

Fator de Forma Reduzido Dell OptiPlex 5060

Guia de configuração e especificações

Notas, avisos e advertências

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

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

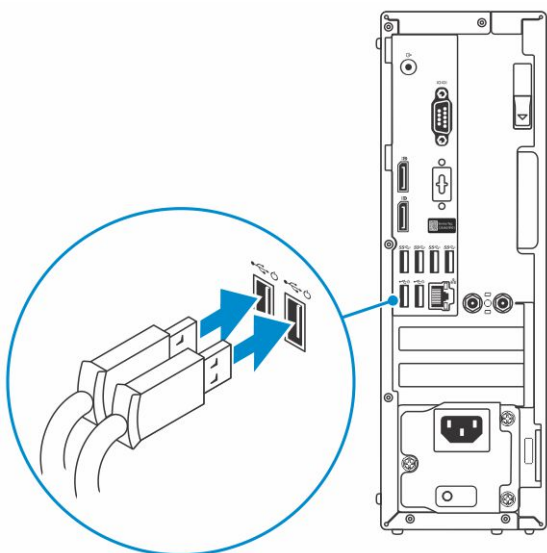
 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Capítulo1: Configurar o computador.....	5
Capítulo2: Chassis.....	8
Vista frontal.....	8
Vista posterior.....	9
Capítulo3: Especificações do sistema.....	10
Processador.....	10
Memória.....	11
Armazenamento.....	11
Chipset.....	12
Combinações de armazenamento.....	12
Áudio.....	13
Vídeo.....	13
Comunicações.....	14
Portas e conectores.....	14
Conectores da placa de sistema.....	15
Fonte de alimentação.....	15
Dimensões do sistema físico.....	15
Security (Segurança).....	16
Características ambientais.....	16
Capítulo4: Configuração do BIOS.....	18
Descrição geral do BIOS.....	18
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	18
Teclas de navegação.....	18
Menu de Arranque Único.....	19
Opções da configuração do sistema.....	19
Opções gerais.....	19
Informações do sistema.....	20
Opções do ecrã de vídeo.....	21
Segurança.....	22
Opções de arranque seguro.....	23
Opções de Intel Software Guard Extensions.....	23
Performance (Desempenho).....	24
Gestão de energia.....	25
Comportamento do POST.....	25
Maleabilidade.....	26
Suporte de virtualização.....	26
Opções sem fios.....	27
Maintenance (Manutenção).....	27
Registos do sistema.....	27
Configuração avançada.....	28
Atualização do BIOS.....	28

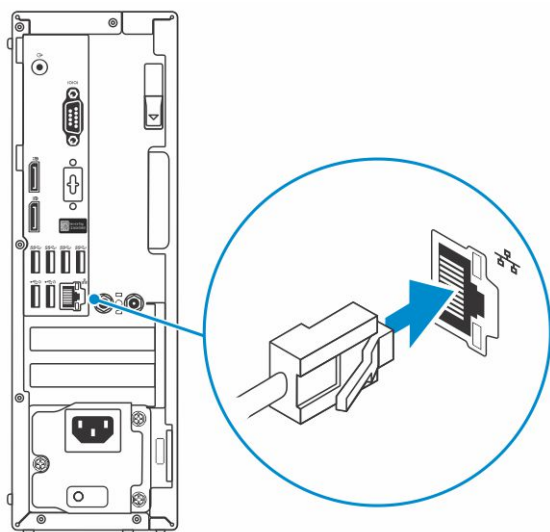
Atualizar o BIOS no Windows.....	28
Atualizar o BIOS em Linux e Ubuntu.....	28
Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB.....	28
Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12.....	29
Palavra-passe de sistema e de configuração.....	30
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	30
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	30
Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema.....	31
Capítulo5: Software.....	32
Sistemas operativos suportados.....	32
Transferir os controladores Windows.....	32
Controladores do adaptador de rede.....	33
Controladores de áudio.....	33
Placa gráfica.....	33
Controladores de segurança.....	33
Controlador de armazenamento.....	33
Controladores do dispositivo do sistema.....	33
Outros controladores do dispositivo.....	34
Capítulo6: Obter ajuda.....	36
Contactar a Dell.....	36

Configurar o computador

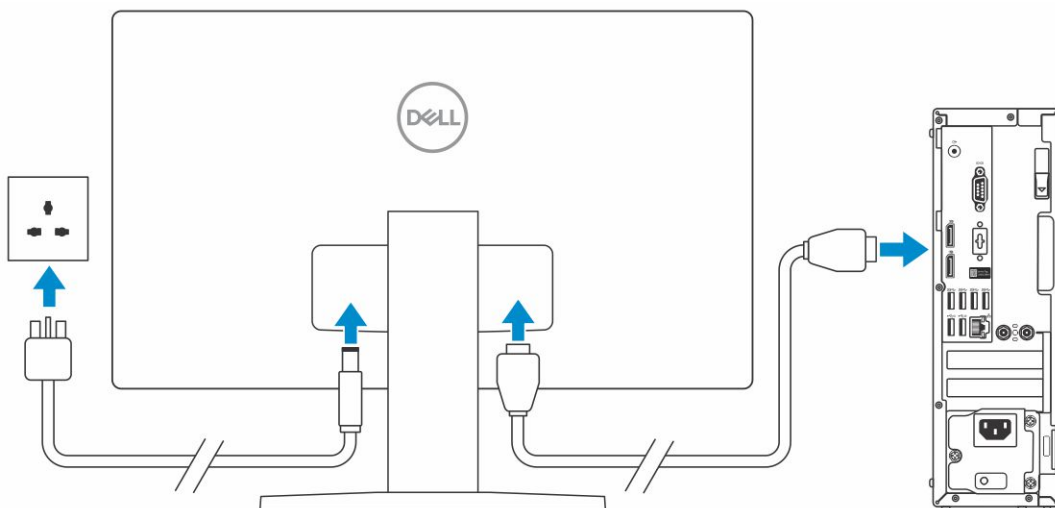
1. Ligue o teclado e o rato.



