

Dell Latitude 5500

Guia de configurações e especificações



Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam a melhorar a utilização do produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.

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

© 2019 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respetivos proprietários.

1 Configurar o computador.....	5
2 Criar uma unidade de recuperação USB para Windows.....	7
3 Descrição geral do chassis.....	8
Vista do monitor.....	8
Vista esquerda.....	9
Vista da direita.....	9
Vista do apoio para as mãos.....	10
Vista inferior.....	11
Atalhos de teclado.....	11
4 Especificações técnicas.....	13
Informações do sistema.....	13
Processor.....	13
Memória.....	14
Armazenamento.....	14
Conectores da placa de sistema.....	14
Leitor de cartões multimédia.....	15
Audio.....	15
Placa de vídeo.....	16
Câmara.....	16
Comunicações.....	16
Banda larga móvel.....	17
Wireless (Ligação sem fios).....	17
Portas e conectores.....	17
Ecrã.....	17
Teclado.....	18
Painel tátil.....	19
Leitor de impressões digitais — opcional.....	19
Sistema operativo.....	19
Bateria.....	20
Adaptador de CA.....	21
Especificações do sensor e controlo.....	21
Dimensões e peso.....	21
Características ambientais.....	22
Security (Segurança).....	22
Opções de segurança—Leitor de smartcard com contactos.....	23
Opções de segurança—Leitor de smartcard sem contactos.....	24
Software de segurança.....	25
5 Software.....	27
Transferir os controladores	27

6 Configuração do sistema.....	28
Menu de arranque.....	28
Teclas de navegação.....	28
Sequência de arranque.....	29
Opções da configuração do sistema.....	29
Opções gerais.....	29
Informações do sistema.....	30
Video (Vídeo).....	32
Security (Segurança).....	33
Arranque em segurança.....	34
Intel Software Guard Extensions.....	35
Performance.....	35
Gestão de energia.....	36
POST Behavior (Comportamento do POST).....	37
Capacidade de gestão.....	38
Suporte de virtualização.....	38
Wireless (Ligação sem fios).....	39
Ecrã de manutenção.....	39
Registos do sistema.....	40
Atualizar o BIOS no Windows.....	40
Atualização do BIOS em sistemas ativados para BitLocker.....	40
Atualizar o BIOS do sistema com uma flash drive USB.....	41
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	41
Atribuir uma palavra-passe de configuração de sistema.....	42
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	42
7 Obter ajuda.....	43
Contactar a Dell.....	43

Configurar o computador

- 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>Registo dos produtos da Dell</p> <p>Registe o seu computador junto da Dell.</p>
	<p>Suporte e ajuda Dell</p>



Aceda à ajuda e suporte para o seu computador.

SupportAssist

Verifica proativamente a integridade do hardware e software do computador.



NOTA: Renove ou atualize a garantia clicando na data de validade da garantia no SupportAssist.



Atualização Dell

Atualiza o computador com correções críticas e com os controladores de dispositivos importantes assim que ficam disponíveis.



Dell Digital Delivery

Transfira aplicações de software, incluindo software que é adquirido mas não está pré-instalado no computador.

- 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 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.

ⓘ **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.

- 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**.

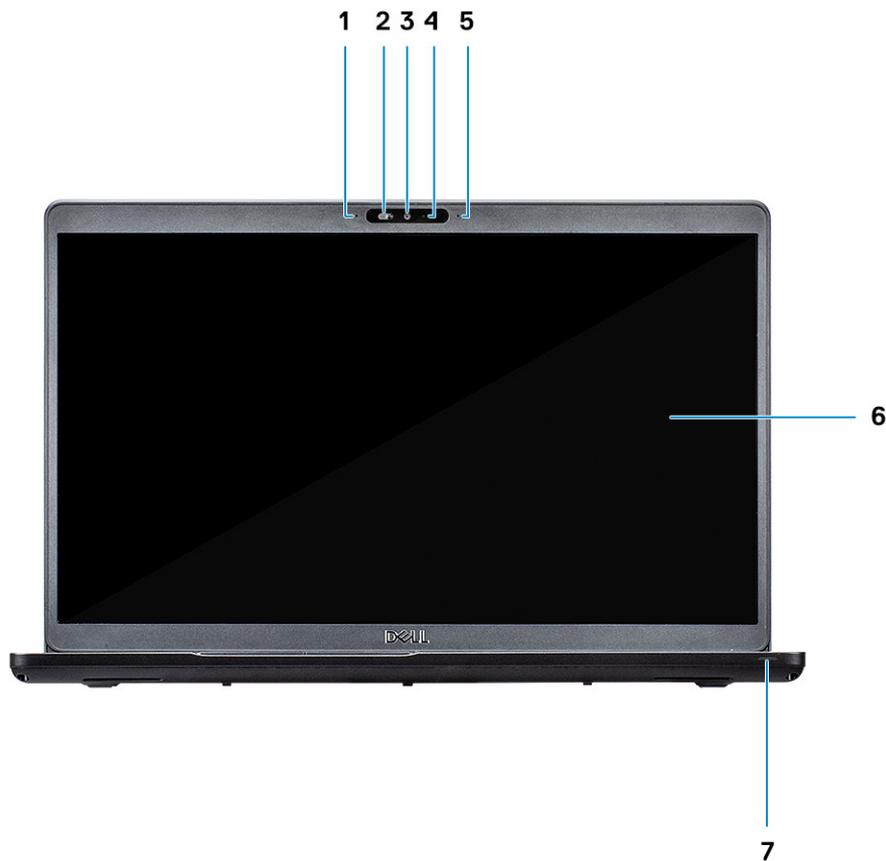
Para mais informações sobre como reinstalar o Windows utilizando a unidade de recuperação USB, consulte a secção *Solução de problemas* do *Manual de Serviço* do seu produto em www.dell.com/support/manuals.

