

OptiPlex 7060 Micro

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 danos potenciais no hardware ou uma perda de dados e diz como pode evitar esse problema.

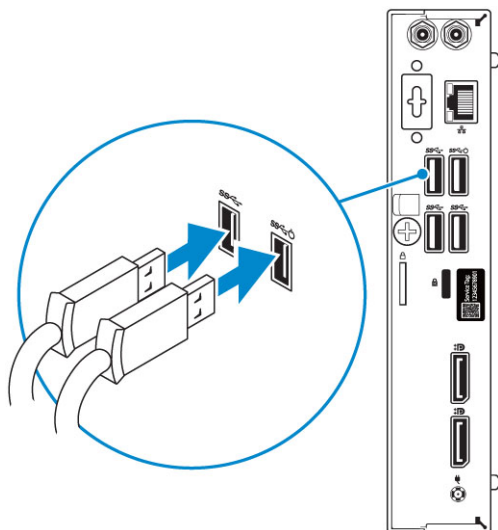
 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Capítulo1: Configurar o computador	5
Capítulo2: Chassis	8
Vista frontal.....	8
Vista posterior.....	9
Capítulo3: Especificações do sistema	10
Chipset.....	10
Processador.....	10
Memória.....	11
Armazenamento.....	12
Combinações de armazenamento.....	12
Audio.....	12
Video (Vídeo).....	13
Comunicações.....	13
Portas e conectores.....	13
Conectores da placa de sistema.....	13
Sistema operativo.....	14
Fonte de alimentação.....	14
Especificações físicas.....	14
Características ambientais.....	15
Capítulo4: Configuração do BIOS	16
Descrição geral do BIOS.....	16
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	16
Teclas de navegação.....	16
Menu de arranque único.....	17
Opções da configuração do sistema.....	17
Opções da configuração do sistema.....	17
Opções gerais.....	23
Informações do sistema.....	24
Opções do ecrã de vídeo.....	25
Security (Segurança).....	25
Opções de arranque seguro.....	26
Opções do Intel Software Guard Extensions.....	27
Performance (Desempenho).....	28
Gestão de energia.....	28
Comportamento POST.....	29
Maleabilidade.....	30
Suporte de virtualização.....	30
Opções sem fios.....	30
Maintenance (Manutenção).....	30
Registos do sistema.....	31
Configuração avançada.....	31

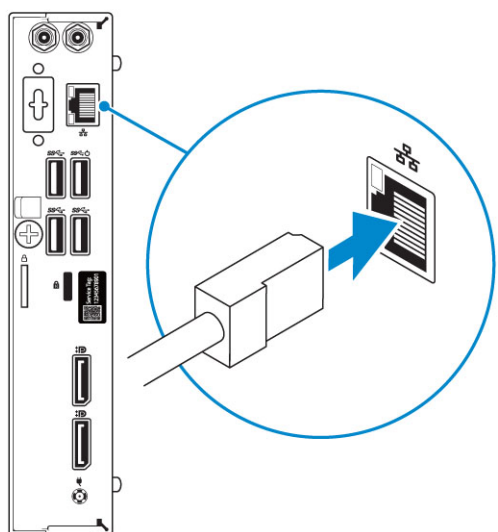
Atualização do BIOS.....	31
Atualizar o BIOS no Windows.....	31
Atualizar o BIOS em Linux e Ubuntu.....	32
Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB.....	32
Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12.....	32
Palavra-passe de sistema e de configuração.....	33
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	33
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	34
Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema.....	34
Capítulo5: Software.....	35
Sistemas operativos suportados.....	35
Transferir os controladores	35
Controladores dos dispositivos do sistema.....	35
Controlador do Serial IO.....	36
Controladores de segurança.....	37
Controladores USB.....	37
Controladores do adaptador de rede.....	37
Áudio Realtek.....	37
Controlador de armazenamento.....	38
Capítulo6: Obter ajuda.....	39
Contactar a Dell.....	39