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

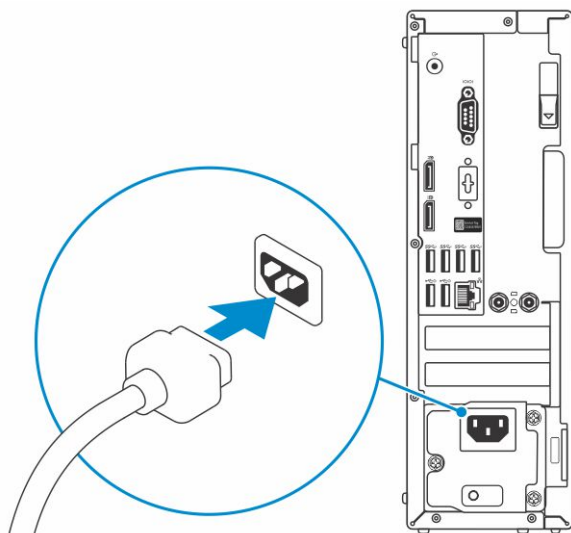


3. Ligar o ecrã.

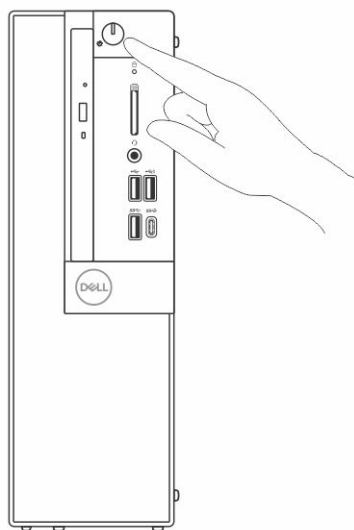


i **NOTA:** Se encomendou o seu computador com uma placa gráfica independente, a porta HDMI e as portas DisplayPort no painel posterior do seu computador estarão tapadas. Ligue o ecrã à placa gráfica independente.

4. Ligue o cabo de alimentação.



5. Prima o botão de alimentação.



6. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração do Windows:

a. Ligar a uma rede.



b. Iniciar sessão na sua conta Microsoft ou criar uma conta nova.



7. Localize as aplicações Dell.

Tabela 1. Localize as aplicações Dell

Aplicações Dell	Descrição
	Registrar o computador
	Suporte e Ajuda Dell 
	SupportAssist — Verifique e atualize o computador

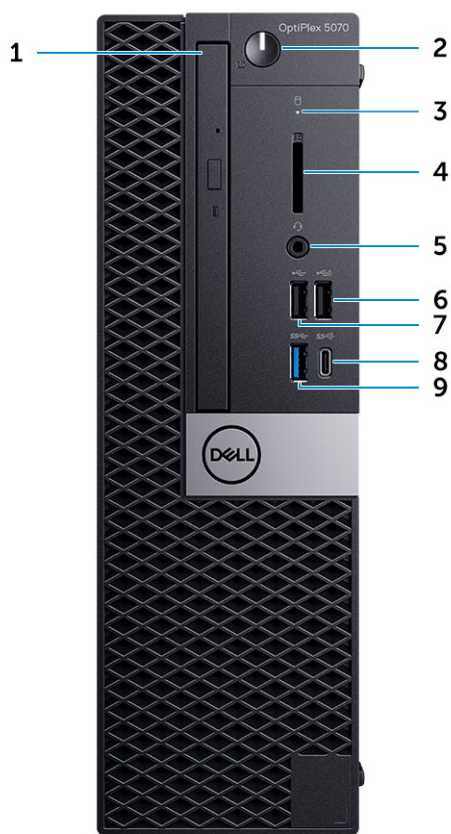
Chassis

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

Tópicos

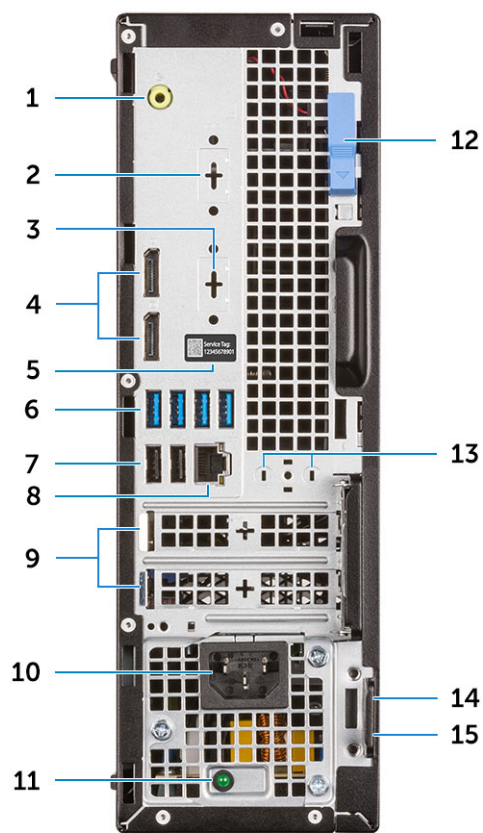
- Vista frontal
- Vista posterior

Vista frontal



1. Disco ótico (opcional)
2. Botão de alimentação e luz de alimentação
3. Luz de atividade do disco rígido
4. Leitor de cartão de memória (opcional)
5. Porta para headset/Conetor de áudio universal
6. Porta USB 2.0 com PowerShare
7. Porta USB 2.0
8. Porta USB 3.1 de 2.ª Geração Type-C com PowerShare
9. Porta USB 3.1 de 1.ª Geração

Vista posterior



1. Porta da linha de saída
2. Porta Série (opcional)
3. DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB Tipo C Modo Alt (opcional)
4. DisplayPorts (2)
5. Etiqueta de serviço
6. Portas USB 3.1 de 1.ª Geração (4)
7. Portas (2) USB 2.0 (suporta Smart Power On)
8. Porta de rede
9. Ranhuras para placas de expansão (2)
10. Porta do transformador
11. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação
12. Trinco de libertação
13. Conectores (2) para antena externa (opcional)
14. Encaixe do cabo de segurança Kensington
15. Anel para cadeado

Especificações do sistema

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 acerca da configuração do computador, consulte **Ajuda e Suporte** no sistema operativo Windows e selecione a opção para ver informações sobre o computador.

