXT. Para configurar a Intel TXT, devem ser ativados os seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Trusted Platform Module (TPM) · Intel Hyper-Threading · Todos os núcleos da CPU (Suporte Multinúcleos) · Tecnologia de Virtualização Intel · Intel VT para E/S Direta

Desempenho

Esta secção inclui as definições sobre o Desempenho.

Tabela 42. Desempenho

Suporte Multinúcleos	
Núcleos Ativos	<p>Este campo permite ao utilizador configurar o número de núcleos ativos no computador. As opções aqui são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Todos os Núcleos · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	
Ativar a Tecnologia Intel SpeedStep	<p>Este campo contém um botão seletor para ativar ou desativar a Tecnologia Intel SpeedStep que permite ao computador ajustar dinamicamente a tensão e frequência do núcleo do processador, reduzindo o consumo energético médio e a produção de calor.</p>
Controlo de Estados C	
Enable C-States Control	<p>Este campo contém um botão de ativação/desativação para ativar ou desativar o Controlo de Estados C que configura a capacidade de a CPU entrar e sair dos estados de energia de baixa potência. Quando desativado, desativa todos os Estados C.</p>
Tecnologia Intel Turbo Boost	
Ativar Tecnologia Intel Turbo Boost	<p>Este campo permite ao utilizador ativar ou desativar a Tecnologia Intel Turbo Boost.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desativado – Não permite que o controlador da Tecnologia Intel Turbo Boost eleve o estado de desempenho do processador acima do desempenho normal. · Ativado – Permite que a Tecnologia Intel Turbo Boost melhore o desempenho da CPU ou do processador gráfico.
Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	
Ativar a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	<p>Este campo permite ao utilizador configurar esta funcionalidade sempre que os recursos do processador forem usados de forma mais eficiente, fazendo com que vários threads sejam executados em cada núcleo.</p>

Registos do Sistema

Esta secção inclui os registos de eventos do BIOS, do Elemento Térmico e da Alimentação.

Tabela 43. Registos do Sistema

Opções	Descrição
Registo de Eventos do BIOS	
Limpar Registo de Eventos do BIOS	Este campo contém um botão seletor para Manter ou Limpar os Registos de Eventos do BIOS. Também lista todos os eventos guardados (Data, Hora, Mensagem).
Registo de Eventos Térmicos	
Limpar Registo de Eventos Térmicos	Este campo contém um botão seletor para Manter ou Limpar os Registos de Eventos do Elemento Térmico. Também lista todos os eventos guardados (Data, Hora, Mensagem).
Registo de Eventos de Alimentação	
Limpar Registo de Eventos de Alimentação	Este campo contém um botão seletor para Manter ou Limpar os Registos de Eventos de Alimentação. Também lista todos os eventos guardados (Data, Hora, Mensagem).

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, seleccione **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 44. 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

- No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, seleccione **Segurança** e prima a tecla **Enter**.
É apresentado o ecrã **Segurança**.
- 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
- Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
- 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**, seleccione **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. Seleccione **Palavra-passe de Sistema**, altere ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla **Enter** ou Tab.
4. Seleccione **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.