Descrição geral do chassis

Tópicos

- Vista do monitor
- Vista esquerda
- Vista da direita
- Vista do apoio para as mãos
- Vista inferior
- Atalhos de teclado

Vista do monitor



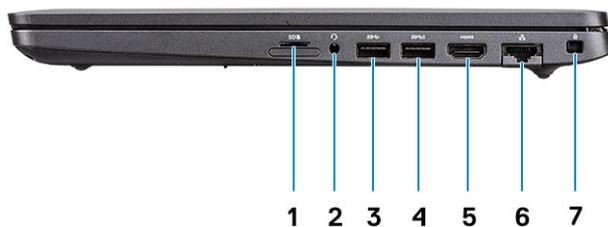
- | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------|
| 1 | Microfone matricial | 2 | Obturador SafeView |
| 3 | Câmara | 4 | Luz de estado da câmara |
| 5 | Microfone matricial | 6 | Painel LCD |

Vista esquerda



- | | | | |
|---|------------------------|---|---|
| 1 | Porta do transformador | 2 | Porta USB 3.1 Geração 2 (USB Type-C) com DisplayPort/Thunderbolt (opcional) |
| 3 | USB 3.1 Geração 1 | 4 | Leitor de cartão inteligente (opcional) |

Vista da direita



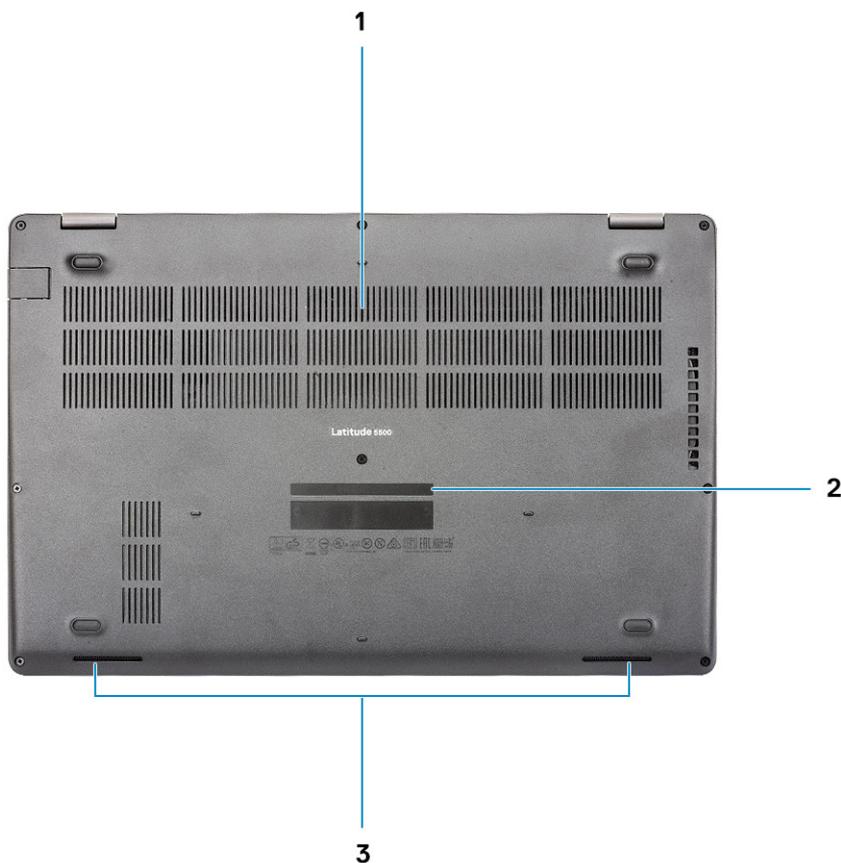
- | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| 1 | Leitor de cartões microSD | 2 | Porta para auscultadores/microfone |
| 3 | Porta USB 3.1 Gen 1 | 4 | Porta USB 3.1 Gen 1 com PowerShare |
| 5 | porta HDMI | 6 | Porta de rede |
| 7 | Ranhura para cadeado em forma de cunha | | |

Vista do apoio para as mãos



- | | | | |
|---|---|---|--------------|
| 1 | Botão de alimentação com leitor de impressão digital opcional | 2 | Teclado |
| 3 | Leitor de impressões digitais (opcional) | 4 | Painel tátil |
| 5 | Trackstick (opcional) | | |

Vista inferior



- 1 Ventilador térmico
- 3 Altifalantes

- 2 Rótulo da etiqueta de serviço

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	Descrição
Fn + Esc	Ligar/desligar bloqueio da tecla Fn
Fn + F1	Desativar o áudio
Fn + F2	Diminuir o volume
Fn + F3	Aumentar o volume
Fn + F4	Silenciar microfone

Teclas	Descrição
Fn + F5	Ligar/desligar a retroiluminação do teclado
Fn + F6	Diminuir o brilho
Fn + F7	Aumentar o brilho
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

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.

