

# Torre OptiPlex 7071

Guia de configurações e especificações



## Notas, avisos e advertências

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

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

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

© 2019 Dell Inc. ou as respectivas 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 respectivos proprietários.

<b>1 Configurar o computador.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Descrição geral do chassis.....</b>	<b>10</b>
Vista frontal.....	10
Vista posterior.....	11
Disposição da placa de sistema.....	12
<b>3 Especificações do OptiPlex 7071 Tower.....</b>	<b>13</b>
Chipset.....	13
Processadores.....	13
Sistema operativo.....	14
Memória.....	14
Armazenamento.....	15
Memória Intel Optane.....	15
Portas e conectores.....	16
Leitor de cartões multimédia.....	17
Áudio.....	17
Video (Vídeo).....	18
Comunicações.....	18
Unidade da fonte de alimentação.....	19
Dimensões e peso.....	19
Placas suplementares.....	20
Security (Segurança).....	20
Segurança de dados.....	20
Características ambientais.....	21
Energy Star e Trusted Platform Module (TPM).....	21
Características ambientais.....	21
<b>4 Configuração do sistema.....</b>	<b>22</b>
Menu de arranque.....	22
Teclas de navegação.....	22
Opções da configuração do sistema.....	23
Opções gerais.....	23
Informações do sistema.....	24
Opções do ecrã de vídeo.....	25
Security (Segurança).....	25
Opções de arranque seguro.....	27
Opções das extensões da proteção do software Intel.....	27
Performance (Desempenho).....	28
Gestão de energia.....	28
Comportamento POST.....	29
Capacidade de gestão.....	30
Suporte de virtualização.....	30
Opções sem fios.....	30

Maintenance (Manutenção).....	31
Registos do sistema.....	31
Configuração avançada.....	31
Atualização do BIOS no Windows.....	32
Atualização do BIOS em sistemas ativados para BitLocker.....	32
Atualização do BIOS do sistema utilizando uma pen USB.....	32
Atualizar o Bios Dell em ambientes Linux e Ubuntu.....	33
Alternar o BIOS a partir do menu de arranque único F12.....	33
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	38
Atribuir uma palavra-passe de configuração de sistema.....	39
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	39
<b>5 Software.....</b>	<b>40</b>
Transferir os controladores .....	40
<b>6 Obter ajuda e contactar a Dell.....</b>	<b>41</b>

# Configurar o computador

1. Ligue o teclado e o rato.



2. Ligue-se à rede através de um cabo ou ligue-se a uma rede sem fios.



3. Ligar o monitor



4. Ligue o cabo de alimentação.



5. Prima o botão de ligação.



6. Termine a configuração do sistema operativo.

**Para Ubuntu:**

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para mais informações sobre a instalação e configuração do Ubuntu, consulte os artigos [SLN151664](#) e [SLN151748](#) da base de conhecimentos em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

**Para o 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 com uma conta Microsoft ou crie uma conta. Se não estiver ligado à internet, crie uma conta offline.
- No ecrã **Support and Protection** (Suporte e proteção), insira os seus detalhes de contacto.

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

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

Aplicações Dell	Detalhes
	<b>Registo dos produtos da Dell</b> Registe o seu computador junto da Dell.
	<b>Suporte e Ajuda Dell</b> 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

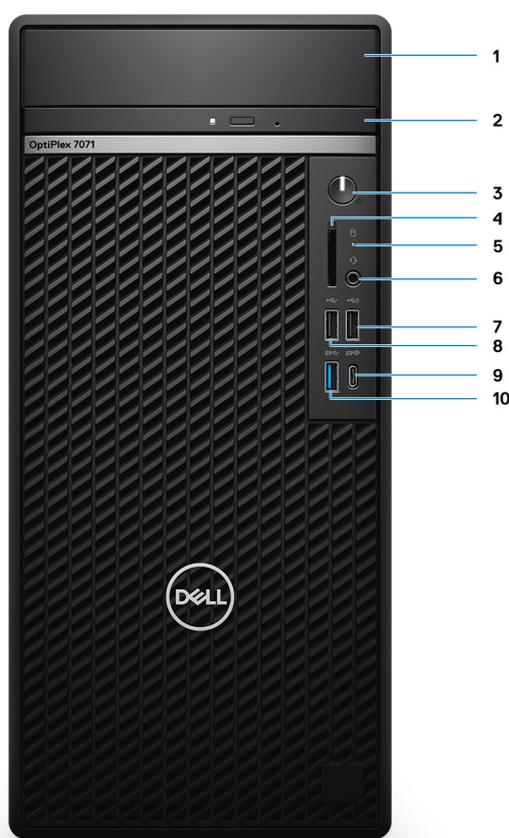
Transfira aplicações de software, incluindo software que é adquirido mas não está pré-instalado no computador.

## Descrição geral do chassis

### Tópicos

- Vista frontal
- Vista posterior
- Disposição da placa de sistema

### Vista frontal



**Figura1. Vista frontal**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Tampa do suporte do HDD                               | 2. Unidade de disco ótico                             |
| 3. Botão para ligar/desligar                             | 4. Leitor de cartões SD 4.0 – opcional                |
| 5. Luz de atividade do disco rígido                      | 6. Porta para auscultadores/tomada de áudio universal |
| 7. Porta USB 2.0 com PowerShare                          | 8. Porta USB 2.0                                      |
| 9. Porta USB 3.1 de 2.ª Geração de Tipo C com PowerShare | 10. Porta USB 3.1 Gen 1                               |

## Vista posterior

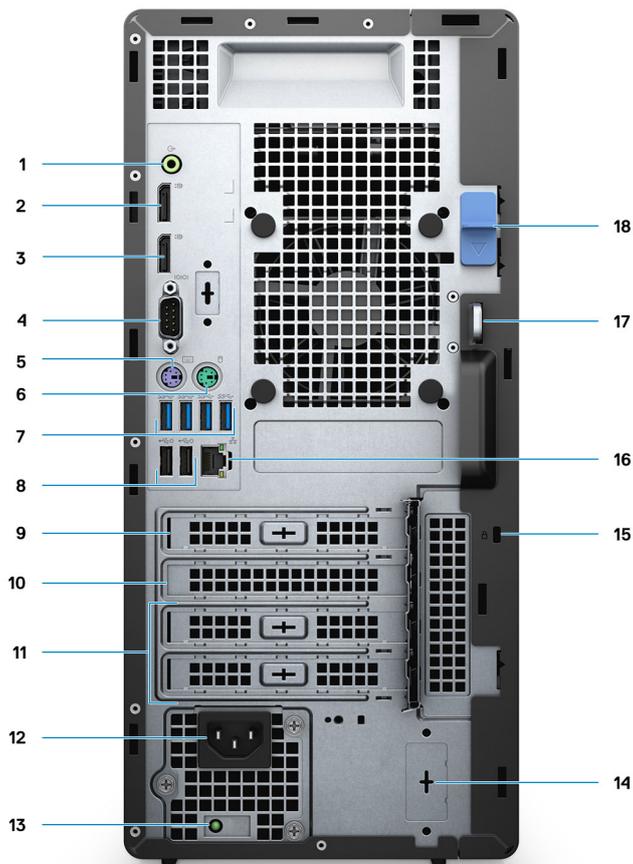
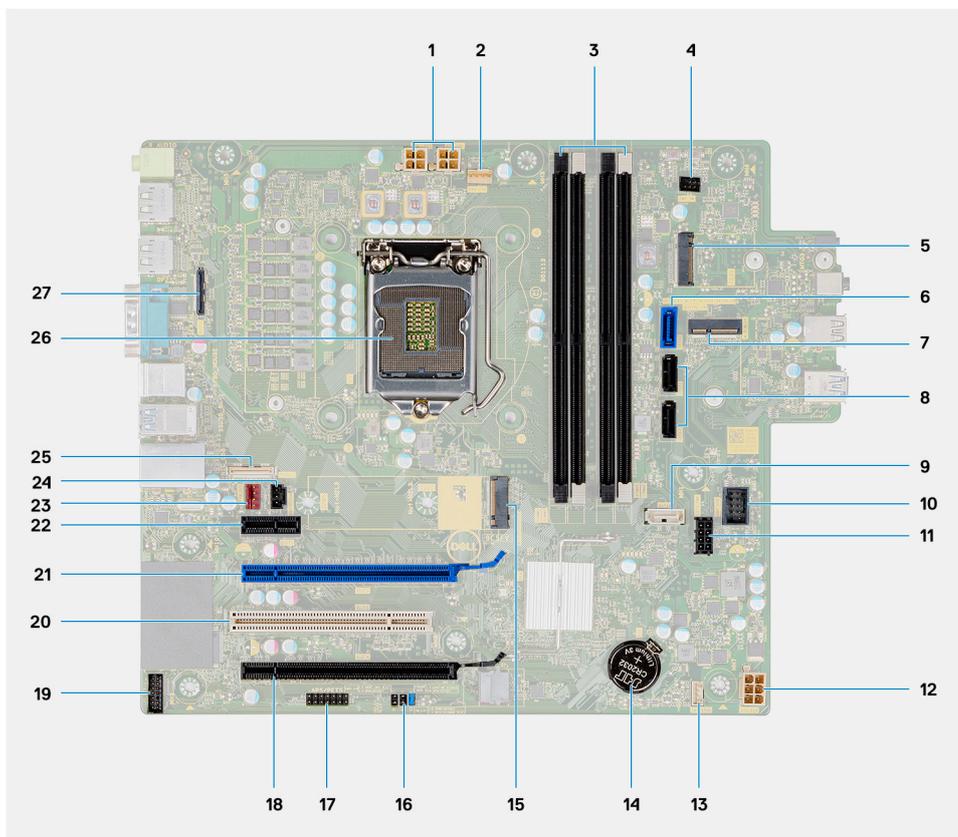