Configurar o computador

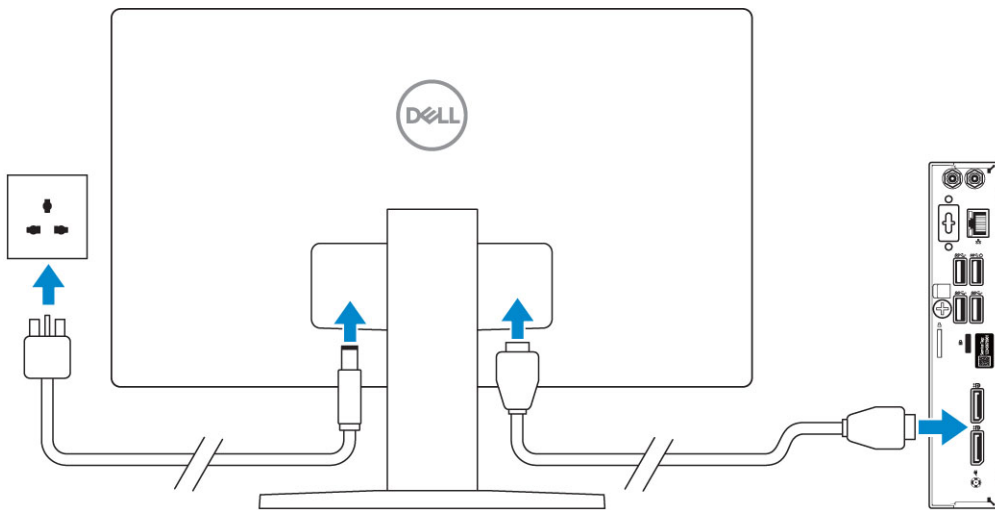
1. Ligue o teclado e o rato.



2. Ligue à rede utilizando um cabo, ou ligue a uma rede sem fios.

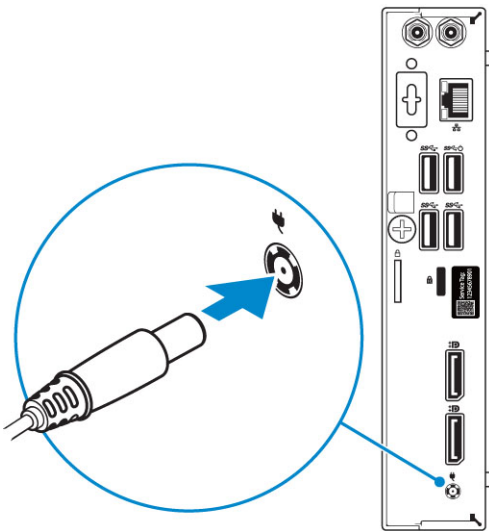


3. Ligue o ecrã

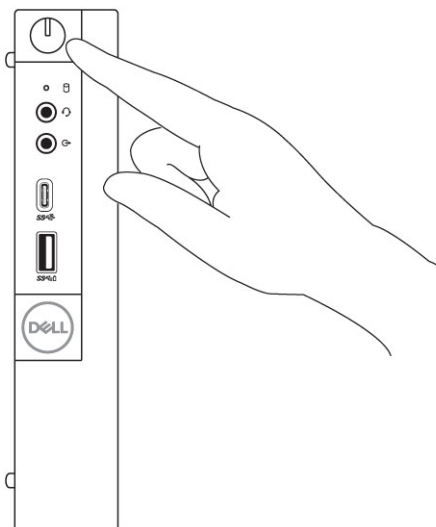


NOTA: Se encomendou o seu computador com uma placa gráfica independente, a porta HDMI e as portas DisplayPort no painel posterior do seu computador estarão tapadas. Ligue o monitor à placa gráfica independente.