Informações do sistema

Tabela 3. Informações do sistema

Característica	Especificações
Chipset	Integrado no processador
Largura de barramento DRAM	64 bits
FLASH EPROM	16/32 MB
Barramento PCIe	Até Gen3
Frequência de barramento externo	Até 8 GT/s

Processor

NOTE: Os números do processador não constituem uma medição do desempenho. A disponibilidade do processador está sujeita a alterações e pode variar consoante a região/o país

Table 4. Processor specifications

Tipo	Placa gráfica UMA	Discrete Graphics
8th Gen Intel Core i7-8665U processor (8 MB cache, 4 core count/8 threads, 1.9 GHz to 4.8 GHz, 15 W TDP, vPro)	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon 540X
8th Gen Intel Core i5-8365U processor (6 MB cache, 4 core count/8 threads, 1.6 GHz to 4.1 GHz, 15 W TDP, vPro)	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon 540X
8th Gen Intel Core i5-8265U processor (6 MB cache, 4 core count/8 threads, 1.6 GHz to 3.9 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics 620	AMD Radeon 540X
8th Gen Intel Core i3-8145U processor (4 MB cache, 2 core count/4 threads, 2.1 GHz to 3.9 GHz, 15 W TDP)	Intel UHD Graphics 620	NA

Memória

Tabela 5. Especificações da memória

Característica	Especificações
Configuração de memória mínima	4 GB
Configuração de memória máxima	32 GB
Número de ranhuras	2 ranhuras SODIMM
Máximo de memória suportada por ranhura	16 GB
Opções de memória	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB (1 x 4 GB)• 8 GB (2 x 4 GB)• 8 GB (1 x 8 GB)• 16 GB (2 x 8 GB)• 16 GB (1 x 16 GB)• 32 GB (2 x 16 GB)
Tipo	DDR4 de canal duplo
Velocidade	SDRAM 2666 MHz não ECC opera a 2400 MHz com processadores Intel de 8.ª geração

Armazenamento

Tabela 6. Especificações de armazenamento

Tipo	Formato	Interface	Capacidade
Unidade de Estado Sólido PCIe	SSD M.2 2230	PCIe Geração 3x2 NVMe, até 32 Gbps	Até 512 GB
Unidade de estado sólido PCIe	SSD M.2 2280	PCIe 3x4 NVMe, até 32 Gbps	Até 1 TB
Unidade de estado sólido SATA	SSD M.2 2280	SATA Classe 20	Até 512 GB
Unidade de Estado Sólido SED PCIe	SSD M.2 2280	SED PCIe	Até 512 GB
HDD	2,5 pol.	SATA	<ul style="list-style-type: none">• Até 1 TB; 5400 RPM• Até 1 TB; 7200 RPM

Conectores da placa de sistema

Tabela 7. Conectores da placa de sistema

Característica	Especificações
Conectores M.2	<ul style="list-style-type: none">• Um conector Key-E M.2 2230• Um conector Key-E M.2 2280

- Um conector Key-B M.2 3042

Leitor de cartões multimédia

Tabela 8. Especificações do leitor de cartões multimédia

Característica	Especificações
Tipo	Ranhura para cartões micro SD Ranhura do leitor de smartcard (opcional)
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"> · Leitor de cartão inteligente (opcional) · microSD

Audio

Tabela 9. Especificações de áudio

Característica	Especificações
Controlador	Realtek ALC3204 com Waves MaxxAudio Pro
Conversão de estéreo	DAC (Digital para Analógico) e ADC (Analógico para Digital) de 24 bits
Tipo	Áudio HD
Altifalantes	Dois
Interface	Internas: <ul style="list-style-type: none"> · Intel HDA (áudio de alta definição) Externas: <ul style="list-style-type: none"> · Saída de canal 7.1 através de HDMI · Entrada digital de microfone no módulo da câmara · Tomada combinada de auriculares (auscultadores/entrada de microfone estéreo)
Amplificador de altifalante interno	Integrado no ALC3204 (Class-D 2 W)
Controlos de volume externos	Teclas de atalho de controlo de multimédia
Saída dos altifalantes:	Média: 2 W Pico: 2,5 W
Microfone	Microfones matriciais digitais

Placa de vídeo

Tabela 10. Especificações da placa de vídeo

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Resolução máxima
Intel UHD graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none">CPU Intel Core i7-8665U (vPro)CPU Intel Core i5-8365UCPU Intel Core i5-8265UCPU Intel Core i3-8145U	Integrado	Memória de sistema partilhada	Porta HDMI 1.4b	4096 x 2304 a 24 Hz
AMD Radeon 540X	Dedicado	ND	GDDR5	2 GB	n/d	n/d

Câmara

Tabela 11. Especificações da câmara

Característica	Especificações
Tipo de câmara	RGB, foco fixo HD
Câmara de IV	Câmara de infravermelhos de 6 mm (opcional)
Resolução	Imagem fixa: resolução HD (1280 x 720) Vídeo: resolução HD (1280 x 720) a 30 fps
Ângulo de visão diagonal	IV: 87 graus RGB: 78,6 graus
Tipo de sensor	Tecnologia de sensor CMOS

📌 **NOTA:** A câmara RGB+IR é apenas para a aplicação Windows Hello e outras aplicações não podem usá-la.

Comunicações

Tabela 12. Especificações de comunicação

Característica	Especificações
Adaptador de rede	Ligação Ethernet 10/100/1000 Mb/s I219-LM/I219-V integrada (RJ-45)

Banda larga móvel

Tabela 13. Banda larga móvel

Especificações

Intel XMM 7360 Global LTE Avançado

Wireless (Ligação sem fios)

Tabela 14. Especificações do sistema sem fios

Especificações

Intel Wireless AC 9560 de banda dupla (802.11ac) 2 x 2 + Bluetooth 5.0

Adaptador sem fios Qualcomm QCA61x4A 802.11ac de banda dupla (2 x 2) + Bluetooth 4.2

Intel Wi-Fi 6 AX200 2 x 2 .11ax 160 MHz + Bluetooth 5.0 (opcional)

Portas e conectores

Tabela 15. Portas e conectores

Característica

Especificações

Leitor de placa de memória

- Um leitor de cartões microSD

Leitor de cartões SIM

Uma ranhura para cartões micro SIM

USB

- Três portas USB 3.1 Geração 1 (Type-A)
- Uma porta USB Type-C 3.1 Geração 2 com DisplayPort/Thunderbolt 3(opcional)

Security (Segurança)