Tópicos

- [Processador](#)
- [Memória](#)
- [Armazenamento](#)
- [Chipset](#)
- [Combinações de armazenamento](#)
- [Áudio](#)
- [Vídeo](#)
- [Comunicações](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Conectores da placa de sistema](#)
- [Fonte de alimentação](#)
- [Dimensões do sistema físico](#)
- [Security \(Segurança\)](#)
- [Características ambientais](#)

Processador

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. Os clientes Dell terão disponíveis os processadores GSP abaixo identificados.

NOTA: 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

Tabela 2. Especificações do processador

Tipo	Placa gráfica UMA
Intel Pentium Gold G5400 (2 núcleos/4 MB/4 T/3,7 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 610 com memória gráfica partilhada
Intel Pentium Gold G5500 (2 núcleos/4 MB/4 T/3,8 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 610 com memória gráfica partilhada
Intel Core i3-8100 (4 núcleos/6 MB/4 T/3,6 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8300 (4 núcleos/8 MB/4 T/3,7 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4,0 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 630

Tabela 2. Especificações do processador (continuação)

Tipo	Placa gráfica UMA
Intel Core i5-8500 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4,1 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8600 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4,3 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8700 (6 núcleos/12 MB/12 T/até 4,6 GHz/65 W); suporte para Windows 10/Linux	Intel UHD Graphics 630

Memória

Tabela 3. Especificações da memória

Detalhes	Especificação
Configuração de memória mínima	4 GB
Configuração de memória máxima	64 GB
Número de ranhuras	4 UDIMM
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 - 1 x 8 GB ● 8 GB - 2 x 4 GB ● 16 GB - 2 x 8 GB ● 16 GB - 1 x 16 GB ● 32 GB - 2 x 16 GB ● 32 GB - 4 x 8 GB ● 64 GB - 4 x 16 GB
Tipo	Memória não ECC DRAM DDR4
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> ● 2666 MHz em processadores i5 e i7 ● 2400 MHz no processador Celeron, Pentium e i3

Armazenamento

Tabela 4. Especificações de armazenamento

Tipo	Formato	Interface	Capacidade
Uma unidade de estado sólido (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> ● Unidade de estado sólido SATA Classe 20 ● Unidade de estado sólido PCIe Classe 40 ● Unidade de estado sólido PCIe NVMe Classe 40 ● Unidade de estado sólido SATA Classe 20 com autocriptação Opal 2.0 	<ul style="list-style-type: none"> ● Até 512 GB ● Até 1 TB ● Até 512 GB ● Até 512 GB ● Até 256 GB ● Até 512 GB

Tabela 4. Especificações de armazenamento (continuação)

Tipo	Formato	Interface	Capacidade
		<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de estado sólido PCIe NVMe Classe 40 com autocriptação Opal 2.0 • Unidade de estado sólido Classe 20 com autocriptação Opal 2.0 	
Uma unidade de 3,5 polegadas		SATA 3.0, até 6 Gbps	Até 2 TB, até 7200 rpm
Um disco rígido (HDD) de 2,5 polegadas		<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de disco rígido SATA de 5400 rpm • Unidade de disco rígido híbrido SATA de 5400 rpm, 8 GB NAND • Unidade de disco rígido SATA de 7200 rpm 	<ul style="list-style-type: none"> • Até 2 TB • Até 1 TB • Até 1 TB
Uma unidade de disco rígido (SED HDD) de 2,5 polegadas com autocriptação Opal		Unidade de disco rígido de 7200 rpm FIPS com autocriptação Opal 2.0	Até 500 GB

Chipset

Tabela 5. Especificações do chipset

Detalhes	Especificação
Tipo	Intel Q370
Memória não volátil no chipset	Sim
SPI (Serial Peripheral Interface – Interface periférica de série) de configuração do BIOS	256 Mbits (32 MB) localizados no SPI_FLASH no chipset
Dispositivo de Segurança com Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (TPM Dedicado Ativado)	24 KB localizados no TPM 2.0 no chipset
TMP do Firmware (TPM Dedicado desativado)	Por predefinição, a funcionalidade Platform Trust Technology está visível para o SO
NIC EEPROM	Configuração LOM contida na flash ROM SPI.

Combinações de armazenamento

Tabela 6. Combinações de armazenamento

Unidade principal/de arranque	Especificações
1 HDD de 2,5 polegadas com M.2 Optane	HDD de 2,5, 500 GB, a 7200 rpm + memória Intel Optane
1 HDD de 2,5 polegadas com M.2 Optane	HDD de 2,5, 1 TB, a 7200 rpm + memória Intel Optane
1 HDD de 2,5 polegadas com M.2 Optane	HDD de 2,5, 2 TB, a 5400 rpm + memória Intel Optane
1 HDD de 3,5 polegadas com M.2 Optane	HDD de 3,5, 500 GB, a 7200 rpm + memória Intel Optane
1 HDD de 3,5 polegadas com M.2 Optane	HDD de 3,5, 1 TB, a 7200 rpm + memória Intel Optane
1 HDD de 3,5 polegadas com M.2 Optane	HDD de 3,5, 2 TB, a 7200 rpm + memória Intel Optane

Áudio

Tabela 7. Especificações de áudio

Detalhes	Especificação
Controlador	Realtek ALC3234
Tipo	Integrado
Altifalantes	Coluna interna (mono)
Interface	<ul style="list-style-type: none"> Porta para headset/saída de áudio universal (frente) Porta de saída de linha (frente)
Amplificador de altifalante interno	2 W (RMS) por canal