4. Ligue o cabo de alimentação.



5. Prima o botão de ligação.

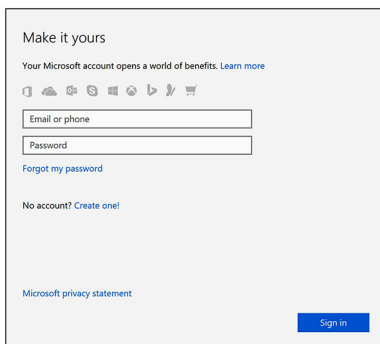


6. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração do Windows:

- a. Ligue-se a uma rede.



b. Inicie sessão na sua conta Microsoft ou crie uma conta nova.



7. Localize as aplicações Dell.

Tabela 1. Localize as aplicações Dell.

	<p>Registrar o computador</p>
	<p>Suporte e ajuda Dell</p>
	<p>SupportAssist — Verifique e atualize o computador</p>

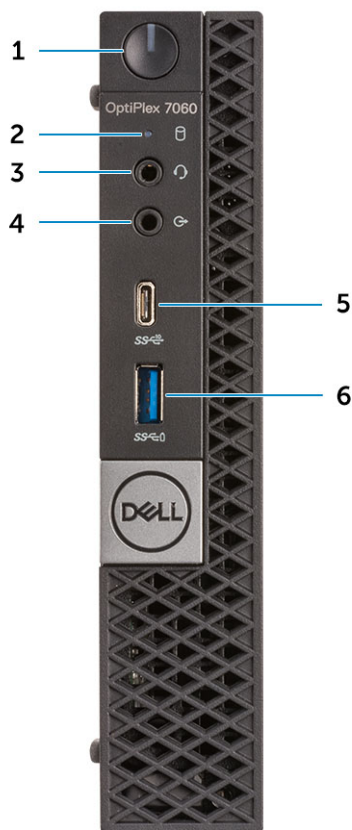
Chassis

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

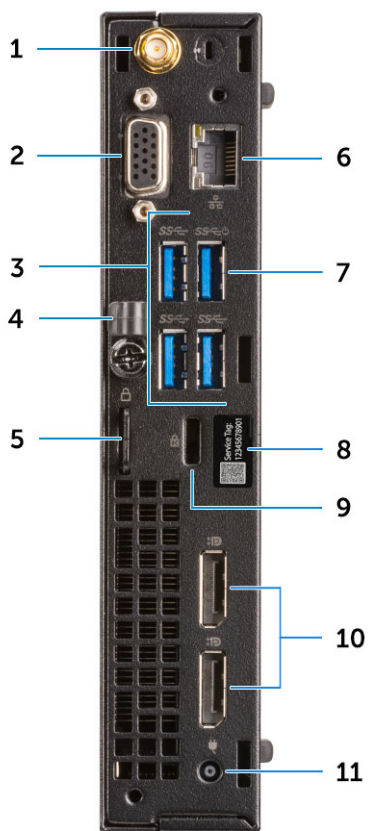
- [Vista frontal](#)
- [Vista posterior](#)

Vista frontal



1. Botão de alimentação e luz de alimentação
2. Luz de actividade da unidade de disco rígido
3. Porta para auscultadores/tomada de áudio universal
4. Porta de saída
5. Porta USB 3.1 Gen 2 de Tipo C com PowerShare
6. Porta USB 3.1 Gen 1 com PowerShare

Vista posterior



1. Conectores (2) para antena externa (opcional)
3. Portas (3) USB 3.1 Gen 1
5. Anel para cadeado
7. Porta USB 3.1 Gen 1 (suporta Smart Power-On)
9. Encaixe do cabo de segurança Kensington
11. Porta do transformador

2. DisplayPort/VGA/HDMI 2.0b/DP/ USB Tipo C Modo Alt (opcional)
4. Suporte do cabo
6. Porta de rede
8. Etiqueta de serviço
10. DisplayPorts (2)

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

- Chipset
- Processador
- Memória
- Armazenamento
- Combinações de armazenamento
- Audio
- Video (Vídeo)
- Comunicações
- Portas e conectores
- Conectores da placa de sistema
- Sistema operativo
- Fonte de alimentação
- Especificações físicas
- Características ambientais