Encaixe para cadeado Noble Wedge

Áudio

Uma porta para auriculares (conjunto de auscultadores e microfone)

Video (Vídeo)

Uma porta HDMI 1.4b (suporta até 4k a 30 Hz)

Adaptador de rede

RJ-45, 10/100/1000, com indicador LED

Ecrã

Tabela 16. Especificações do ecrã

Característica

Especificações

Tipo

- 15,6 pol. HD (1366 x 768), antirreflexo (16:9), WLED, sem funcionalidade tátil, 220 nits
- 15,6 pol. FHD com grande ângulo de visão (1920 x 1080), antirreflexo (16:9), WLED, sem funcionalidade tátil, 220 nits

Característica	Especificações
	<ul style="list-style-type: none"> 15,6 pol. FHD com grande ângulo de visão (1920 x 1080), ecrã tátil embutido, 220 nits (opcional)
Altura (área ativa)	193,6 mm (7,622 pol.)
Largura (área ativa)	344,2 mm (13,551 pol.)
Diagonal	394,91 mm (15,55 pol.)
Píxeis por polegada (PPP)	100 141 (opcional)
Taxa de contraste	500:1 (Tip.) 700:1 (Tip.) (opcional)
Luminosidade/brilho (habitual)	220 nits
Taxa de atualização	60 Hz
Ângulo de visão horizontal (mín.)	+/- 40 graus (HD) +/- 80 graus (FHD) (opcional)
Ângulo de visão vertical (mín.)	cima/baixo = 10/30 graus (HD) +/- 80 graus (FHD)(opcional)
Consumo de energia (máx.)	4,2 W 6,2 W (opcional)

Teclado

Tabela 17. Especificações do teclado

Característica	Especificações
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none"> 102 (EUA e Canadá) 103 (UK) 106 (Japão)
Tamanho	Tamanho completo <ul style="list-style-type: none"> X= 18,6 mm (0,73 pol.) distância entre teclas Y= 19,05 mm (0,75 pol.) distância entre teclas
Teclado retroiluminado	Opcional (com retroiluminação e sem retroiluminação)
Disposição	QWERTY

Painel tátil

Tabela 18. Especificações da mesa sensível ao toque

Característica	Especificações
Resolução	1221 x 661
Dimensões	<ul style="list-style-type: none">· Largura: 101,7 mm (4,00 pol.)· Altura: 55,2 mm (2,17 pol.)
Multitoque	Suporte multitoque para 5 dedos

NOTA: Para mais informações sobre os gestos da mesa sensível ao toque para Windows 10, consulte o artigo 4027871 da base de conhecimentos da Microsoft em support.microsoft.com.

Leitor de impressões digitais — opcional

Tabela 19. Especificações do leitor de impressões digitais

Característica	Especificações
Tipo	FPR no botão de alimentação FPR no apoio para as mãos
Tecnologia do sensor	Capacitivo
Resolução do sensor	363 PPI 508 DPI
Área do sensor	Diâmetro: 10 mm 12,8 mm x 18 mm

Sistema operativo

Tabela 20. Sistema operativo

Característica	Especificações
Sistemas operativos suportados	<ul style="list-style-type: none">· Windows 10 Home (64 bits)· Windows 10 Professional (64 bits)· Ubuntu 18.04 LTS (64 bit)

Bateria

Tabela 21. Bateria

Característica	Especificações								
	Bateria de íões de lítio com 3 células (42 Wh) com ExpressCharge		Bateria de íões de lítio com 3 células (51 Wh) com ExpressCharge		Bateria de íões de lítio com 4 células (68 Wh) com ExpressCharge				
Tipo	Bateria de íões de lítio com 3 células (42 Wh) com ExpressCharge		Bateria de íões de lítio com 3 células (51 Wh) com ExpressCharge		Bateria de íões de lítio com 4 células (68 Wh) com ExpressCharge				
Dimensões	Largura	95,9 mm (3,78 pol.)	Largura	95,9 mm (3,78 pol.)	Largura	95,9 mm (3,78 pol.)			
	Profundidade	181 mm (7,13 pol.)	Profundidade	181 mm (7,13 pol.)	Profundidade	233 mm (9,17 pol.)			
	Altura	7,05 mm (0,28 pol.)	Altura	7,05 mm (0,28 pol.)	Altura	7,05 mm (0,28 pol.)			
Peso (máximo)	200 g (0,44 lb)		250 g (0,55 lb)		340 g (0,75 lb)				
Tensão	11,40 VCC		11,40 VCC		7,6 VCC				
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga		300 ciclos de carga/descarga		300 ciclos de descarga/carga (pacote standard)				
					1000 ciclos de descarga/carga (pacote LCL)				
Tempo de carga com o computador desligado (aproximado)	Carga normal	0°C a 50°C: 4 horas	Carga normal	0°C a 50°C: 4 horas	Carga normal	0°C a 50°C: 4 horas			
		Express Charge		0°C a 15°C: 4 horas		Express Charge	0°C a 15°C: 4 horas	Express Charge	0°C a 15°C: 4 horas
		16°C a 45°C: 2 horas		16°C a 45°C: 2 horas		16°C a 45°C: 2 horas			
		46°C a 50 °C: 3 horas		46°C a 50 °C: 3 horas		46°C a 50 °C: 3 horas			
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.				
Amplitude térmica: em funcionamento	Carga: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)		Carga: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)		Carga: 0 °C a 50°C (32 °F a 122°F)				
	Descarga: 0 °C a 60 °C (32 °F a 139 °F)		Descarga: -20 °C a 60 °C (-40 °F a 139 °F)		Descarga: 0 °C a 60 °C (32 °F a 139 °F)				
Amplitude térmica: em armazenamento	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)		-20 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)		-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)				
Bateria de célula tipo moeda	CR-2032		CR-2032		CR-2032				