Figura2. Vista posterior

1. Tomada de áudio de saída de linha
2. DisplayPort v1.2 (2)
3. Módulo opcional (HDMI 2.0, DP, VGA ou USB Type-C modo Alt)
4. Porta de série
5. Porta PS/2 para teclado
6. Porta PS/2 para rato
7. Portas USB 3.1 de 1.ª Geração (4)
8. Portas USB 2.0 com Smart Power On (2)
9. Ranhura PCI-Express
10. Ranhura para PCI
11. Ranhuras PCI-Express (2)
12. Porta de alimentação
13. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação
14. Conectores SMA (2) – opcional
15. Cadeado Kensington
16. Porta de rede
17. Argola para cadeado
18. Trinco de libertação

# Disposição da placa de sistema



1. Conector de alimentação da PSU
2. Conector da ventoinha do processador
3. Conector do módulo de memória
4. Conector do botão de alimentação
5. Ranhura para leitor de cartões SD M.2/conector da segunda PCIe M.2
6. Conector SATA0 (azul)
7. Conector M.2 WLAN
8. Conector SATA1/2 (preto)
9. Conector SATA3 (branco)
10. conector USB interno
11. Cabo de alimentação SATA
12. Conector de alimentação ATX
13. conector do cabo das colunas
14. Bateria de célula tipo moeda
15. Conector SSD PCIe M.2 2230/2280
16. Jumper CMOS\_CLR/palavra-passe/Service\_Mode (JMP1)
17. Conector APS/PETS
18. PCIe x16 (com fios x4) (Ranhura4)
19. Conector de placa de depuração LPC
20. PCI-32 (Ranhura3)
21. PCIe x16 (Ranhura2)
22. PCIe x1 (Ranhura1)
23. Conector da ventoinha do chassis
24. Conector do interruptor de intrusão
25. Conector Type-C
26. Conector do processador;
27. Conector de vídeo

# Especificações do OptiPlex 7071 Tower

## Chipset

Tabela 2. Chipset

Descrição	Valores
Chipset	Intel Q370
Processador	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3/i5/i7/i9
Largura de barramento DRAM	64 bit
Barramento PCIe	Gen 3.0

## Processadores

**NOTA:** Os produtos Global Standard Products (GSP) são um subconjunto de produtos relacionados com a Dell e geridos mundialmente no que diz respeito a disponibilidade e às transições sincronizadas. Asseguram a disponibilidade da mesma plataforma para compras a nível global. Isto permite que os clientes reduzam o número de configurações geridas mundialmente, reduzindo, assim os custos. Também permite que as empresas implementem padrões de TI globais através do bloqueio de configurações específicas do produto a nível mundial.

Device Guard (DG) e Credential Guard (CG) são as novas funcionalidades de segurança que só estão disponíveis hoje no Windows 10 Enterprise. O Device Guard é uma combinação de hardware relacionado com as empresas e software com funcionalidades de segurança. Quando configurados juntos, bloqueia um dispositivo de tal forma que só pode executar aplicações fidedignas. Se não for uma aplicação de confiança, não poderá ser executada. A Credential Guard utiliza um tipo de segurança baseado na virtualização que isola os segredos (credenciais) para que apenas o software privilegiado do sistema possa ter acesso aos mesmos. O acesso não autorizado a estes segredos pode levar ao roubo das credenciais. O Credential Guard impede estes ataques protegendo as confusões das palavras-passe NTLM e os pedidos de suporte Kerberos Ticket Granting.

**NOTA:** Os números do processador não constituem uma medição do desempenho. Disponibilidade do processador sujeita a alterações e pode variar consoante a região/o país.

Tabela 3. Processadores

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de encadeamentos	Velocidade	Cache	Placa gráfica integrada
Intel Core i3-9100 de 9.ª Geração	65 W	4	4	3,60 GHz a 4,20 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-9300 de 9.ª Geração	65 W	4	4	3,70 GHz a 4,30 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-9400 de 9.ª Geração	65 W	6	6	2,90 GHz a 4,10 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-9500 de 9.ª Geração	65 W	6	6	3,00 GHz a 4,40 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-9600 de 9.ª Geração	65 W	6	6	3,10 GHz a 4,60 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-9700 de 9.ª Geração	65 W	8	8	3,00 GHz a 4,70 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de encadeamentos	Velocidade	Cache	Placa gráfica integrada
Intel Core i7-9700K de 9.ª Geração	95 W	8	8	3,60 GHz a 4,90 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i9-9900 de 9.ª Geração	65 W	8	16	3,10 GHz a 5,00 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i9-9900K de 9.ª Geração	95 W	8	16	3,60 GHz a 5,00 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630

## Sistema operativo

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 Enterprise Ready
- Ubuntu 18.04 LTS 64-bit
- NeoKylin (64-bit)

Windows 10 com suportabilidade N-2 e 5 anos de sistema operativo de plataforma comercial:

Todas as plataformas comerciais recentemente introduzidas em 2019 ou mais tarde (Latitude, OptiPlex e Dell Precision) qualificam-se e serão enviadas com a versão do Windows 10 de Canal Semianual mais atual instalada de fábrica (N) e qualificam-se (mas não serão enviadas) com as duas versões anteriores (N-1, N-2). A plataforma OptiPlex 7070 deste dispositivo irá efetuar o RTS com a versão Windows 10 v19H1 no momento em que é iniciada e esta versão irá determinar as versões N-2 que estão inicialmente qualificadas para esta plataforma.

Nas versões posteriores do Windows 10, a Dell continua a testar a plataforma comercial com as versões seguintes ao Windows 10 durante a fase de produção do dispositivo e durante os cinco anos seguintes, incluindo os lançamentos da Microsoft nas épocas de outono e primavera.

Para obter informações adicionais sobre a suportabilidade N-2 e 5 anos do sistema operativo Windows, consulte o Dell Windows como serviço Service (WaaS), em [dell.com/support](https://dell.com/support).

## Memória

**NOTA:** Os módulos de memória devem ser instalados em pares com a mesma capacidade de memória, velocidade e tecnologia. Se os módulos de memória não estiverem instalados em pares semelhantes, o computador continuará a funcionar, mas haverá uma ligeira redução no desempenho. Todos os valores da capacidade de memória são compatíveis com os sistemas operativos de 64 bits.

Tabela 4. Especificações da memória

Descrição	Valores
Ranuras	4 UDIMM slots
Tipo	Dual-channel DDR4
Velocidade	2666 MHz
Memória máxima	128 GB
Memória mínima	4 GB
Tamanho da memória por ranhura	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Configurações suportadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB (1 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB (2 x 4 GB, 1 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB (2 x 8 GB, 1 x 16 GB)</li> <li>• 32 GB (1 x 32 GB, 4 x 8 GB, 2 x 16 GB)</li> </ul>

## Descrição

## Valores

- 64 GB (2 x 32 GB, 4 x 16 GB)
- 128 GB (4 x 32 GB)

# Armazenamento

Your computer supports one of the following configurations:

- One 2.5-inch hard drive
- Two 2.5-inch hard drives
- One 3.5-inch hard drive
- Two 3.5-inch hard drives
- One 2.5-inch hard drive and one 3.5-inch hard drive
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40)
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40) and one 3.5-inch hard drive
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40) and one 2.5-inch hard drive/solid-state drive
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40) and dual 2.5-inch hard drives
- One M.2 2230/2280 solid-state drive and one M.2 2230 solid-state drive through media card reader
- One 2.5-inch hard drive and one M.2 16 GB Intel Optane memory
- Dual 2.5-inch hard drives and one M.2 16 GB Intel Optane memory
- One 3.5-inch hard drive and one M.2 16 GB Intel Optane memory
- One 3.5-inch/2.5-inch hard drive and one M.2 16 GB Intel Optane memory

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

- with a M.2 solid-state drive, the M.2 solid-state drive is the primary drive
- without a M.2 drive, either the 3.5-inch hard drive or one of the 2.5-inch hard drives is the primary drive

**NOTA:** Para a configuração dos dois discos rígidos de 2,5 polegadas e da memória Intel Optane, tem de desligar o 2.º disco rígido do controlador para suportar a memória Intel Optane no sistema operativo Windows.

Tabela 5. Especificações de armazenamento

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacidade
2.5-inch, 7200 rpm, SATA hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 1 TB
2.5-inch, 7200 rpm, FIPS Self-Encrypting Opal 2.0 hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 500 GB
2.5-inch, 5400 rpm, hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 2 TB
3.5-inch, 5400 rpm, SATA hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 4 TB
3.5-inch, 7200 rpm, SATA hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 2 TB
M.2 2230, PCIe NVMe, Class 35 solid-state drive	PCIe NVMe Gen3 x4	Up to 512 GB
M.2 2280, PCIe NVMe, Class 40 solid-state drive	PCIe NVMe Gen3 x4	Up to 2 TB
M.2 2280, PCIe NVMe, Class 40 Self-Encrypting Opal 2.0 solid-state drive	PCIe NVMe Gen3 x4	Up to 1 TB

# Memória Intel Optane

A memória Intel Optane funciona apenas como acelerador de armazenamento. Não substitui nem adiciona nada à memória (RAM) instalada no computador.