Vídeo

Tabela 8. Vídeo

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Número de ecrãs suportados	Resolução máxima
Placa gráfica Intel UHD 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400 Intel Pentium Gold G5500	Integrada	Memória de sistema partilhada	DisplayPort 1.2 HDMI 2.0	3	Resolução máxima do ecrã. MB integrados DP1.2: 4096 x 2304 a 60 Hz Módulo opcional: VGA: 1920 x 1080 a 60 Hz DP1.2: 4096 x 2304 a 60 Hz HDMI2.0: 4096 x 2160 a 60 Hz
Placa gráfica Intel UHD 630	UMA	Intel Core i3-8100 Intel Core i3-8300 Intel Core i5-8400 Intel Core i5-8500 Intel Core i7-8700	Integrada	Memória de sistema partilhada	DisplayPort 1.2 HDMI 2.0	3	VGA: 1920 x 1200 a 60 Hz DisplayPort: 4096 x 2160 a 60 Hz HDMI : 2560 x 1600; 4096 x 2160 a 60 Hz
Placa Gráfica Independente							
AMD Radeon R5 430 de 2 GB	Opcional	Opcional	Não disponível				

Tabela 8. Vídeo (continuação)

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Número de ecrãs suportados	Resolução máxima
NVIDIA GeForce GT 730 de 2 GB	Opcional	Opcional	Não disponível				
NVIDIA GeForce GT 730 de 2 GB	Opcional	Opcional	Não disponível				
Duas AMD Radeon R5 430 de 2 GB	Opcional	Opcional	Não disponível				
Duas AMD Radeon R5 430 de 2 GB	Opcional	Não disponível	Não disponível				

Comunicações

Tabela 9. Comunicações

Adaptador de rede	Intel i219-V Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (Ativação Remota, suporte PXE)
Wireless (Ligação sem fios)	<ul style="list-style-type: none"> Qualcomm QCA9377 de banda dupla 1x1 802.11ac Wireless com MU-MIMO + Bluetooth 4.1; 2,4 GHz – 5 GHz Qualcomm QCA61x4A de banda dupla 2x2 802.11ac Wireless com MU-MIMO + Bluetooth 4.2; 2,4 GHz – 5 GHz Intel Wireless-AC 9560, banda dupla 2x2 802.11ac Wi-Fi com MU-MIMO + Bluetooth 5; 2,4 GHz - 5 GHz

Portas e conectores

Tabela 10. Portas e conectores

Leitor de placa de memória	Leitor de cartões de memória SD 4.0 - opcional
USB	<ul style="list-style-type: none"> 2 portas USB 2.0 (SmartPower On) 5 portas USB 3.1 Gen 1 1 porta USB 2.0 1 porta USB 2.0 PowerShare (2 A máx.) 1 porta USB 3.1 Geração 2 Tipo C com PowerShare
Security (Segurança)	Ranhura de bloqueio Kensington
Áudio	<ul style="list-style-type: none"> Saída de áudio universal 1 porta de saída de áudio Microfones de array com redução de ruído
Video (Vídeo)	<ul style="list-style-type: none"> 2 DisplayPort HDMI 2.0, DP, VGA, USB Tipo C (com Modo DP Alt) — opcional

Tabela 10. Portas e conectores (continuação)

Adaptador de rede	1 conector RJ-45 (10/100/1000)
-------------------	--------------------------------

Conectores da placa de sistema

Tabela 11. Conectores da placa de sistema

Conectores M.2	1 - 2230/2280 (Suporta a interface SATA e PCIe)
Conectores M.2	1 - 2230 (essencial para suportar o WiFi integrado ou dedicado, suporta Intel CNVi ou USB2.0/PCIe)
Conector Serial ATA (SATA)	3 (uma porta Gen2 para ODD e as restantes portas suportam Gen3)
Ranhura PCIe X16	1 (Support Standard Rev 3.0)
Ranhura PCIe X1	0
Ranhura PCIe x4	1 (Support Standard Rev.3.0)

Fonte de alimentação

Tabela 12. Fonte de alimentação

Tensão de entrada	100 a 240 V, 3,2 A, 50 a 60 Hz
Corrente de entrada (máxima)	<ul style="list-style-type: none"> PSU 200 W (EPA Bronze) PSU 200 W (EPA Platinum)

Dimensões do sistema físico

Tabela 13. Dimensões do sistema físico

Volume do chassis (litros)	7,8
Peso do chassis (libras/quilogramas)	12,82/5,81

Tabela 14. Dimensões do chassis

Altura (polegadas/centímetros)	11,5/29,2
Largura (polegadas/centímetros)	3,65/9,26
Profundidade (polegadas/centímetros)	11,4/29
Peso de expedição (libras/quilogramas – inclui o material de acondicionamento)	14,19/6,45

Tabela 15. Parâmetros da embalagem

Altura (polegadas/centímetros)	10,38/26,4
Largura (polegadas/centímetros)	19,2/48,7
Profundidade (polegadas/centímetros)	15,5/39,4

Security (Segurança)

Tabela 16. Security (Segurança)

Tipos de segurança	Torre/dimensões reduzidas/micro
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 ^{1,2}	Integrado na placa de sistema
Firmware TPM	(Opcional)
Suporte para Windows Hello	Opcional através do dispositivo de entrada de segurança
Tampa dos cabos	(Opcional)
Interruptor de intrusão do chassis	Opcional /Opcional /Standard
Teclado Dell Smartcard	(Opcional)
Ranhura de bloqueio do chassis e suporte para argola	Standard (Padrão)

¹ O TPM 2.0 tem a certificação FIPS 140-2.

² O TPM não está disponível em todos os países.

Características ambientais

NOTA: Para obter mais informações sobre as características ambientais Dell, consulte a secção de atributos ambientais. Consulte a sua região específica para verificar a disponibilidade.

Tabela 17. Características ambientais

Fonte de alimentação com eficiência energética	Opcional	
Certificação 80 plus bronze	200 W EPA bronze	
Certificação 80 plus platinum	200 W EPA bronze	
Unidade substituível pelo cliente	Não	
Embalagem reciclável	Sim	
Embalagem MultiPack	Opcional, apenas nos EUA	
	Requisitos de Funcionamento	Requisitos de Não Funcionamento
Variações da Temperatura	10 a 35 °C (50 a 95 °F)	-40 a 65 °C (-40 a 149 °F)
Gradiente de Temperatura Máximo por 60 Min.	10 °C (18 °F)	20 °C (36 °F)

Tabela 17. Características ambientais (continuação)

Gamas de Percentagem de Humidade sem Condensação	20 a 80%* (*Temperatura máxima do ponto de condensação = 26 °C)	5 a 95%+ (Temperatura máxima+ do ponto de condensação = 33 °C)
Altitude – Limite Superior	3048 metros (10.000 pés)	10,668 metros (35.000 pés)
Contaminantes Transportados por Ar	ISA-71 G1**: <300A/mês de corrosão de cobre E <200A/mês de corrosão de prata	ISA-71 G1**: <300A/mês de corrosão de cobre E <200A/mês de corrosão de prata

Configuração do BIOS

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

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os artigos listados nesta secção podem ou não ser apresentados.