Adaptador de CA

Tabela 22. Porta do adaptador de CA

Característica	Especificações	
Tipo	E5 65 W	E5 90 W
Tensão de entrada	100 VCA - 240 VCA	100 VCA - 240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A	1,6 A
Tamanho do transformador	Dimensões	Dimensões
	Em polegadas: 0,87 x 2,60 x 4,17	Em polegadas: 0,87 x 2,60 x 5,12
	Em mm: 22 x 66 x 106	Em mm: 22 x 66 x 130
Cilíndrico	7,4 mm	7,4 mm
Peso	0,23 kg (0,51 lb)	0,32 kg (0,70 lb)
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz	50 Hz a 60 Hz
Corrente de saída	3,34 A (contínua)	4,62 A (contínua)
Tensão de saída nominal	19,5 V CD	19,5 V CD
Amplitude térmica (operacional)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Amplitude térmica (não operacional)	</Z2></Z4></Z6></Z8>	</Z2></Z4></Z6></Z8>

Especificações do sensor e controlo

Tabela 23. Especificações do sensor e controlo

Especificações
1. Sensor de queda livre na placa principal
2. Sensor de efeito de Hall

Dimensões e peso

Tabela 24. Dimensões e peso

Característica	Especificações
Altura	Frente: 20,06 mm (0,79 pol.)
	Atrás: 22 mm (0,86 pol.)
Largura	359,1 mm (14,1 pol.)

Característica	Especificações
Profundidade	236,25 mm (9,3 pol.)
Peso	1,82 kg (4,03 lb)

Características ambientais

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

Tabela 25. Características ambientais

	Em funcionamento	Armazenamento
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)
	ⓘ NOTA: Temperatura máxima do ponto de condensação = 26 °C	ⓘ NOTA: Temperatura máxima do ponto de condensação = 33 °C
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.

‡ Medido utilizando um impulso semi-senoidal de 2 ms, com a unidade de disco rígido na posição "head-parked" (posição de repouso).

Security (Segurança)

Tabela 26. Security (Segurança)

Característica	Especificações
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Integrado na placa de sistema
Firmware TPM	Opcional
Windows Hello Support	Sim, impressão digital opcional no botão de alimentação Câmara de IV opcional
Bloqueio do cabo	Cadeado Noble
Teclado Dell Smartcard	Opcional
Certificação FIPS 140-2 para TPM	Sim
Autenticação Avançada ControlVault 3 com Certificação FIPS 140-2 Nível 3	Sim, para FPR, SC e CSC/NFC

Característica	Especificações
Apenas leitor de impressões digitais	Leitor de Impressões Digitais tátil no botão de alimentação ligado ao Control Vault 3
Smart Card com contactos e Control Vault 3	Certificação de leitor Smart Card FIPS 201/SIPR

Opções de segurança—Leitor de smartcard com contactos

Tabela 27. Leitor de smartcard com contactos

Título	Descrição	Leitor de SmartCard Dell ControlVault 3
Suporte para cartões ISO 7816 -3 Class A	Leitor com capacidade para ler cartões smartcard com tecnologia 5V	Sim
Suporte para cartões ISO 7816 -3 Class B	Leitor com capacidade para ler cartões smartcard com tecnologia 3V	Sim
Suporte para cartões ISO 7816 -3 Class C	Leitor com capacidade para ler cartões smartcard com tecnologia 1,8V	Sim
Conformidade ISO 7816-1	Especificação para o leitor	Sim
Conformidade ISO 7816-2	Especificação para as características físicas do dispositivo para smartcard (tamanho, localização dos pontos de ligação, etc.)	Sim
Suporte T=0	Cartões que suportam a transmissão de nível de carácter	Sim
Suporte T=1	Cartões que suportam a transmissão de nível de bloqueio	Sim
Conformidade com EMVCo	Conformidade com as normas de smartcard EMVCo (para normas de pagamento eletrónico) como publicado em www.emvco.com	Sim
Certificação EMVCo	Certificado formalmente com base nas normas de smartcard EMVCO	Sim
Interface SO PC/SC	Especificação de computador pessoal/ Smart Card para integração de leitores de hardware em ambientes de computador pessoal	Sim
Conformidade com o controlador CCID	Suporte de controlador comum para Dispositivos de Interface de Placa de Circuitos Integrados para controladores de nível de SO.	Sim
Certificação Windows	Dispositivo certificado pela Microsoft WHCK	Sim
Conformidade FIPS 201 (PIV/HSPD-12) através de GSA	Dispositivo em conformidade com os requisitos FIPS 201/PIV/HSPD-12	Sim

Opções de segurança—Leitor de smartcard sem contactos

Tabela 28. Leitor de smartcard sem contactos

Título	Descrição	Leitor de SmartCard Sem Contactos Dell ControlVault 3 com NFC
Suporte para Cartões Felica	Leitor e software capazes de suportar os cartões sem contactos Felica	Sim
Suporte para Cartões Prox (Proximity) (125kHz)	Leitor e software com capacidade para suportar cartões sem contactos Prox/ Proximity/125 kHz	Não
Suporte para Cartões ISO 14443 Type A	Leitor e software com capacidade de suportar cartões sem contactos ISO 14443 Type A	Sim
Suporte para Cartões ISO 14443 Type B	Leitor e software com capacidade de suportar cartões sem contactos ISO 14443 Type B	Sim
ISO/IEC 21481	Leitor e software com capacidade para suportar cartões e tokens sem contactos em conformidade com ISO/IEC 21481	Sim
ISO/IEC 18092	Leitor e software com capacidade para suportar cartões e tokens sem contactos em conformidade com ISO/IEC 21481	Sim
Suporte para Cartões ISO 15693	Leitor e software capazes de suportar os cartões sem contactos ISO15693	Sim
Suporte NFC Tag	Suporta a leitura e processamento das informações de códigos em conformidade com NFC	Sim
Modo de leitor NFC	Suporte para modo de Leitor Definido NFC Forum	Sim
Modo de escrita NFC	Suporte para modo de Escrita Definida NFC Forum	Sim
Modo Peer-to-Peer NFC	Suporte para modo Peer to Peer definido NFC Forum	Sim
Conformidade com EMVCo	Em conformidade com os padrões de smartcard EMVCO tal como publicado em www.emvco.com	Sim
Certificação EMVCo	Certificado formalmente com base nas normas de smartcard EMVCO	Sim
Interface SO NFC Proximity	Enumera os dispositivos NFP (Near Field Proximity) para o SO utilizar	Sim
Interface SO PC/SC	Especificação de computador pessoal/ Smart Card para integração de leitores de hardware em ambientes de computador pessoal	Sim