**NOTA:** A memória Intel Optane é suportada em computadores que cumprem os seguintes requisitos:

- Processador de 7.ª geração ou superior Intel Core i3/i5/i7

- **Windows 10 na versão de 64 bits ou superior (Atualização de aniversário)**
- **Versão mais recente do controlador Intel Rapid Storage Technology**
- **Configuração do modo de arranque UEFI**

**Tabela 6. Memória Intel Optane**

Descrição	Valores
Tipo	Storage
Interface	PCIe 3.0x4
Conector	M.2 2230/2280
Configurações suportadas	16 GB
Capacidade	Up to 32 GB

## Portas e conectores

**Tabela 7. Portas e conectores externos**

Descrição	Valores
<b>Externas:</b>	
Rede	1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (rear)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 USB 2.0 port with PowerShare (front)</li> <li>• 1 USB 2.0 port (front)</li> <li>• 2 USB 2.0 ports with Smart Power On (rear)</li> <li>• 1 USB 3.1 Gen 2 Type-C port with PowerShare (front)</li> <li>• 1 USB 3.1 Gen 1 port (front)</li> <li>• 4 USB 3.1 Gen 1 ports (rear)</li> </ul>
Áudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Universal audio jack (front)</li> <li>• 1 Line-out audio jack (rear)</li> </ul>
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 DisplayPort v1.2</li> <li>• 1 Optional 3<sup>rd</sup> video port—HDMI 2.0, DP, VGA, or USB Type-C Alt mode)</li> </ul>
Leitor de cartões multimídia	1 SD 4.0 card—optional
Porta de ancoragem	Not supported
Porta do adaptador de energia	AC-in
Em série	1 porta
PS/2	2 portas
Security (Segurança)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Kensington slot</li> <li>• 1 Padlock loop</li> </ul>
Antena	2 conectores SMA -- (opcional)

**Tabela 8. Portas e conectores internos**

Descrição	Valores
<b>Internas:</b>	
Expansão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ranhura PCIe Geração 3 x16 de altura completa</li> </ul>

Descrição	Valores
Ranuras SATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ranhura PCIe x16 (com cabos x4) de altura completa</li> <li>1 ranhura PCI-32 de altura completa</li> <li>1 ranhura PCIe x1 de altura completa</li> </ul>
M.2	4 ranhuras SATA para HDD de 3,5 polegadas, HDD/SSD de 2,5 polegadas e Unidade de Disco Ótico (ODD) fina <ul style="list-style-type: none"> <li>1 M.2 2230 slot for WiFi</li> <li>1 M.2 2230/2280 slot for solid-state drive or Intel Optane Memory</li> <li>1 M.2 2230 slot for solid-state drive through media card reader</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Para saber mais sobre as funcionalidades dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo <a href="#">SLN301626</a> da base de conhecimentos.</p>

## Leitor de cartões multimédia

**NOTA:** O leitor de cartões de memória é mutuamente exclusivo com uma configuração M.2 dupla.

Tabela 9. Especificações do leitor de cartões multimédia

Descrição	Valores
Tipo	1 SD 4.0 card
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital (SD)</li> <li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li> <li>MultiMedia Card (MMC)</li> <li>MMC+</li> </ul>

## Áudio

Tabela 10. Especificações de áudio

Descrição	Valores
Controlador	Realtek ALC3246
Conversão de estéreo	Supported
Interface interna	High Definition Audio interface
Interface externa	Universal audio jack
Altifalantes	1
Amplificador de altifalante interno	Not supported
Controlos de volume externos	Keyboard shortcut controls
Saída dos altifalantes:	
Média	2 W
Pico	2.5 W
Saída do subwoofer	Not supported

Descrição	Valores
Microfone	Not supported

## Video (Vídeo)

Tabela 11. Especificações da placa gráfica dedicada

Placa gráfica dedicada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
AMD Radeon RX 550	DP 1.4/2 x mDP	4 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce RTX 2080	3 x DP1.4/1 x HDMI 2.0b	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660	HDMI 2.0b/DVI-D/DP 1.4a	6 GB	GDDR5

Tabela 12. Especificações da placa gráfica integrada

Placa gráfica integrada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Processador
Intel UHD Graphics 630	2 x DP 1.2	Shared system memory	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3/i5/i7/i9

## Comunicações

### Ethernet

Tabela 13. Especificações Ethernet

Descrição	Valores
Número do modelo	Intel i219LM
Velocidade de transferência	10/100/1000 Mbps

### Módulo sem fios

Tabela 14. Especificações do módulo sem fios

Descrição	Valores	
Número do modelo	Qualcomm QCA9377	Intel AX200
Velocidade de transferência	Up to 433 Mbps	Up to 2400 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2.4 GHz, 5 GHz	2.4 GHz, 5 GHz
Normas sem fios	<ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)</li> </ul>
Encriptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>

Descrição	Valores	
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5

## Unidade da fonte de alimentação

Tabela 15. Especificações da unidade da fonte de alimentação

Descrição	Valores	
Tipo	D9 260 W EPA Bronze	D10 460 W EPA Bronze
Diâmetro (conector)	Não suportado	Não suportado
Tensão de entrada	90 VCA a 264 VCA	90 VCA a 264 VCA
Frequência de entrada	47 Hz a 63 Hz	47 Hz a 63 Hz
Corrente de entrada (máxima)	4,20 A	7 A
Corrente de saída (contínua)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 12 VA/16,50 A</li> <li>· 12 VB/16 A</li> <li>· 12 VSB/2,50 A</li> </ul> modo de espera: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 12 VA/0,5 A</li> <li>· 12 VB/2,5 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· +12 VA1/18 A</li> <li>· +12 VA2/18 A</li> <li>· 12 VB/18 A</li> <li>· 12 VC/18 A</li> </ul> modo de espera: <ul style="list-style-type: none"> <li>· +12 VA1/1,50 A</li> <li>· +12 VA2/1,50 A</li> <li>· 12 VB/2,50 A</li> </ul>
Tensão de saída nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 12 VA</li> <li>· 12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· +12 VA1</li> <li>· +12 VA2</li> <li>· 12 VB</li> <li>· 12 VC</li> </ul>
Variação da temperatura:		
Em funcionamento	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)
Armazenamento	</Z2></Z4></Z6></Z8>	</Z2></Z4></Z6></Z8>

## Dimensões e peso

Tabela 16. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura:	
Frente	367 mm (14.45 in.)
Posterior	367 mm (14.45 in.)
Largura	169 mm (6.65 in.)
Profundidade	300.80 mm (11.84 in.)
Peso (máximo)	9.11 kg (20.08 lb)

**NOTA:** O peso do computador depende da configuração encomendada e da disponibilidade de produção.

# Placas suplementares

Tabela 17. Placas suplementares

## Placas suplementares

Porta de vídeo VGA adicional para Torre

Porta de vídeo HDMI 2.0 adicional para Torre

Placa PCIe USB 3.1 Geração 2 Type-C

Porta USB 3.1 Geração 2 Type-C modo Alt para Torre

Placa PCIe USB 3.1 Geração 2

DisplayPort adicional para Torre

Placa PCIe de porta série e paralela

Placa PCIe NIC Intel Gigabit

Adaptador Aquantia AQtion AGN-108 5/2.5 GbE NIC

Placa de série com corrente PCIe FH para Torre

# Security (Segurança)

Tabela 18. Security (Segurança)

## Opções de segurança

## Torre OptiPlex 7071

Cadeado Kensington	Suportado
Cadeado	Suportado
Tampa da porta bloqueável	Opcional
Suporte Windows Hello	Opcional através do dispositivo de entrada de segurança
Interruptor de intrusão no chassis	Standard
Teclado Dell Smartcard	Opcional

# Segurança de dados

Tabela 19. Segurança de dados

## Opções de segurança de dados

## Valores

Dell Data Protection — Endpoint Security Suite e Endpoint Security Suite Enterprise	Suportado
Dell Data Protection — Encriptação de software	Suportado
Dell Data Protection — Encriptação de multimédia externa	Não suportado
Windows 10 Device Guard e Credential Guard (Enterprise SKU)	Suportado
Microsoft Windows BitLocker	Suportado
Limpeza de dados do disco rígido local através do BIOS (apagamento seguro)	Suportado
Disco rígido FIPS Self-Encrypting Opal 2.0	Suportado

# Características ambientais

Tabela 20. Especificações ambientais

Característica	Torre OptiPlex 7071
Embalagem reciclável	Sim
Chassis sem BFR/PVC	Não
Suporte de embalagem com orientação vertical	Sim
Embalagem MultiPack	Sim (apenas DAO)
Fonte de Alimentação com Eficiência Energética	Standard
Conformidade com ENV0424	Sim

**NOTA:** A embalagem de fibra com base em madeira contém um mínimo de 35% de teor reciclado por peso total de fibra com base em madeira. A embalagem contentora e que não é à base de madeira pode ser indicada como Não Aplicável. Critérios Exigidos Antecipados para Revisão EPEAT Efetivo no 1.º semestre de 2018.