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

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

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

Tópicos

- Descrição geral do BIOS
- Entrar no programa de configuração do BIOS
- Teclas de navegação
- Menu de Arranque Único
- Opções da configuração do sistema
- Atualização do BIOS
- Palavra-passe de sistema e de configuração
- Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema

Descrição geral do BIOS

O BIOS gere o fluxo de dados entre o sistema operativo do computador e os dispositivos ligados, tais como unidades de disco rígido, placas gráficas, teclados, ratos e impressoras.

Entrar no programa de configuração do BIOS

1. Ligue o computador.
2. Prima F2 imediatamente para entrar no programa de configuração do BIOS.

NOTA: Se esperar demasiado tempo e aparecer o logótipo do sistema operativo, continue a aguardar até ver o desktop. Depois, desligue o computador e tente novamente.


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.

Tabela 18. Teclas de navegação


Teclas	Navegação
Seta para cima	Desloca para o campo anterior.

Tabela 18. Teclas de navegação (continuação)


Teclas	Navegação
Seta para baixo	Desloca para o campo seguinte.
Tecla 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.  NOTA: Apenas para o navegador gráfico padrão.
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.

Menu de Arranque Único

Para entrar no **menu de Arranque Único**, ligue o computador e, em seguida, prima F12 imediatamente.

 **NOTA:** Recomendamos que encerre o computador se estiver ligado.

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:

- Disco Amovível (se existir)
- Disco STXXXX (se existir)
 **NOTA:** XXX representa o número do disco SATA.
- Disco ótico (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

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 e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.

Opções gerais

Tabela 19. Geral

Opção	Descrição
System Information (informações do sistema)	<p>Apresenta as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informações do sistema: Apresenta Versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico e Código de serviço expresso. • Informação sobre a memória: apresenta Memória instalada, Memória disponível, Velocidade da memória, Modo de canal de memória, Tecnologia de memória, Tamanho do DIMM 1 e Tamanho do DIMM 2. • Informação sobre PCI: apresenta SLOT1, SLOT2, SLOT3_M.2, SLOT4_M.2 • 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).

Tabela 19. Geral (continuação)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Informação sobre o dispositivo: apresenta SATA-0, SATA-4, SSD-0 PCIe M.2 Endereço LOM MAC, Controlador de vídeo, Controlador de áudio, dispositivo Wi-Fi e dispositivo Bluetooth.
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.
Advanced Boot Options (Advanced Boot Options)	Permite seleccionar a opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM antiga opcional) quando se encontra no modo de arranque UEFI. Esta opção está seleccionada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM opcionais legadas)—predefinição • Enable Attempt Legacy Boot (Ativar tentativa de arranque legado)
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de arranque UEFI)	Esta opção controla se o sistema pede ao utilizador para inserir a palavra-passe de administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12. <ul style="list-style-type: none"> • Sempre, exceto a HDD 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 20. System Configuration (Configuração do sistema)



Opção	Descrição
Integrated NIC (NIC integrado)	Permite controlar o controlador LAN integrado. A opção “Enable UEFI Network Stack” (Ativar pilha de rede UEFI) não está seleccionada por predefinição. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) • Enabled (Ativado) • Ativado com PXE (predefinição) <p> NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.</p>
Serial Port	Determina o modo como a porta série integrada funciona. Selecione qualquer opção: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) • COM1 (seleccionada por predefinição) • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Permite configurar o modo de funcionamento do controlador da unidade de disco rígido integrada. <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado = Os controladores SATA estão ocultos • AHCI = SATA configurado no modo AHCI • RAID ON (RAID ligado) = SATA está configurado para suportar o modo RAID (seleccionado por predefinição)
Drives	Permite activar ou desactivar as várias unidades instaladas na placa: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (ativado por predefinição) • SATA-2 • SATA-3 (ativado por predefinição) • SATA-4 • M.2 PCIe SSD-3

Tabela 20. Sistem Configuration (Configuração do sistema) (continuação)

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) ● Activar portas USB frontais ● Activar portas USB posteriores Todas as opções estão activadas por predefinição.
Front USB Configuration	Permite ativar ou desativar as portas USB dianteiras. Todas as portas estão ativadas por predefinição.
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. Esta opção está desactivada por predefinição.
Audio	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.
Dust Filter Maintenance	Permite-lhe ativar ou desativar as mensagens do BIOS para manutenção do filtro de poeiras opcional instalado no seu computador. O BIOS irá gerar um lembrete pré-arranque para limpar ou substituir o filtro de poeiras com base no intervalo definido. A opção Disabled (Desativado) está seleccionada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) ● 15 dias ● 30 dias ● 60 dias ● 90 dias ● 120 dias ● 150 dias ● 180 dias
Dispositivos vários	Permite ativar ou desativar vários dispositivos integrados. A opção Enable Secure Digital (SD) Card (Ativar cartão Secure Digital (SD)) está seleccionada por predefinição. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Secure Digital (SD) Card ● Secure Digital (SD) Card Boot ● Modo só de leitura do cartão Secure Digital (SD)

Opções do ecrã de vídeo

Tabela 21. Vídeo

Opção	Descrição
Monitor principal	Permite seleccionar o monitor principal quando há diversos controladores disponíveis no sistema. <ul style="list-style-type: none"> ● Automático (predefinição) ● Placa gráfica Intel HD  NOTA: Se não seleccionar Auto, será apresentada e ativada a placa gráfica incorporada.