Chipset

Tabela 2. Especificações do chipset

Tipo	Intel Q370
Memória não volátil no chipset	Sim
SPI (Serial Peripheral Interface) de configuração do BIOS	256 Mbit (32 MB) localizados no SPI_FLASH no chipset
Trusted Platform Module (dedicado ativado para TPM)	24 KB localizados no TPM 2.0 no chipset
Firmware TPM (TPM dedicado desativado)	Disponível em países selecionados
NIC EEPROM	Configuração LOM contida no LOM e-fuse – sem EEPROM LOM dedicada

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 3. Especificações do processador

Tipo	Placa gráfica UMA
Intel Core i3-8100 (4 núcleos/6 MB/4 T/3,6 GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8300 (4 núcleos/8MB/4 T/3,7GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4,0 GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8500 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4,1GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8600 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4,3GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8700 (6 núcleos/12 MB/12 T/até 4,6 GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8100T (4 núcleos/6 MB/4 T/3,1 GHz/35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8300T (4 núcleos/8MB/4 T/3,2GHz/35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400T (6 núcleos/9 MB/6 T/até 3,3 GHz/35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8500T (6 núcleos/9 MB/6 T/até 3,5GHz/35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8600T (6 núcleos/9 MB/6 T/até 3,7GHz/35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8700T (6 núcleos/12 MB/12 T/até 4,0 GHz/35 W)	Intel UHD Graphics 630
Celeron-V1 G4900T (35 W, sem vPro)	Intel UHD Graphics 630
Pentium-L1 G5400T (35 W, sem vPro)	Intel UHD Graphics 630

Memória

Tabela 4. Especificações da memória

Configuração de memória mínima	4 GB
Configuração de memória máxima	32 GB
Número de ranhuras	2 SODIMM
Memória máxima 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
Tipo	Memória DRAM DDR4 não ECC
Velocidade	A memória de 2666 MHz é executado a 2400 MHz nos processadores i3

Armazenamento

Tabela 5. Especificações de armazenamento

Tipo	Factor de forma	Interface	Capacidade
Unidade de estado sólido (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none">SATA AHCI, até 6 GbpsPCIe 3 x4 NVME, até 32 Gbps	Até 2 TB
Unidade de disco rígido (HDD)	2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 2 TB a 5400/7200 RPM
Unidade de disco rígido (HDD SED) com auto-criptação de unidade Opal	2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 500 GB a 7200 RPM
Unidade híbrida de estado sólido	2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	1 TB a 5400 RPM
Memória Intel Optane	M.2		16 GB

Combinações de armazenamento

Tabela 6. Combinações de armazenamento

Unidade principal/arranque	Unidade secundária
Unidade M.2	
Unidade M.2	HDD de 2,5 polegadas
HDD de 2,5 polegadas	
HDD de 2,5 polegadas com Intel Optane	

Audio

Tabela 7. Especificações de áudio

Controlador	Realtek ALC3234
Tipo	Integrado
Altifalantes	Altifalante interno (mono)
Interface	<ul style="list-style-type: none">Sound Bar AC511 (opcional)Altifalantes externos AC411 (opcional)Altifalantes estéreo USB Dell AX210CR (opcional)Altifalante estéreo/mic combo
Amplificador de altifalante interno	2 W (RMS) por canal

Video (Vídeo)

Tabela 8. Video (Vídeo)

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória da placa gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Resolução máxima
Intel UHD Graphics 630	UMA	Processador Intel Core i3, i5, i7 de 8.ª geração	Integrado	Memória de sistema partilhada	DisplayPort HDMI 1.4	VGA: 2048 x 1536 a 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 a 60 Hz

Comunicações

Tabela 9. Comunicações

Adaptador de rede	Ethernet LAN 10/100/1000 Intel i219-LM Gigabit (Ativação remota, suporte PXE e suporte para Intel Active Management Technology)
Wireless (Ligação sem fios)	<ul style="list-style-type: none">Sistema sem fios Qualcomm QCA61x4A de banda dupla 2x2 802.11ac com MU-MIMO + Bluetooth 4.2Wi-Fi Intel Wireless-AC 9560, banda dupla 2x2 802.11ac com MU-MIMO + Bluetooth 5