## Energy Star e Trusted Platform Module (TPM)

Tabela 21. Energy Star e TPM

Funcionalidades	Especificações
Energy Star	Compatível
TPM	Hardware Trusted Platform Module (TPM dedicado ativado)

# Características ambientais

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

Tabela 22. Características ambientais

Descrição	Em funcionamento	Armazenamento
Amplitude térmica	10°C to 35°C (50°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Humidade relativa (máxima)	20% to 80% (non-condensing)	5% to 95% (non-condensing)
Vibração (máxima)*	0.26 GRMS	1.37 GRMS
Choque (máximo)	40 G†	105 G†
Altitude (máxima)	0 m to 3048 m (32 ft to 10000 ft)	0 m to 10668 m (32 ft to 35000 ft)

\* 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.

# Configuração do sistema

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

- Alterar as definições de NVRAM depois de adicionar ou remover hardware
- Ver a configuração de hardware do sistema
- Activar ou desactivar os dispositivos integrados
- Definir limites de gestão de energia e desempenho
- Gerir a segurança do computador

## Tópicos

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

## Menu de arranque

Para iniciar o menu de arranque de uma vez com uma lista dos dispositivos de arranque válidos para o sistema, prima <F12> quando o logótipo Dell é apresentado. As opções de diagnóstico e de configuração do BIOS também estão incluídas neste menu. 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. Utilizando o menu de arranque, não altere a ordem de arranque que está armazenada no BIOS.

As opções são:

- Arranque do Dispositivo Externo Legado
  - NIC Integrado
- UEFI Boot:
  - UEFI: TOSHIBA MQ01ACF050
- Outras opções:
  - Configuração do BIOS
  - Configuração do dispositivo
  - Atualização Flash do BIOS
  - Diagnóstico
  - Intel (R) Management Engine BIOS Extension (MEBx)
  - Alterar definições do modo de arranque

## Teclas de navegação

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

Teclas	Navegação
<b>Seta para cima</b>	Desloca para o campo anterior.
<b>Seta para baixo</b>	Desloca para o campo seguinte.
<b>Enter</b>	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
<b>Barra de espaço</b>	Expande ou reduz uma lista pendente, se aplicável.

<b>Teclas</b>	<b>Navegação</b>
<b>Separador</b>	Desloca para a área de foco seguinte.
<b>Tecla Esc</b>	Desloca para a página anterior até ver o ecrã principal. Se premir a tecla Esc no ecrã principal irá ver uma mensagem que pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reinicia o sistema.

## Opções da configuração do sistema

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

### Opções gerais

Tabela 23. Geral

Opção	Descrição
Informações do sistema	<p>Apresenta as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information:</b> apresenta Versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de ativo, Etiqueta de propriedade, Data de fabrico, Data de propriedade e o Código do serviço Express.</li> <li>• <b>Memory Information:</b> apresenta Memória Instalada, Memória Disponível, Velocidade da Memória, Modo de Canal da Memória, Tecnologia da Memória, Tamanho DIMM 1, Tamanho DIMM 2, Tamanho DIMM 3 e Tamanho DIMM 4.</li> <li>• <b>PCI Information:</b> apresenta Ranhura1, Ranhura2, Ranhura3, Ranhura4, Ranhura5_M.2, Ranhura6_M.2 e Ranhura7_M.2.</li> <li>• <b>Processor Information:</b> apresenta Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade atual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT e Tecnologia de 64 bits.</li> <li>• <b>Device Information:</b> SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, Endereço de LOM MAC, Controlador de Vídeo, Controlador de Áudio, Dispositivo de Wi-Fi e Dispositivo de Bluetooth.</li> </ul>
Boot Sequence (Sequência de arranque)	<p>Permite especificar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo a partir dos dispositivos especificados nesta lista.</p> <p><b>Boot Sequence:</b> por predefinição, está ativada a opção <b>UEFI: TOSHIBA MQ01ACF050</b>.</p> <p><b>Boot List Option:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivos externos legados</li> <li>• UEFI — a opção <b>UEFI</b> está ativada por predefinição.</li> </ul>
Advanced Boot Options	<p>Permite selecionar a opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM antiga opcional) quando se encontra no modo de arranque UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM antiga opcional) — a opção <b>Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM antiga opcional)</b> está ativada por predefinição.</li> <li>• Enable Attempt Legacy Boot</li> </ul>
UEFI Boot Path Security	<p>Esta opção controla se o sistema pede ou não ao utilizador para inserir a palavra-passe de administrador quando arranca um caminho de arranque UEFI a partir do Menu de Arranque F12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna) — a opção <b>Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna)</b> está ativada por predefinição.</li> <li>• Sempre, exceto a HDD&amp;PXE interna</li> <li>• Always</li> <li>• Never</li> </ul>
Date/Time	Permite definir a data e a hora. As alterações à data e hora do sistema têm efeito imediato.

# Informações do sistema

Tabela 24. Configuração do sistema

Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>Permite controlar o controlador LAN integrado. A opção <b>Enable UEFI Network Stack</b> (Ativar pilha de rede UEFI) não está selecionada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• Ativado</li> <li>• Enabled w/PXE (Ativado com PXE): a opção <b>Enabled w/PXE</b> (Ativado com PXE) está ativada por predefinição.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os artigos que estão listados nesta secção podem ou não ser apresentados.</p>
Porta de série	<p>Esta opção determina o modo de funcionamento da porta de série integrada.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• COM1: a opção <b>COM1</b> está ativada por predefinição.</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>
SATA Operation	<p>Esta opção permite configurar o modo de funcionamento do controlador do disco rígido SATA integrado.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado – Os controladores SATA estão ocultos</li> <li>• AHCI – SATA está configurado para o modo AHCI</li> <li>• RAID ON – SATA está configurado para suportar o modo RAID. Esta opção está activada por padrão.</li> </ul>
Drives	<p>Permite ativar ou desativar as várias unidades incorporadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> <li>• SATA-4</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0</li> <li>• M.2 PCIe SSD-1</li> </ul>
Smart Reporting	<p>Este campo controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são reportados durante o arranque do sistema. A opção <b>Enable Smart Reporting</b> (Ativar relatório inteligente) está desativada por predefinição.</p>
USB Configuration	<p>Permite-lhe ativar ou desativar o controlador USB integrado.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar suporte de arranque USB — ativado por predefinição</li> <li>• Ativar portas USB frontais — ativado por predefinição</li> <li>• Ativar portas USB traseiras — ativado por predefinição</li> </ul>
Front USB Configuration	<p>Permite ativar ou desativar as portas USB dianteiras.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta frontal 1 (Inferior direito)* — ativado por predefinição</li> <li>• Porta frontal 1 c/PowerShare (Superior direito) — ativado por predefinição</li> <li>• Porta frontal 2 (Inferior esquerdo)* — ativado por predefinição</li> <li>• Porta frontal 2 (Superior esquerdo) — ativado por predefinição</li> </ul>

Opção	Descrição
Rear USB Configuration	Permite ativar ou desativar as portas USB traseiras. Todas as portas estão ativadas por predefinição.
USB PowerShare	Esta opção permite carregar dispositivos externos, como telemóveis, leitores de música. A opção <b>Enable USB PowerShare</b> (Ativar USB PowerShare) está desativada por predefinição
Áudio	Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado. A opção <b>Enable Audio</b> (Ativar áudio) está ativada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativar microfone — ativado por predefinição</li> <li>Ativar altifalante interno — ativado por predefinição</li> </ul>
Manutenção do filtro de pó	Permite ativar ou desativar as mensagens do BIOS para manter o filtro de pó opcional instalado no seu computador. O BIOS gera um lembrete de pré-arranque para limpar ou substituir o filtro de pó com base no intervalo definido. <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado — ativado por predefinição</li> <li>15 dias</li> <li>30 dias</li> <li>60 dias</li> <li>90 dias</li> <li>120 dias</li> <li>150 dias</li> <li>180 dias</li> </ul>
Miscellaneous Devices	Permite ativar ou desativar vários dispositivos integrados. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativar ranhura PCI — ativado por predefinição</li> <li>Ativar Cartão Secure Digital (SD) – ativado por predefinição</li> <li>Cartão SD (Secure Digital)</li> <li>Modo só de leitura do cartão Secure Digital (SD)</li> </ul>

## Opções do ecrã de vídeo

Tabela 25. Video (Vídeo)

Opção	Descrição
Primary Display	Permite seleccionar o visor primário quando há diversos controladores disponíveis no sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto</b> (predefinição)</li> <li>placa gráfica Intel HD</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Se não seleccionar <b>Auto</b>, os gráficos integrados do dispositivo serão apresentados e activados.</p>

## Security (Segurança)

Tabela 26. Security (Segurança)

Opção	Descrição
Palavra-passe de admin.	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do administrador.
Palavra-passe de sistema	Permite configurar, alterar e eliminar a palavra-passe do sistema.
Palavra-passe HDD-0 interna	Permite configurar, alterar e eliminar o disco rígido interno do computador.
Palavra-passe forte	Esta opção permite ativar ou desativar palavras-passe fortes para o sistema. A opção está desativada por predefinição.
Configuração da palavra-passe	Permite controlar o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para uma palavra-passe do administrador e palavra-passe de sistema. O intervalo de caracteres é entre 4 e 32.