Segurança

Tabela 22. 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 a HDD interna do computador.
Palavra-passe forte	Esta opção permite activar ou desactivar palavras-passe fortes para o sistema.
Configuração da palavra-passe	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.
Ignorar palavra-passe	Esta opção permite ignorar as solicitações da palavra-passe (de arranque) do sistema e da palavra-passe da HDD interna ao reiniciar o sistema. <ul style="list-style-type: none">● Desativado — pedir sempre a palavra-passe de sistema e da HDD interna quando estas estão definidas. Esta opção está desactivada por predefinição.● 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>
Alterar palavra-passe	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. Permitir alterações às palavras-passe não de administrador — esta opção está ativada por predefinição.
Atualizações do firmware de cápsula UEFI	Esta opção controla se este sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está selecionada por predefinição. Desativar esta opção irá bloquear as atualizações do BIOS de serviços como o Microsoft Windows Update e o Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
Segurança TPM 2.0	Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo. <ul style="list-style-type: none">● TPM activado (predefinição)● Limpar● Ignorar PPI para ativar comandos● Ignorar PPI para desativar comandos● Ignorar PPI para limpar comandos● Ativar declaração (predefinição)● Ativar armazenamento de chaves (predefinição)● SHA-256 (predefinição) Selecione qualquer opção: <ul style="list-style-type: none">● Desativado● Ativado (predefinição)
Computrace	Este campo permite-lhe ativar ou desativar a interface de módulo do BIOS do software Computrace opcional da Absolute Software. Ativa ou desativa o serviço opcional Computrace concebido para a gestão de recursos. <ul style="list-style-type: none">● Desativar● Desativar● Ativar - Esta opção está selecionada por predefinição.
Intrusão do chassis	Este campo controla a característica de intrusão do chassis. Escolha qualquer uma das opções: <ul style="list-style-type: none">● Desativado (predefinição)● Ativado● Em silêncio

Tabela 22. Segurança (continuação)

Opção	Descrição
Bloqueio da configuração de admin.	Permite impedir que os utilizadores acedam à Configuração quando está configurada uma palavra-passe de administrador. Esta opção não é a predefinida.
Bloqueio da palavra-passe principal	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.
Mitigação de segurança SMM	Permite-lhe ativar ou desativar as proteções de Mitigação de segurança SMM UEFI adicionais. Esta opção não é a predefinida.

Opções de arranque seguro

Tabela 23. 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"> Secure Boot Enable Esta opção não é seleccionada por predefinição.
Secure Boot Mode	Permite-lhe modificar o comportamento do Secure Boot (Arranque em segurança) para permitir a avaliação ou aplicação das assinaturas do controlador UEFI. <ul style="list-style-type: none"> Modo implementado (predefinição) Modo de auditoria
Expert key Management	Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desativada por predefinição. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> PK (predefinição) KEK db dbx Se ativar o Custom Mode (Modo personalizado) , serão apresentadas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são: <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 <p> NOTA: Se desactivar o Modo personalizado, todas as alterações efectuadas serão eliminadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.</p>

Opções de Intel Software Guard Extensions

Tabela 24. Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar SGX Intel)	Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal. Clique numa das seguintes opções:

Tabela 24. Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel) (continuação)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) • Enabled (Ativado) • Software controlled (Controlado por software)—Predefinição
Enclave Memory Size (Tamanho da memória de reserva)	<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 (Desempenho)

Tabela 25. Performance (Desempenho)

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

Gestão de energia

Tabela 26. Power Management (Gestão de energia)

Opção	Descrição
AC Recovery	Determina a forma como o sistema responde quando a alimentação CA é reaplicada após uma perda de energia. Pode definir a recuperação AC para: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Desligado) • Ligar • Último estado de energia A opção predefinida é Power Off (Desligado).
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)	Permite ativar ou desativar o suporte para a tecnologia Intel Speed Shift. A opção Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift) está selecionada por predefinição.
Auto On Time	Define a hora para ligar automaticamente o computador. A hora é mantida no formato padrão de 12 horas (hora:minutos:segundos). Altere a hora de inicialização introduzindo os valores nos campos das horas e de AM/PM. <i>i</i> NOTA: Esta funcionalidade não funciona se desligar o computador utilizando o interruptor numa extensão ou um protector de surtos de tensão ou se Auto Power (Ligar automaticamente) estiver definido como desactivado.
Deep Sleep Control	Permite definir os controlos quando a opção Pausa profunda está ativada. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desativado) • Activado apenas em S5 • Activado em S4 e S5 Disabled (Desativado) (por predefinição).
Fan Control Override	Este campo determina a velocidade da ventoinha. Quando ativado, a ventoinha do sistema funciona à velocidade máxima. Esta opção está desactivada por predefinição.
USB Wake Support	Esta opção permite activar os dispositivos USB para reactivarem o computador quando em modo espera. A opção "Enable USB Wake Support" (Ativar suporte para ativação por USB) está selecionada por predefinição
Wake on LAN/WWAN	Esta opção permite ligar o computador do princípio quando acionado por um sinal da LAN especial. Esta funcionalidade só funciona quando o computador é ligado à fonte de alimentação de CA. <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado — Não permite que o sistema se ligue por sinais de LAN especiais quando recebe um sinal de activação da LAN ou da LAN sem fios. • LAN ou WLAN — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN ou LAN sem fios especiais. • Apenas LANy — Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN especiais. • LAN com arranque PXE — Um pacote de reactivação enviado para o sistema no estado S4 ou S5 que fará com que o sistema seja reactivado e arranque imediatamente em PXE. • Apenas WLAN — Permite que o sistema seja ligado por sinais de WLAN especiais. Esta opção está desactivada por predefinição.
Block Sleep	Permite bloquear a ativação do modo de pausa (estado S3) no ambiente do SO. Esta opção está desactivada por predefinição.

Comportamento do POST

Tabela 27. 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 Enable Keyboard Error Detection (Ativar deteção de erro do teclado) está ativada por predefinição.