Portas e conectores

Tabela 10. Portas e conectores

USB	<ul style="list-style-type: none">Uma porta USB 3.1 Gen 2 de Tipo C com PowerShare (frontal)Uma porta USB 3.1 Gen 1 com PowerShare (frontal)Quatro portas USB 3.1 Gen 1 (uma suporta Smart Power-On) (posterior)
Security (Segurança)	Encaixe do cabo de segurança Kensington
Audio	<ul style="list-style-type: none">Porta para auscultadores/tomada de áudio universal (frontal)Uma porta de saída de linha (frontal)
Video (Vídeo)	<ul style="list-style-type: none">Duas DisplayPorts 1.2 (posteriores)VGA/DP1.2/HDMI2.0/Alt Mode Tipo C/Modo DP-Alt (opcional) (posterior)
Adaptador de rede	Um conector RJ-45 (10/100/1000)
Porta de série	<ul style="list-style-type: none">Um (opcional) (posterior)Série + PS/2 (opcional) (posterior)

Conectores da placa de sistema

Tabela 11. Conectores da placa de sistema

Conectores M.2	<ul style="list-style-type: none">1 - 2230/2280 (Suporta a interface SATA e PCIe)
----------------	---

Tabela 11. Conectores da placa de sistema (continuação)

	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 2230 (essencial para suportar o Wi-Fi integrado ou dedicado, suporta Intel CNVi ou USB2.0/PCIe)
Conector Serial ATA (SATA)	1 (suporta Standard Rev 3.0)


Sistema operativo

Tabela 12. Sistema operativo

Sistema operativo suportado	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Home 64 bits Windows 8.1 Pro (64 bits) Windows 10 Pro National Academic (64 bits) Windows 10 Home, Pro, 64 bits Ubuntu 16.04 LTS de 64 bits Neokylin v6.0 SP4 (apenas China)
-----------------------------	--

Fonte de alimentação

Tabela 13. Fonte de alimentação

Tensão de entrada	90–264 V CA
Corrente de entrada (máxima)	1,7/1,8
Potência	90 W/130 W  NOTA: O sistema com CPU de 65 W é fornecido com uma PSU de 130 W.

Especificações físicas

Tabela 14. Dimensões do sistema físico

Volume do chassis (litros)	1,16
Peso do chassis (libras/quilos)	2,60/1,18

Tabela 15. Dimensões do chassis

Altura (polegadas/centímetros)	7,2/18,2
Largura (polegadas/centímetros)	1,4/3,6
Profundidade (polegadas/centímetros)	7/17,8
Peso de transporte (libras/quilos – inclui o material da embalagem)	5,91/2,68

Tabela 16. Parâmetros da embalagem

Altura (polegadas/centímetros)	5,2/13,3
Largura (polegadas/centímetros)	9,4/23,8
Profundidade (polegadas/centímetros)	19,6/49,8

Características ambientais

i **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	Standard (Padrão)
Unidade substituível pelo cliente	Não
Embalagem reciclável	Sim
Embalagem MultiPack	Opcional, apenas EUA

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 da configuração do sistema

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

Tabela 19. Geral

Opção	Descrição
System Information	Apresenta as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none">• Informações do sistema (System Information): apresenta a Bios Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date (Versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico) e o Express Service Code (Código de serviço expresso).• Memory information (Informação sobre a memória): apresenta Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM 1 Size (Memória instalada, Memória disponível, Velocidade da memória, Modo de canais de memória, Tecnologia de memória, Tamanho do DIMM 1) e DIMM 2 Size (Tamanho do DIMM 2).• PCI Information (Informação sobre PCI): apresenta SLOT1_M.2, SLOT2_M.2.