Opção	Descrição
Ignorar palavra-passe	<p>Esta opção permite ignorar as solicitações da palavra-passe do Sistema (arranque) e da palavra-passe do disco rígido interno durante um reinício do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desativado</b> — pedir sempre a palavra-passe de sistema e do disco rígido interno quando estas estão definidas. Esta opção está activada por padrão.</li> <li>• Ignorar arranque — ignorar as solicitações de palavra-passe ao reiniciar (arranques "a quente").</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> O sistema pedirá sempre as palavras-passe do sistema e do disco rígido interno quando for ligado a partir do estado de desligado (arranque "a frio"). Adicionalmente, o sistema solicita as palavras-passe de qualquer HDD existente nos compartimentos de módulos.</p>
Alterar palavra-passe	<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><b>Permitir alterações às palavras-passe não de administrador</b> — esta opção está ativada por predefinição.</p>
Atualizações do firmware de cápsula UEFI	<p>Esta opção controla se este sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está activada por padrão. Desativar esta opção bloqueia as atualizações do BIOS de serviços como o Microsoft Windows Update e o Linux Vendor Firmware Service (LVFS)</p>
Segurança TPM 2.0	<p>Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM ligado — ativado por predefinição</li> <li>• Limpar</li> <li>• Ignorar PPI para ativar comandos</li> <li>• Ignorar PPI para desativar comandos</li> <li>• Ignorar PPI para limpar comandos</li> <li>• Ativar atestação — ativado por predefinição</li> <li>• Ativar armazenamento de chaves — ativado por predefinição</li> <li>• SHA-256 — ativado por predefinição</li> </ul> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• Ativado — ativado por predefinição</li> </ul>
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"> <li>• Ativado — ativado por predefinição</li> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• Permanentemente desativado</li> </ul>
Intrusão do chassis	<p>Este campo controla a característica de intrusão do chassis.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado — ativado por predefinição</li> <li>• Ativado</li> <li>• Em silêncio</li> </ul>
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 ação direta durante o arranque do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desativado)</li> <li>• Ativado — ativado por predefinição</li> <li>• One Time Enable (Ativação única)</li> </ul>
Bloqueio da configuração de admin.	<p>Permite impedir que os utilizadores acedam à configuração quando está configurada uma palavra-passe de administrador. Esta opção está desactivada por predefinição.</p>
Bloqueio da palavra-passe principal	<p>Quando ativada, esta opção desativa o suporte da palavra-passe principal. Esta opção está desactivada por predefinição.</p>

Opção	Descrição
Mitigação de segurança SMM	Permite-lhe ativar ou desativar outras proteções de Mitigação de segurança SMM UEFI. Esta opção está desactivada por predefinição.

## Opções de arranque seguro

Tabela 27. Secure Boot (Arranque em segurança)

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

## Opções das extensões da protecção do software Intel

Tabela 28. Extensões de software Guard da Intel

Opção	Descrição
<b>Intel SGX Enable</b>	Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal. <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Desativado)</li> <li>Ativado</li> <li>Controlado por software — ativado por predefinição</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	Esta opção configura o <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> .

Opção	Descrição
	<p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 32 MB</li> <li>· 64 MB</li> <li>· 128 MB — ativado por predefinição</li> </ul>

## Performance (Desempenho)

Tabela 29. Performance (Desempenho)

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support</b>	<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"> <li>· <b>All</b> (Tudo)—predefinição</li> <li>· <b>1</b></li> <li>· <b>2</b></li> <li>· <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite-lhe ativar ou desativar o modo Intel SpeedStep do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Activar Intel SpeedStep</b></li> </ul> <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Permite activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Estados C</b></li> </ul> <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Activar Intel TurboBoost</b></li> </ul> <p>Esta opção está definida por predefinição.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Desativado)</li> <li>· <b>Enabled (Ativado)</b>—predefinição</li> </ul>

## Gestão de energia

Tabela 30. Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Recovery	<p>Determina a forma como o sistema responde quando a alimentação CA é reposta após uma perda de energia. Pode definir a recuperação AC para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desligar — ativado por predefinição</li> <li>· Ligar</li> <li>· Último estado de energia</li> </ul>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Permite ativar ou desativar a opção <b>Intel Speed Shift Technology</b>. Esta opção está activada por padrão.</p>

Opção	Descrição
Auto On Time	Esta opção permite-lhe definir a hora para ligar automaticamente o computador. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado — ativado por predefinição</li> <li>Every Day (Todos os dias)</li> <li>Weekdays (Dias de semana)</li> <li>Select Days (Dias seleccionados)</li> </ul>
Deep Sleep Control	Esta opção determina o grau de agressividade com que o sistema conserva a energia durante o encerramento (SS) ou no modo de hibernação (S4). As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Desativado)</li> <li>Activado apenas em S5</li> <li>Ativado em S4 e S5 — ativado por predefinição</li> </ul>
Substituição do controlo do ventilador	A opção não está predefinida
USB Wake Support	Esta opção permite activar os dispositivos USB para reactivarem o computador quando em modo espera. A opção " <b>Enable USB Wake Support</b> " (Ativar suporte de reativação USB) está seleccionada por predefinição
Wake on LAN/WLAN	Esta opção permite ligar o computador a partir do estado de desligado quando acionado por um sinal LAN especial. Esta funcionalidade só funciona quando o computador é ligado à fonte de alimentação de CA. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Desativada</b> – Não permite que o sistema se ligue por sinais de LAN especiais quando recebe um sinal de reativação da LAN ou da LAN sem fios.</li> <li><b>LAN ou WLAN</b> — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN ou LAN sem fios especiais.</li> <li><b>Apenas LANy</b> — Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais.</li> <li><b>LAN com arranque PXE</b> – Um pacote de reativação enviado para o sistema no estado S4 ou S5 que faz com que o sistema seja reativado e arranque imediatamente em PXE.</li> <li><b>Apenas WLAN</b> — Permite que o sistema seja ligado por sinais de WLAN especiais.</li> </ul> A opção <b>Disabled</b> está ativada por predefinição.
Block Sleep	Permite bloquear a ativação do modo de pausa (estado S3) no ambiente do sistema operativo. Esta opção está desactivada por predefinição.

## Comportamento POST

Tabela 31. POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	Descrição
Numlock LED	Permite ativar ou desativar a funcionalidade NumLock quando o computador arranca. Esta opção está activada por padrão.
Keyboard Errors	Permite ativar ou desativar relatório de erros do teclado quando o computador arranca. A opção <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (Permitir a deteção de erro do teclado) está ativada por predefinição.
Fast Boot	Esta opção pode acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Mínimo) — o sistema arranca rapidamente, excepto se o BIOS tiver sido actualizado, a memória alterada ou se o POST não tiver concluído.</li> <li>Thorough (Completo) — o sistema não ignora qualquer passo do processo de arranque.</li> <li>Auto (Automático) — permite ao sistema operativo controlar esta definição (só funciona se o sistema operativo suportar a função Simple Boot Flag (Sinalização de arranque simples)).</li> </ul> Esta opção vem predefinida como <b>Thorough (Completo)</b> .
Extend BIOS POST Time (Tempo POST de extensão do BIOS)	Esta opção cria um atraso adicional do pré-arranque. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 seconds</b> (0 segundos) (predefinição)</li> <li>5 seconds (5 segundos)</li> </ul>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 seconds (10 segundos)</li> </ul>
Full Screen Logo	Esta opção apresenta o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã. A opção Enable Full Screen Logo (Ativar logótipo de ecrã completo) não está definida como predefinição.
Warnings and Errors	<p>Esta opção faz com que o processo de arranque apenas entre em pausa quando são detetados avisos ou erros. Escolha qualquer uma das opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prompt on Warnings and Errors</b> (Pedido na sequência de avisos e erros) (predefinição)</li> <li>Continue on Warnings (Continuar com avisos)</li> <li>Continue on Warnings and Errors (Continuar com avisos e erros)</li> </ul>

## Capacidade de gestão

Tabela 32. Capacidade de gestão

Opção	Descrição
Capacidade Intel AMT	<p>Esta opção permite ativar ou desativar a capacidade Intel AMT. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Desativado)</li> <li>Ativado — ativado por predefinição</li> <li>Limitar o acesso MEBx</li> </ul>
USB provision	Esta opção está desactivada por predefinição.
MEBx Hotkey	Esta opção está activada por padrão.