Tabela 27. POST Behavior (Comportamento do POST) (continuação)

Opção	Descrição
Fast Boot	Esta opção pode acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade: <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal (Mínimo) — o sistema arranca rapidamente, excepto se o BIOS tiver sido actualizado, a memória alterada ou se o POST não tiver concluído. ● Thorough (Completo) — o sistema não ignora qualquer passo do processo de arranque. ● 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)). Esta opção vem predefinida como Thorough (Completo) .
Extend BIOS POST Time (Tempo POST de extensão do BIOS)	Esta opção cria um atraso pré-arranque adicional. <ul style="list-style-type: none"> ● 0 segundos (predefinição) ● 5 seconds (5 segundos) ● 10 seconds (10 segundos)
Full Screen Logo	Esta opção exibe 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 seleccionada por predefinição.
Warnings and Errors	Esta opção só permite que o processo de arranque seja interrompido quando são detetados avisos ou erros. Escolha qualquer opção: <ul style="list-style-type: none"> ● Prompt on Warnings and Errors (Perguntar com avisos e erros) ● Continue on Warnings (Continuar com avisos) ● Continue on Warnings and Errors (Continuar com avisos e erros)

Maleabilidade

Tabela 28. Maleabilidade

Opção	Descrição
Fornecimento USB	Esta opção não é seleccionada por predefinição.
MEBx Hotkey	Esta opção é seleccionada por predefinição.

Suporte de virtualização

Tabela 29. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization	Esta opção especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Intel Virtualization Technology (Ativar tecnologia de virtualização Intel) Esta opção está ativada por predefinição.
VT for Direct I/O	Ativa ou desativa a utilização das capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel para E/S direta pelo monitor de máquina virtual (VMM). <ul style="list-style-type: none"> ● Enable VT for Direct I/O (Ativar TV para E/S direta) Esta opção está ativada por predefinição.
Trusted Execution	Esta opção especifica se um MVM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de execução segura da Intel. <ul style="list-style-type: none"> ● Trusted Execution Esta opção não é a predefinida.


Opções sem fios

Tabela 30. Wireless (Ligação sem fios)

Opção	Descrição
Wireless Device Enable	Permite activar ou desactivar dispositivos internos sem fios. As opções são: <ul style="list-style-type: none">• WLAN/WiGig• Bluetooth Todas as opções estão activadas por predefinição.

Maintenance (Manutenção)

Tabela 31. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag	Mostra 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.
SERR Messages	Controla o mecanismo de mensagens SERR. Esta opção está activada 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. <ul style="list-style-type: none">• Allow BIOS Downgrade (Permitir a atualização do BIOS para versão anterior) Esta opção está activada por predefinição.
Bios Recovery (Recuperação do Bios)	BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperação do BIOS a partir da unidade de disco rígido) — Esta opção está activada por predefinição. Permite recuperar o BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação na HDD ou numa unidade USB externa. BIOS Auto-Recovery (Recuperação automática do BIOS) — Permite recuperar automaticamente o BIOS.  NOTA: O campo BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperação do BIOS a partir da unidade de disco rígido) deve ser ativado. Always Perform Integrity Check (Efetuar sempre uma verificação da integridade) —Efetua uma verificação da integridade em cada arranque.
Data da primeira ligação	Permite-lhe definir a data de Propriedade. A opção Set Ownership Date (Definir data de propriedade) não está seleccionada por predefinição.

Registos do sistema

Tabela 32. Registos do sistema

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

Configuração avançada

Tabela 33. Configuração avançada

Opção	Descrição
ASPM	Permite-lhe definir o nível ASPM. <ul style="list-style-type: none">• Auto (predefinição) - Execução de handshake entre o dispositivo e o concentrador PCI Express para determinar o melhor modo ASPM suportado pelo dispositivo• Desativado - a gestão da alimentação ASPM está sempre desligada• Apenas L1 - a gestão da alimentação ASPM está definida para usar L1

Atualização do BIOS

Atualizar o BIOS no Windows

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este tópico, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

1. Aceda a www.dell.com/support.
2. Clique em **Product support** (Suporte ao produto). Clique em **Search support** (Pesquisar suporte), insira a Etiqueta de Serviço do computador e depois clique em **Search** (Procurar).

NOTA: Se não tiver a Etiqueta de Serviço, utilize a funcionalidade SupportAssist para identificar automaticamente o seu computador. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.

3. Clique em **Drivers & Downloads** (Controladores e transferências). Expanda **Find drivers** (Localizar controladores).
4. Selecione o sistema operativo instalado no computador.
5. Na lista pendente **Category** (Categoria), selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e, em seguida, clique em **Download** (Transferir) para transferir o ficheiro do BIOS para o computador.
7. Concluída a transferência, vá à pasta onde guardou o ficheiro de atualização do BIOS.
8. Faça duplo clique no ícone do ficheiro de atualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.
Para mais informações, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

Atualizar o BIOS em Linux e Ubuntu

Para atualizar o BIOS do sistema num computador instalado com Linux ou Ubuntu, consulte o artigo [000131486](https://www.dell.com/support/000131486) da base de conhecimento em www.dell.com/support.

Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este tópico, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

1. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 6 em [Atualizar o BIOS no Windows](#) para transferir o ficheiro do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB de arranque. Para mais informações, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

3. Copie o ficheiro do programa de configuração do BIOS para a unidade USB de arranque.
4. Ligue a unidade USB de arranque ao computador que necessita da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e prima a tecla **F12**.
6. Selecione a unidade USB a partir do **Menu de Arranque Único**.
7. Digite o nome do ficheiro do programa de configuração do BIOS e prima a tecla **Enter**. Aparece **Utilitário de Atualização do BIOS**.
8. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a atualização do BIOS.

Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12

Atualizar o BIOS do computador com um ficheiro update.exe do BIOS que é copiado para uma pen USB FAT32 e iniciar a partir do menu de arranque único F12.

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, da próxima vez que reiniciar o sistema, este não irá reconhecer a chave do BitLocker. É-lhe então pedido para introduzir a chave de recuperação, para poder continuar, e o sistema irá pedir esta chave sempre que for reiniciado. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação desnecessária do sistema operativo. Para mais informações sobre este tópico, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em www.dell.com/support.

Atualização do BIOS

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

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

NOTA: Apenas os computadores com a opção Atualização Flash do BIOS no menu de arranque único F12 podem utilizar esta função.