Título	Descrição	Leitor de SmartCard Sem Contactos Dell ControlVault 3 com NFC
Conformidade com o controlador CCID	Suporte de controlador comum para Dispositivos de Interface de Placa de Circuitos Integrados para controladores de nível de SO	Sim
Certificação Windows	Dispositivo certificado pela Microsoft WHCK	Sim
Suporte Dell ControlVault	Dispositivo que liga ao Dell ControlVault para utilização e processamento	Sim

NOTA: Os cartões de proximidade de 125 kHz não são suportados.

Tabela 29. Cartões suportados

Fabricante	Cartão	Suportado
HID	Cartão jCOP readertest3 A (14443a)	Sim
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (Legacy)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Cartões em PVC Branco Mifare DESFire 8K	Sim
	Cartões em PVC Branco Mifare Classic 1K	
	Cartão ISO NXP Mifare Classic S50	
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K	Sim
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	Sim
	Cartão ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	

Software de segurança

Tabela 30. Especificações do software de segurança

Especificações
Dell Client Command Suite
Dell Data Security and Management Software opcional
<ul style="list-style-type: none"> Dell Endpoint Security Suite Enterprise Dell Data Guardian Dell Encryption Enterprise Dell Encryption Personal

Especificações

- Dell Threat Defense
- MozyPro ou MozyEnterprise
- RSA NetWitness Endpoint
- RSA SecurID Access
- VMware Workspace ONE
- Absolute Endpoint Visibility and Control

Este capítulo enumera os sistemas operativos suportados e fornece as instruções sobre a instalação dos controladores.

Transferir os controladores

- 1 Ligue o computador portátil.
- 2 Visite **Dell.com/support**.
- 3 Clique em **Product Support (Suporte ao produto)**, introduza a etiqueta de serviço do seu computador portátil e, em seguida, clique em **Submit (Submeter)**.
 - ① **NOTA: Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador portátil.**
- 4 Clique em **Drivers and Downloads (Controladores e transferências)**
- 5 Selecione o sistema operativo instalado no seu computador portátil.
- 6 Desloque-se para baixo na página e selecione o controlador a instalar.
- 7 Clique em **Download File** (Transferir ficheiro) para transferir o controlador para o seu computador portátil.
- 8 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador.
- 9 Faça duplo clique no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Configuração do sistema

AVISO: Não altere as definições no 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, recomendamos que tome nota das informações no ecrã do programa 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 a quantidade de memória RAM e o tamanho da unidade de disco rígido.
- Altere as informações de configuração do sistema.
- Defina ou altere uma opção selecionável pelo utilizador, como a palavra-passe de utilizador, o tipo de unidade de disco rígido instalada e ativar ou desativar os dispositivos da base.

Tópicos

- [Menu de arranque](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Sequência de arranque](#)
- [Opções da configuração do sistema](#)
- [Atualizar o 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 iniciar 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:

- Arranque UEFI:
 - Gestor de arranque do Windows
- Outras opções:
 - Configuração do BIOS
 - Actualização do flash do BIOS
 - Diagnóstico
 - Alterar as configurações 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.
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.

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 Power-on Self Test (POST), 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)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

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

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

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

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 31. Geral

Opção	Descrição
Informações do sistema	<p>Apresenta as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informação do sistema: apresenta BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Etiqueta de ativo), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Manufacture Date (Data de fabrico), Ownership Date (Data de propriedade) e o Express Service Code (Código do serviço Express). • Memory Information (Informações da memória): apresenta Memory Installed <2><2><2>(Memória instalada</2></2></2></2>, Memory Available <2><2>(Memória disponível)</2></2>, Memory Speed <2><2>(Velocidade da memória)</2></2>, Memory Channel Mode (<2><2>Modo de canais de memória)</2></2>, Memory Technology

Opção	Descrição
	<p><2><2>(Tecnologia de memória)</2></2>, DIMM A size <2><2>(Tamanho do DIMM A</2></2>) e DIMM B size (Tamanho do DIMM B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processor Information (Informação sobre o processador): apresenta Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable (Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits). • Informação sobre o dispositivo: apresenta 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).
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"> • Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna)—predefinição • Sempre, exceto a HDD&PXE interna • Always (Sempre) • Never (Nunca)
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 32. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Permite configurar o controlador LAN integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desativado = a LAN interna está desligada e não está visível para o sistema operativo. • Ativado = a LAN interna está ativada. • Ativado c/PXE = a LAN interna está ativada (com arranque PXE) (seleccionado por predefinição)
SATA Operation	<p>Permite configurar o modo de funcionamento do controlador da unidade de disco rígido integrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado = Os controladores SATA estão ocultos • AHCI = SATA configurada para o modo AHCI • RAID ON = SATA está configurado para suportar o modo RAID (seleccionado por predefinição)
Drives	<p>Permite activar ou desactivar as várias unidades instaladas na placa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-2 (ativado por predefinição) • M.2 PCIe SSD-0 (ativado por predefinição)