## Suporte de virtualização

Tabela 33. Suporte de virtualização

Opção	Descrição
Virtualização	<p>Esta opção especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de virtualização da Intel.</p> <p>A opção <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> (Ativar Intel Virtualization Technology) está ativada por predefinição.</p>
VT for Direct I/O	<p>Ativa ou desativa a utilização das capacidades adicionais de hardware que são fornecidas pela tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta pelo Monitor de máquina virtual (VMM).</p> <p>A opção <b>Enable VT for Direct I/O</b> (Ativar VT para E/S direta) está ativada por predefinição.</p>
Trusted Execution	<p>Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela Intel Trusted Execution Technology (tecnologia de execução segura da Intel).</p> <p>A opção <b>Trusted Execution</b> está desativada por predefinição.</p>

## Opções sem fios

Tabela 34. Wireless (Ligação sem fios)

Opção	Descrição
Wireless Device Enable	<p>Permite activar ou desactivar dispositivos internos sem fios.</p> <p>As opções são:</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN/WiGig</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>

## Maintenance (Manutenção)

Tabela 35. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Se não estiver definida uma etiqueta de ativo, esta opção permite-lhe criar uma etiqueta de ativo do sistema. Esta opção está desactivada por predefinição.
SERR Messages	Controla o mecanismo de mensagens SERR. Esta opção está definida por predefinição. Algumas placas gráficas precisam que o mecanismo de mensagens SERR esteja desativado.
BIOS Downgrade	Permite atualizar as revisões anteriores do firmware do sistema. A opção <b>Allow BIOS Downgrade</b> (Permitir uma versão anterior do BIOS) está ativada por predefinição.
Data Wipe	Esta opção permite eliminar com segurança os dados de todos os dispositivos de armazenamento interno. O processo cumpre as especificações SerialATA Security Erase e eMMC JEDEC Sanitize. A opção <b>Wipe on Next Boot</b> (Limpar no próximo arranque) está desativada por predefinição.
Bios Recovery (Recuperação do Bios)	<b>BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperação do BIOS a partir da unidade de disco rígido)</b> — Esta opção está ativada por predefinição. Permite recuperar o BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido ou num disco USB externo. <b>BIOS Auto-Recovery</b> (Recuperação automática do BIOS) — Permite recuperar automaticamente o BIOS.
Data da primeira ligação	Permite definir a Data de envio. A opção <b>Definir data de envio</b> não é predefinida.

## Registos do sistema

Tabela 36. Registos do sistema

Opção	Descrição
BIOS events	Este campo permite ver e eliminar eventos POST da configuração do sistema (BIOS).

## Configuração avançada

Tabela 37. Configuração avançada

Opção	Descrição
ASPM	Permite definir o nível ASPM. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (predefinição) - É executado o handshake entre o dispositivo e o concentrador PCI Express para determinar o modo ASPM mais adequado suportado pelo dispositivo</li> <li>• Disabled (Desativado) - a gestão de energia ASPM está sempre desligada</li> <li>• L1 Only (Apenas L1) - a gestão de energia ASPM está definida para utilizar a L1</li> </ul>

# Atualização do BIOS no Windows

Recomenda-se que atualize o BIOS (configuração do sistema) se substituir a placa de sistema ou caso esteja disponível uma atualização.

**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. 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. 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>

## Atualização do BIOS do sistema utilizando uma pen 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.

**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/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.

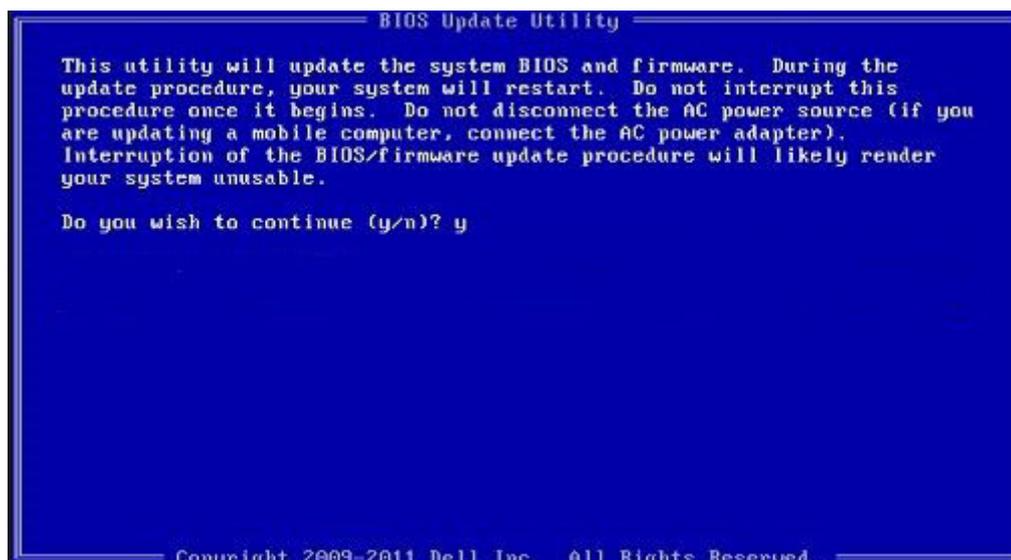


Figura3. Ecrã em DOS de atualização do BIOS

## Atualizar o Bios Dell em ambientes Linux e Ubuntu

Se pretender atualizar a BIOS do sistema num ambiente Linux como o Ubuntu, consulte <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

## Alternar o BIOS a partir do menu de arranque único F12

Atualizar o BIOS do sistema com um ficheiro .exe de atualização do BIOS para uma chave USB FAT32 e iniciar a partir do menu de arranque único F12.

### Atualização do BIOS

Pode executar o ficheiro de atualização do BIOS a partir do Windows com uma chave USB inicializável ou também pode atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12 no sistema.

A maioria dos sistemas da Dell criados após 2012 têm esta capacidade e pode confirmar ao iniciar o seu sistema no menu de arranque único F12 para ver se a ATUALIZAÇÃO FLASH BIOS está listada como uma opção de arranque no seu sistema. Se a opção estiver listada, então o BIOS suporta esta opção de atualização do BIOS.

**NOTA:** Apenas sistemas com a opção de atualização flash do BIOS no menu de arranque único do F12 podem utilizar esta função.

### Atualizar a partir do menu de arranque único

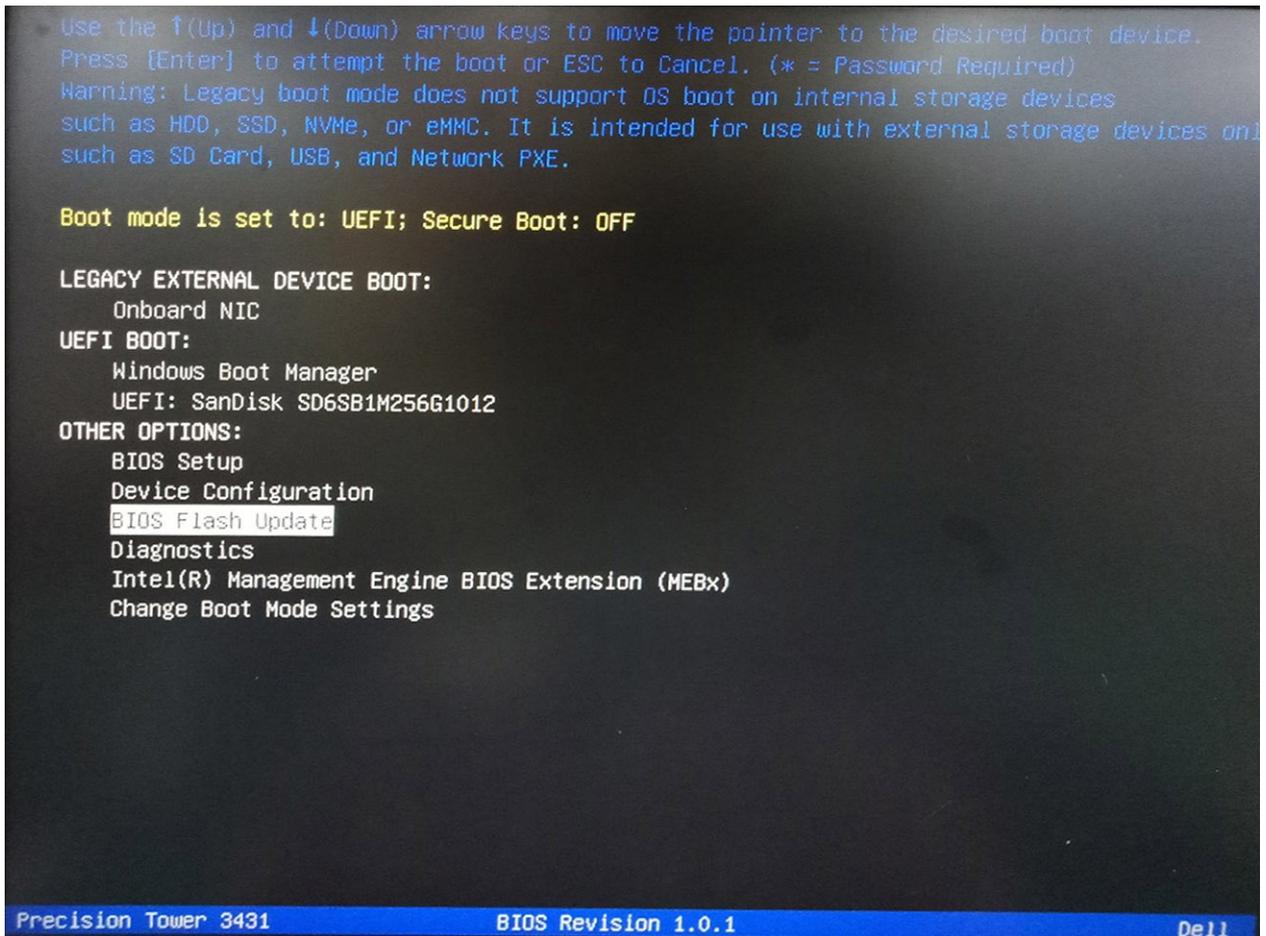
Para atualizar o seu BIOS a partir do menu de arranque único F12, irá precisar de:

- Chave USB formatada para o sistema de ficheiros FAT32 (a chave não tem de ser inicializável)
- Ficheiro executável do BIOS que transferiu do site de suporte da Dell e copiou para a raiz da chave USB
- Adaptador de corrente CA ligado ao sistema
- Bateria do sistema funcional para atualizar o BIOS