Atualizar a partir do menu de arranque único

Para atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12, precisa do seguinte:

- Pen USB formatada para o sistema de ficheiros FAT32 (a pen não tem de ser inicializável)
- Ficheiro executável do BIOS que transferiu do site de suporte da Dell e copiou para a raiz da pen USB
- Transformador CA ligado ao computador
- Bateria do computador funcional para realizar um flash ao BIOS

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

AVISO: Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não arrancar se desligar o computador.

1. Enquanto desligado, insira a pen USB onde copiou o flash numa porta USB do computador.
2. Ligue o computador e prima a tecla F12 para aceder ao menu de arranque único, selecione a opção Atualizar BIOS com o rato ou com as teclas de seta e, em seguida, prima Enter. É mostrado o menu de flash do BIOS.
3. Clique em **Flash a partir do ficheiro**.
4. Selecione o dispositivo USB externo.
5. Selecione o ficheiro e faça duplo clique no ficheiro de destino flash; em seguida, clique em **Submeter**.
6. Clique em **Atualizar BIOS**. O computador reinicia para realizar o flash do BIOS.
7. O computador irá reiniciar após a conclusão da atualização do BIOS.

Palavra-passe de sistema e de configuração


Tabela 34. Palavra-passe de 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 que estão armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

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

Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema

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

Para entrar na configuração do sistema, prima F12 imediatamente depois de ligar ou reiniciar o computador.


1. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança** e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã **Segurança**.
2. Selecione **Palavra passe de Sistema/Administrador** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.
Siga as diretrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:
 - Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
 - Pelo menos um carácter especial: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Número de 0 a 9.
 - Letras maiúsculas de A a Z.
 - Letras minúsculas de a a z.
3. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
4. Prima Esc e guarde as alterações conforme indicado na mensagem de contexto.
5. Prima Y para guardar as alterações.
O computador será reinicializado.

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

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

Para entrar na Configuração do Sistema, prima F12 imediatamente depois de ligar ou reiniciar o computador.


1. No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, selecione **Segurança do Sistema** e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã **Segurança do Sistema**.
2. No ecrã **Segurança do Sistema**, verifique se **Estado da Palavra-passe** é **Desbloqueado**.
3. Selecione **Palavra-passe de Sistema**, atualize ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla Enter ou Tab.
4. Selecione **Palavra-passe de Configuração**, atualize ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima a tecla Enter ou Tab.

 **NOTA:** Se alterar a palavra-passe de Sistema e/ou Configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando pedido. Se eliminar a palavra-passe de sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando pedido.

5. Prima a tecla Esc e surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
6. Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema.
O computador será reinicializado.

Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema

Para limpar as palavras-passe de sistema ou do BIOS, entre em contacto com o suporte técnico da Dell, conforme descrito em www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** Para saber como repor as palavras-passe do Windows ou de aplicações, consulte a documentação que acompanha o Windows ou a aplicação.

Software

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

Tópicos

- [Sistemas operativos suportados](#)
- [Transferir os controladores Windows](#)
- [Controladores do adaptador de rede](#)
- [Controladores de áudio](#)
- [Placa gráfica](#)
- [Controladores de segurança](#)
- [Controlador de armazenamento](#)
- [Controladores do dispositivo do sistema](#)
- [Outros controladores do dispositivo](#)


Sistemas operativos suportados

Tabela 35. Sistemas operativos suportados

Sistemas operativos suportados	Descrição
Sistema operativo Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Home (inclui a atualização gratuita para o Windows 11 Home) • Windows 10 Pro (inclui a atualização gratuita para o Windows 11 Pro) • Windows 10 Home National Academic (inclui a atualização gratuita para o Windows 11 Home National Academic) • Windows 10 Pro National Academic (inclui a atualização gratuita para o Windows 11 Pro National Academic)
Outros	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 SP1 LTS, 64 bits • Neokylin v6.0 SP4 (apenas China)

Transferir os controladores Windows

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

 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a funcionalidade de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu .

4. Clique em **Drivers and Downloads (Controladores e transferências)**
5. Selecione o sistema operativo instalado no .
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 .
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.

Controladores do adaptador de rede

Verifique se os controladores do adaptador de rede já estão instalados no sistema.

- Network adapters
 - Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-V

Controladores de áudio

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

- Audio inputs and outputs
 - Speakers (High Definition Audio Device)
- Sound, video and game controllers
 - High Definition Audio Device
 - High Definition Audio Device

Placa gráfica

Verifique se os controladores da placa gráfica já estão instalados no sistema.

- Display adapters
 - Intel(R) UHD Graphics 630

Controladores de segurança

Verifique se os controladores de segurança já estão instalados no sistema.

- Security devices
 - Trusted Platform Module 2.0

Controlador de armazenamento

Verifique se os controladores de armazenamento já estão instalados no sistema.

- Storage controllers
 - Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA RAID Controller
 - Microsoft Storage Spaces Controller

Controladores do dispositivo do sistema

Verifique se os controladores do dispositivo do sistema já estão instalados no sistema.

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - CannonLake LPC Controller (Q370) - A306
 - CannonLake SMBus - A323
 - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 - CannonLake Thermal Subsystem - A379
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator




Outros controladores do dispositivo

Verifique se os controladores seguintes já estão instalados no sistema.

Ciente UCM

- UCMCLIENT
 - Cypress UCM Client Peripheral Driver



Controlador Universal Serial Bus

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  USB Root Hub (USB 3.0)



Componentes de software

- ▼  Software devices
 -  Microsoft GS Wavetable Synth



Portas (COM e LPT)

- ▼  Ports (COM & LPT)
 -  Communications Port (COM1)

Rato e outros dispositivos apontadores

- ▼  Mice and other pointing devices
 -  HID-compliant mouse

Firmware


- ▼  Firmware
 -  System Firmware

Obter ajuda

Tópicos

- [Contactar a Dell](#)

Contactar a Dell

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

A Dell disponibiliza várias opções de suporte e serviço online e através do 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 problemas de vendas, suporte técnico ou assistência ao cliente:

1. Visite **Dell.com/support**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Confirme o seu país ou região na lista pendente **Escolher um País/Região** no fundo da página.
4. Selecione a ligação de serviço ou suporte adequada, com base na sua necessidade.