Opção	Descrição
Smart Reporting	Este campo controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são reportados durante o arranque do sistema. A opção Enable Smart Reporting (Ativar relatório inteligente) está desativada por predefinição.
USB Configuration	Permite activar ou desactivar o controlador USB integrado para: <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque USB) • Enable External USB Port Todas as opções estão activadas por predefinição.
Thunderbolt Adapter Configuration (Configuração do adaptador Thunderbolt)	Esta secção possibilita a Thunderbolt Adapter Configuration (Configuração do adaptador Thunderbolt). <ul style="list-style-type: none"> • Thunderbolt - ativado por predefinição • Ativar o Thunderbolt Boot Support (Suporte de arranque Thunderbolt) • Sem segurança - está desativado • Configuração do utilizador - ativado por predefinição • Ligação segura - está desativado • Apenas Display Port e USB
USB PowerShare	Esta opção configura o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Powershare (Ativar Powershare do USB) - está desativado por predefinição. 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.
Áudio	Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado. A opção Enable Audio (Ativar áudio) está seleccionada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Ativar microfone) • Enable Internal Speaker (Activar altifalante interno) Ambas as opções estão seleccionadas por predefinição.
Keyboard Illumination	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: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) • Dim (Desvanecer) • Brilhante – ativado por predefinição
Keyboard Backlight Timeout on AC (Tempo limite da retroiluminação do teclado com CA)	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: <ul style="list-style-type: none"> • 5 seg • 10 seg — ativado por predefinição • 15 seg • 30 seg • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Nunca)

Opção	Descrição
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"> • 5 seg • 10 seg — ativado por predefinição • 15 seg • 30 seg • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Nunca)
Unobtrusive Mode (Modo discreto)	<ul style="list-style-type: none"> • Ativar o Modo discreto (desativado por predefinição) <p>Quando ativado, premir Fn+Shift+B desativará todas as emissões de luz e som no sistema.</p> <p>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"> • Ativar Câmara (ativado por predefinição) • Ativar Proteção contra queda livre da unidade de disco rígido (ativado por predefinição) • Ativar Cartão Secure Digital (SD) (ativado por predefinição) • Secure Digital (SD) Card Boot • Modo só de leitura do cartão Secure Digital (SD)
MAC Address Pass-Through	<ul style="list-style-type: none"> • Endereço MAC exclusivo do sistema (desativado por predefinição) • Integrated NIC 1 MAC Address • Disabled (Desativado) <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 33. 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">• Disabled (Desativado) — pedir sempre a palavra-passe de sistema e da HDD interna quando estas estão definidas. Esta opção está activada por padrão.• Reboot Bypass (Ignorar reinício) — ignorar as solicitações de palavra-passe ao reiniciar (arranques "a quente"). <p>i NOTA: 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>
Password Change	<p>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.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações às palavras-passe não de administrador) — esta opção está activada por predefinição.</p>
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 seleccionada 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	<p>Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none">• TPM activado (predefinição)• Limpar• Bypass PPI para activar Comandos• Bypass PPI para desactivar Comandos• Ignorar PPI para limpar comandos• Activar declaração (predefinição)• Activar armazenamento de chaves (predefinição)• SHA-256 (predefinição) <p>Selecione qualquer opção:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desativado)• Activado (predefinição)
Absolute	<p>Este campo permite-lhe Ativar, Desativar ou Desativar Permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module da Absolute® Software.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ativado - Esta opção está seleccionada por predefinição.• Disabled (Desativado)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Permanentemente desativado
OROM Keyboard Access	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Activado (predefinição) Disabled (Desativado) One Time Enable (Ativação única)
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 34. Secure Boot (Arranque em segurança)

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque seguro.</p> <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable <p>A opção não está seleccionada.</p>
Secure Boot Mode	<p>Permite-lhe modificar o comportamento do arranque seguro para permitir a avaliação ou imposição de assinaturas do controlador UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Modo implementado (predefinição) Modo de auditoria
Expert key Management	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desativada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK (predefinição) KEK db dbx <p>Se ativar o Custom Mode (Modo personalizado), serão apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guardar para ficheiro — Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador Substituir do ficheiro — Substitui a chave actual pela chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador Anexar do ficheiro — Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador Eliminar — Elimina a chave seleccionada Repor todas as chaves — Repõe a predefinição Eliminar todas as chaves — Elimina todas as chaves

Opção	Descrição
	<p>ⓘ NOTA: 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 35. 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"> • Disabled (Desativado) • Enabled (Ativado) • Controlador por software — predefinição
Enclave Memory Size	<p>Esta opção configura o SGX Enclave Reserve Memory Size</p> <p>Clique numa das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB—predefinição

Performance

Tabela 36. Performance

Opção	Descrição
Multi Core Support	<p>Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. A performance de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Todos) — predefinido • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Permite-lhe ativar ou desativar o modo Intel SpeedStep do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ativar Intel SpeedStep <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
C-States Control	<p>Permite activar ou desactivar os estados adicionais de pausa do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states

Opção	Descrição
	Esta opção está definida por predefinição.
Intel TurboBoost	<p>Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Permite-lhe ativar ou desativar o HyperThreading no processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) • Enabled (Ativado)—predefinição

Gestão de energia

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

Opção	<p>Descrição</p> <ul style="list-style-type: none"> · LAN com arranque PXE <p>Predefinição: Disabled (Desativado)</p>
Block Sleep	<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>
Peak Shift	<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"> · Ativar Peak Shift – se desativado · Define o limiar da bateria (15% a 100%) - 15% (ativado por predefinição)
Advanced Battery Charge Configuration	<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>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permite selecionar o modo de carga da bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adaptativo – ativado por predefinição · Normal — carrega totalmente a bateria à velocidade normal. · Express Charge — a bateria é carregada durante menos tempo através da tecnologia de carregamento rápido da Dell. · Primarily AC use (Principalmente utilização CA) · Custom (Personalizar) <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>NOTA: Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para ativar esta opção, desative a opção Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada do carregamento da bateria).</p>

POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	<p>Descrição</p>
Adapter Warnings	<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>
Numlock Enable (Ativar teclado numérico)	<p>Permite ativar a opção Num Lock no arranque do computador.</p> <p>Ativar rede. Esta opção está activada por padrão.</p>
Fn Lock Options	<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"> · Bloqueio de Fn — ativado por predefinição

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Lock Mode Disable/Standard (Desativar modo de bloqueio/padrão) – ativado por predefinição Lock Mode Enable/Secondary (Ativar modo de bloqueio/secundário)
Fastboot	<p>Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mínimo Minucioso — ativado por predefinição Auto (Automático)
Extended BIOS POST Time (Tempo POST BIOS alargado)	<p>Permite-lhe criar um atraso extra pré-arranque. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 segundos — ativada por predefinição. 5 seconds (5 segundos) 10 seconds (10 segundos)
Logótipo de ecrã completo	<ul style="list-style-type: none"> Ativar logótipo de ecrã cheio — não ativado
Avisos e erros	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar avisos e erros — ativado por predefinição Continuar com avisos Continuar com avisos e erros

Capacidade de gestão

Opção	Descrição
Capacidade Intel AMT	<p>Permite-lhe fornecer a função Tecla de atalho AMT e MEBx se estiver ativada, durante o arranque do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desativado) Ativado — por predefinição Limitar o acesso MEBx
Tecla de atalho MEBX	<p>Quando ativado, o Intel AMT pode ser provisionado usando o ficheiro de provisionamento local através de um dispositivo de armazenamento USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ativar o provisionamento USB - desativado por predefinição
Tecla de atalho MEBX	<p>Permite especificar se a função Tecla de atalho MEBx deve estar ativada, durante o arranque do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ativar a tecla de atalho MEBx — ativado por predefinição

Suporte de virtualização

Opção	Descrição
Virtualização	<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>

Opção	Descrição
TV para E/S directa	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. Activar TV para E/S directa — activada por predefinição.
Trusted Execution	Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de execução segura da Intel. Para poder usar esta funcionalidade, as opções TPM Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização) e Virtualization Technology for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para E/S directa) têm de estar ativadas. Trusted Execution — desactivada por padrão.

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
Service Tag	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação. Esta opção não é a predefinida.
BIOS Downgrade	Controla a actualização do firmware do sistema para versões anteriores. A opção "Permitir uma versão anterior do BIOS" está ativada por predefinição.
Data Wipe	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"> · HDD/SSD SATA interna · SDD SATA M.2 interna · SSD PCIe M.2 PCIe interna · eMMC Interno
BIOS Recovery	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"> · Recuperação do BIOS da unidade de disco rígido — ativado por predefinição · Efetuar sempre uma verificação da integridade — desativado por predefinição
Data da primeira ligação	Esta opção permite-lhe definir a Data de propriedade.

Opção	Descrição
	· Definir a Data de propriedade — desativado por predefinição

Registos do sistema

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

Atualizar o BIOS no Windows

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.

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.

- 1 Reinicie o computador.
- 2 Aceda a **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 Seleccione 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 Seleccione o modo de transferência que prefere na janela **Please select your download method below (Seleccionar 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 actualizadas no computador.
Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Atualização do BIOS em sistemas ativados para BitLocker

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 inserir 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: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Atualizar o BIOS do sistema com uma flash drive USB

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 flash drive USB de arranque.

① **NOTA: Tem de utilizar uma flash drive USB de arranque. Consulte o artigo seguinte para obter mais informações detalhadas:**
<https://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln143196/>

- 1 Transferir o ficheiro .EXE de atualização do BIOS para outro sistema.
- 2 Copie o ficheiro, por exemplo O9010A12.EXE, para a flash drive USB de arranque.
- 3 Insira a flash drive 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 One Time Boot Menu (Menu de arranque único).
- 5 Com as teclas das setas, seleccione **USB Storage Device** (Dispositivo de armazenamento USB) e clique em Retrocesso.
- 6 O sistema arranca numa caixa de diálogo com a linha de comandos C:\>.
- 7 Execute o ficheiro digitando o nome completo do ficheiro, por exemplo O9010A12.exe, e prima Retrocesso.
- 8 O BIOS Update Utility é carregado. Siga as instruções no ecrã.



Figura1. Ecrã em DOS de atualização do BIOS

Palavra-passe do sistema e de configuração

Tabela 37. 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 de sistema

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

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

- 1 No ecrã **BIOS do sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e clique em Enter.
O ecrã **Segurança** é mostrado.
- 2 Selecione **Palavra-passe do sistema/Admin** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.
Siga as directrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:
 - Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
 - A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
 - Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
 - Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
- 3 Insira a palavra-passe do sistema (inserida anteriormente) no campo **Confirmar nova palavra-passe** e clique em **OK**.
- 4 Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
- 5 Prima Y para guardar as alterações.
O computador é reiniciado.

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

Certifique-se de que o **Password Status** (Estado da palavra-passe) está desbloqueado (na configuração do sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não conseguirá eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema ou de configuração existente se o **Password Status** (Estado da palavra-passe) estiver bloqueado.

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

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

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

Obter ajuda

Contactar a Dell

① **NOTA: Se não tiver uma ligação activa à Internet, poderá encontrar as informações de contacto na sua factura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.**

A Dell disponibiliza várias opções de serviço e assistência através da Internet e de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, assistência técnica ou apoio ao cliente:

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