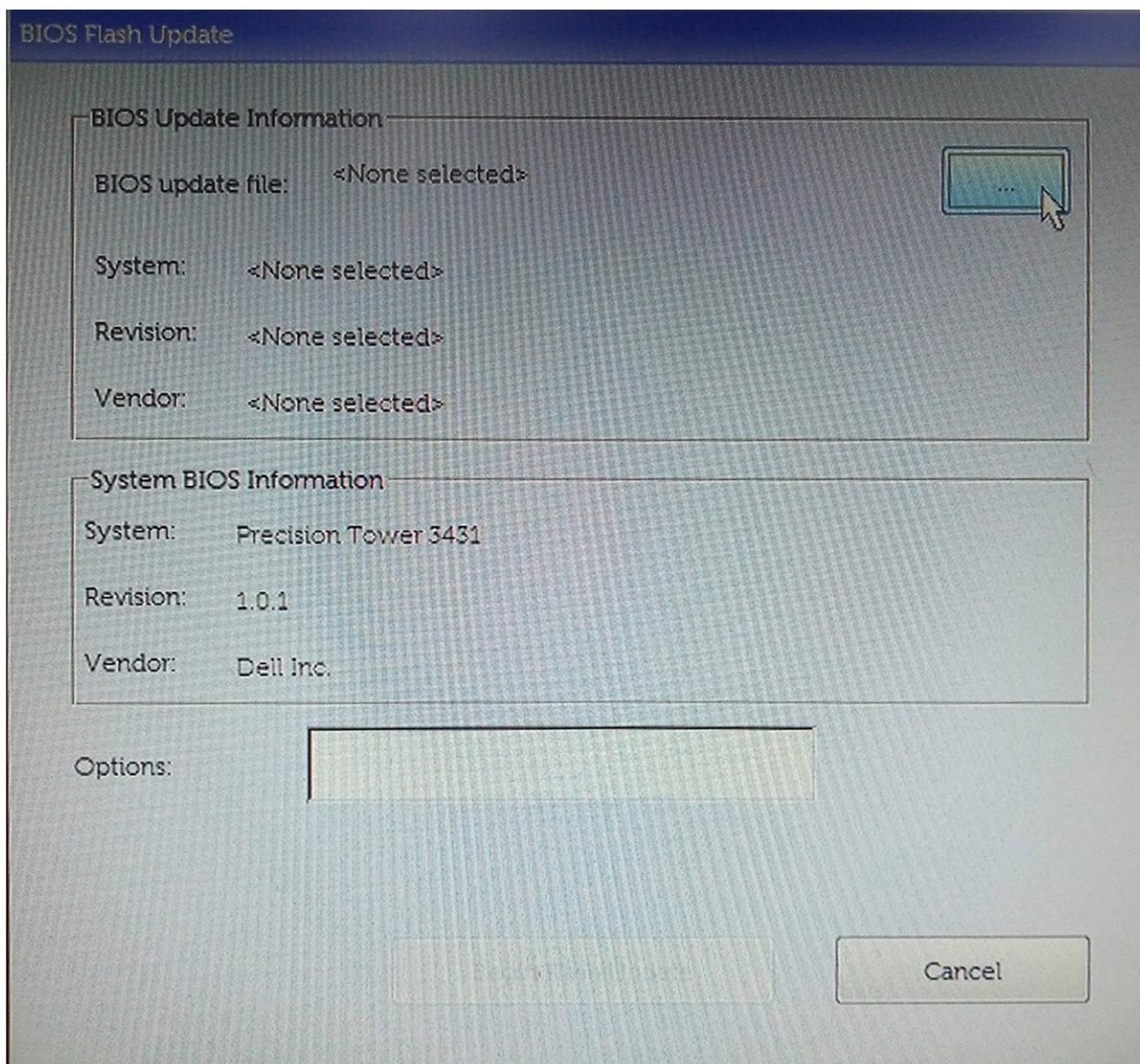
Realize os passos seguintes para executar o processo flash de atualização do BIOS a partir do menu F12:

**AVISO:** Não desligue o sistema durante o processo de atualização do BIOS. Desligar o sistema pode causar uma falha no arranque do sistema.

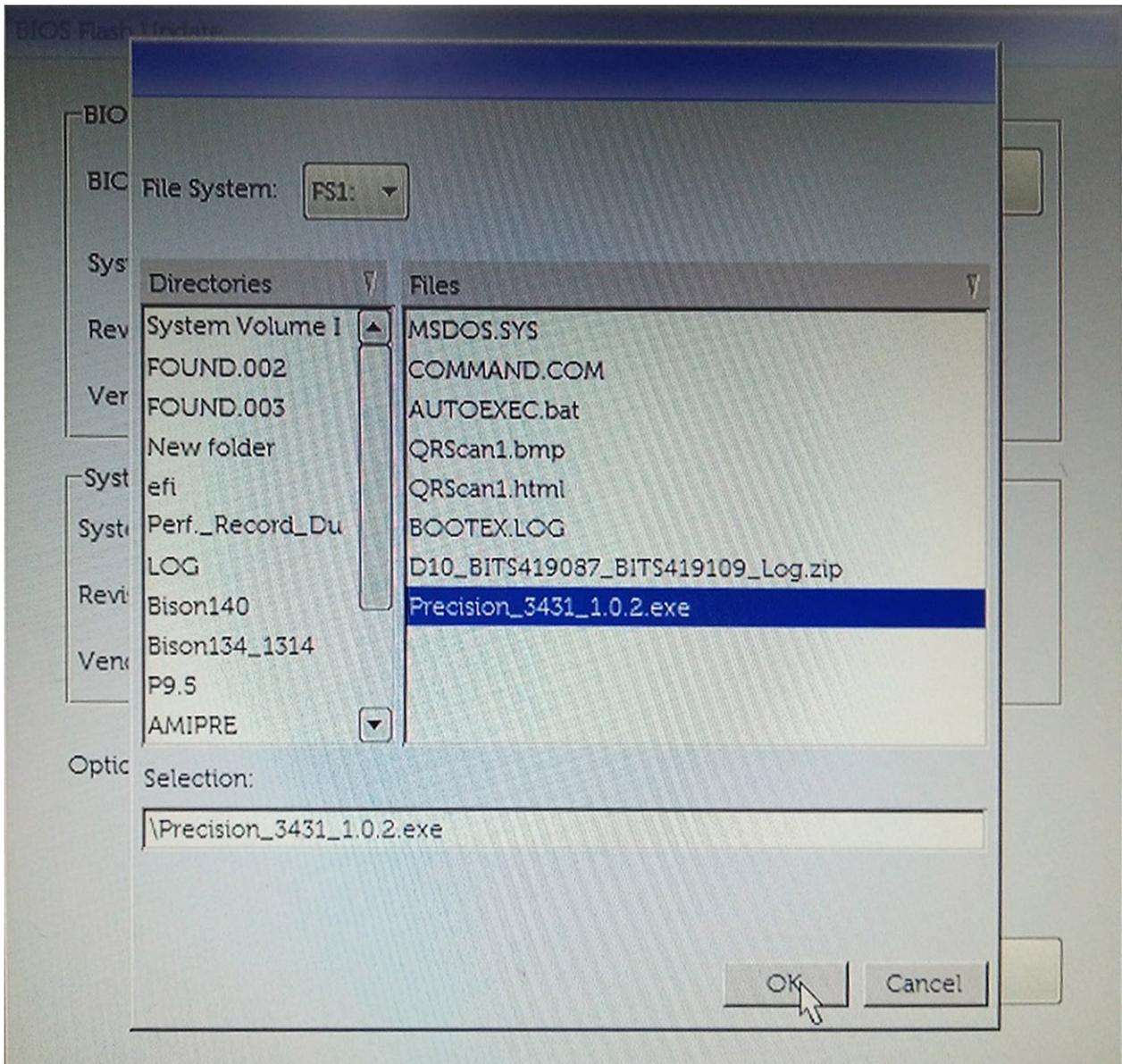
1. Enquanto desligado, insira a chave USB onde copiou o flash numa porta USB do sistema.
2. Ligue o sistema e prima a tecla F12 para aceder ao menu de arranque único, realce a opção **Atualizar Flash do BIOS** com as teclas de seta e prima a tecla **Enter**.



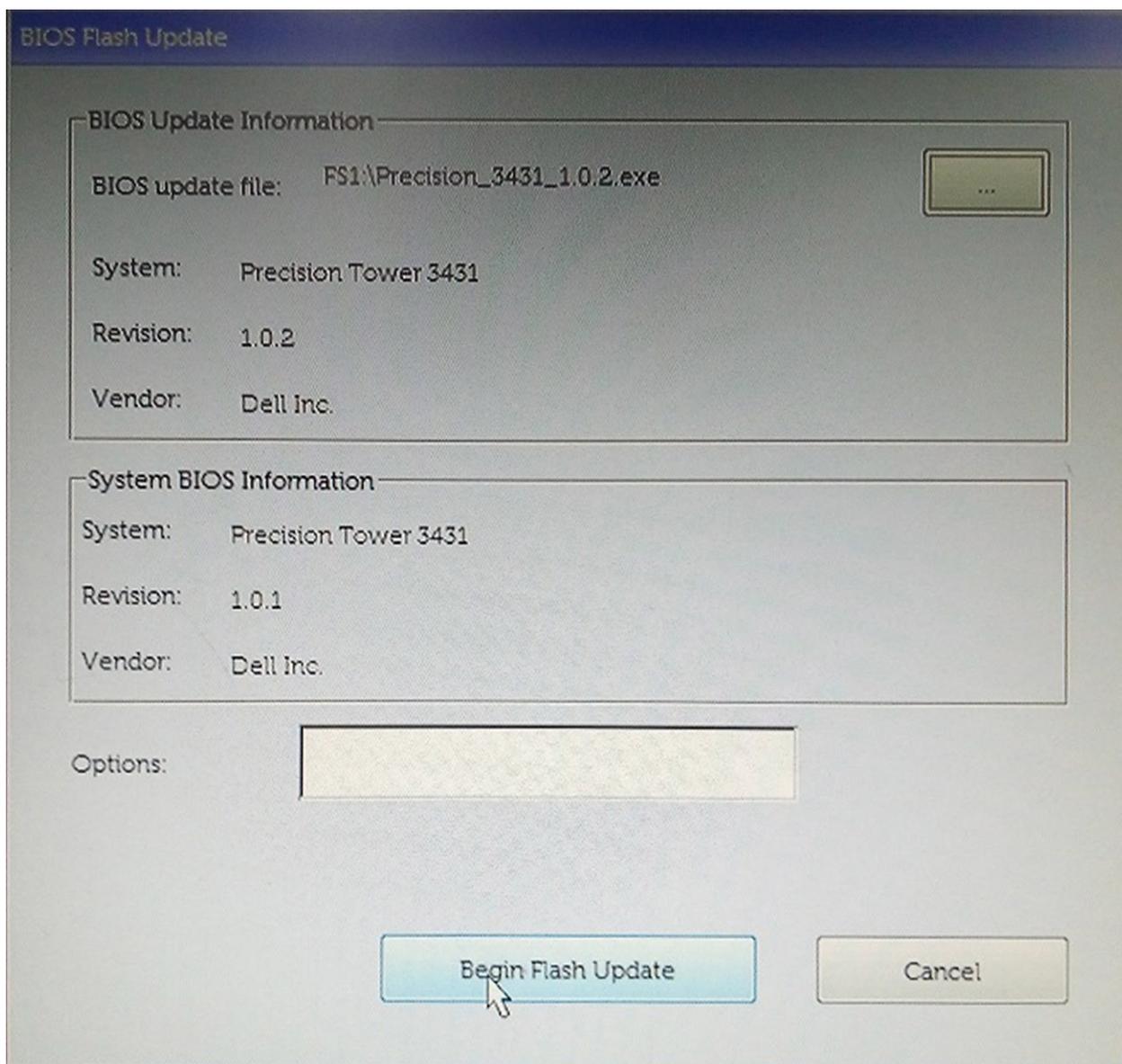
3. Abre-se o menu da caixa de diálogo Atualizar Flash do BIOS. Clique no botão de pesquisa do **Ficheiros de Atualização do BIOS** para seleccionar o ficheiro do BIOS.



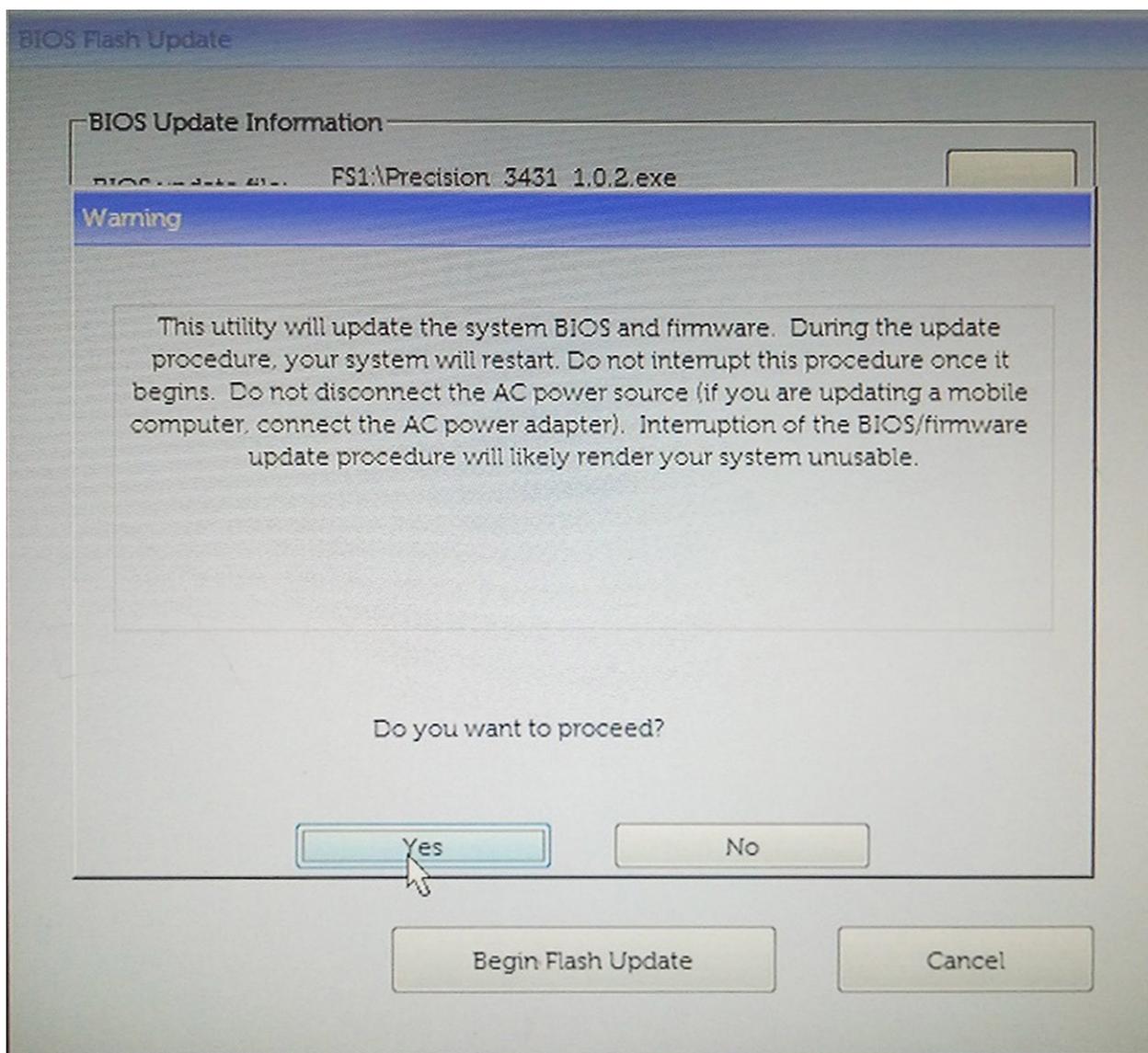
4. Selecione o ficheiro executável do BIOS e, depois, prima **OK**. Mude para o catálogo correto do dispositivo USB externo por **Sistema de ficheiros** se não encontrar o ficheiro executável do BIOS.



5. Clique em **Iniciar Atualização Flash** e, em seguida, aparece uma mensagem de aviso.



6. Clique em **Sim**. O sistema é reiniciado automaticamente e inicia o Flash do BIOS.



7. Uma vez concluído, o sistema irá reiniciar e o processo de atualização do BIOS termina.

## Palavra-passe do sistema e de configuração

Tabela 38. 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.

**ℹ 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**, seleccione **Segurança** e clique em Enter.  
O ecrã **Segurança** é mostrado.
2. Seleccione **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.

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

## Tópicos

- [Transferir os controladores](#)

# Transferir os controladores

1. Ligue o desktop.
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Suporte ao produto**, introduza a etiqueta de serviço do seu desktop e, em seguida, clique em **Submeter**.  
 **NOTA: Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu desktop.**
4. Clique em **Controladores e transferências**
5. Selecione o sistema operativo instalado no seu desktop.
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 desktop.
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.

# Obter ajuda e contactar a Dell

## Recursos de autoajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços da Dell utilizando estes recursos de autoajuda online:

**Tabela 39. Recursos de autoajuda**

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços da Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na funcionalidade de pesquisa do Windows, escreva Help and Support e prima Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informações sobre solução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, atualizações do software, etc.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aceda a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Escreva o assunto ou a palavra-chave na caixa <b>Search</b> (Pesquisar).</li> <li>3. Clique em <b>Search</b> (Pesquisar) para recuperar os artigos relacionados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecione <b>Detect Product</b> (Detetar produto).</li> <li>• Localize o seu produto no menu pendente em <b>View Products</b> (Ver produtos).</li> <li>• Introduza o <b>Service Tag number (Número da etiqueta de serviço)</b> ou a <b>Product ID (ID do produto)</b> na barra de pesquisa.</li> </ul> </li> </ol>
Conheça as seguintes informações sobre o seu produto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificações do produto</li> <li>• Sistema operativo</li> <li>• Configurar e utilizar o seu produto</li> <li>• Cópia de segurança dos dados</li> <li>• Detecção e resolução de problemas</li> <li>• Restauro do sistema e das definições de fábrica</li> <li>• Dados do BIOS</li> </ul>	

## Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou questões relacionadas com os clientes, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país/região e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país/região.

**NOTA:** Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.