Tabela 19. Geral (continuação)


Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Processor Information (Informação sobre o processador): apresenta Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable (Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits). • Device Information (Informação sobre o dispositivo): apresenta SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device (SATA-0, SSD-0 M.2 PCIe, Endereço de LOM MAC, Controlador de vídeo, Controlador de áudio, Dispositivo de WiFi) e Bluetooth Device (Dispositivo de Bluetooth).
Boot Sequence	Permite especificar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo a partir dos dispositivos especificados nesta lista.
Advanced Boot Options	<p>Permite seleccionar a opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM antiga opcional) quando se encontra no modo de arranque UEFI. Por predefinição, esta opção está seleccionada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legado • UEFI (opção seleccionada por predefinição) <p> NOTA: A opção Legacy não é suportada nos processador Intel de 7ª geração.</p>
Date/Time	Permite acertar as definições de data e hora. As alterações à data e hora do sistema têm efeito imediato.

Tabela 20. Configuração do sistema


Opção	Descrição
NIC integrado	<p>Permite controlar o controlador LAN integrado. A opção 'Enable UEFI Network Stack' (Ativar UEFI Network Stack) não está seleccionada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado • Activado com PXE (predefinição) <p> NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.</p>
Operação SATA	<p>Permite configurar o modo de funcionamento do controlador da unidade de disco rígido integrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado = Os controladores SATA estão ocultos • RAID ON (RAID ligado) = SATA configurada para suportar o modo RAID (opção seleccionada por predefinição).
Unidades	<p>Permite activar ou desactivar as várias unidades instaladas na placa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (activado por predefinição) • M.2 PCIe SSD-0
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 Smart Reporting) está desactivada por predefinição.
Configuração USB	<p>Permite activar ou desactivar o controlador USB integrado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ativar suporte de arranque • Activar portas USB frontais • Activar portas USB posteriores <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>
Front USB Configuration	Permite ativar ou desactivar as portas USB dianteiras. Todas as portas estão activadas por predefinição.
Rear USB Configuration	Permite ativar ou desactivar as portas USB traseiras. Todas as portas estão activadas por predefinição.
USB PowerShare	Esta opção permite carregar dispositivos externos, como telemóveis, leitores de música. Esta opção está desactivada por predefinição.

Tabela 20. Configuração do sistema (continuação)

Opção	Descrição
Áudio	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado. A opção Enable Audio (Activar áudio) está seleccionada por predefinição</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Activar microfone ● Enable Internal Speaker (Activar altifalante interno) <p>Ambas as opções estão ativadas por predefinição.</p>

Tabela 21. Vídeo

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

Tabela 22. Segurança

Opção	Descrição
Palavra-passe admin	Permite definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador.
Palavra-passe de sistema	Permite definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador.
Internal HDD-0 Password	Permite definir, alterar ou apagar a HDD interna do computador.
Internal HDD-3 Password	Permite definir, alterar ou apagar a HDD interna do computador.
Strong Password	Esta opção permite activar ou desactivar palavras-passe fortes para o sistema.
Password Configuration	Permite controlar o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para uma palavra-passe administrativa e palavra-passe do sistema. O intervalo de caracteres é entre 4 e 32.
Password Bypass	<p>Esta opção permite ignorar as solicitações da palavra-passe (de arranque) do sistema e da palavra-passe da HDD interna ao reiniciar o sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) — pedir sempre a palavra-passe de sistema e da HDD interna quando estas estão definidas. Esta opção está desactivada por predefinição. ● Reboot Bypass (Ignorar reinício) — ignorar as solicitações de palavra-passe ao reiniciar (arranques "a quente"). <p>i NOTA: O sistema pedirá sempre as palavras-passe do sistema e da HDD interna, quando for ligado do princípio (arranque "a frio"). Adicionalmente, o sistema pedirá sempre palavras-passe de qualquer HDD existente nos compartimentos de módulos.</p>
Alterar a 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>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações às palavras-passe não de administrador) — esta opção está activada por predefinição.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Esta opção controla se este sistema permite atualizações da BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção é seleccionada por predefinição. A desativação desta opção bloqueia as atualizações da BIOS relativamente aos serviços, como Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 1.2 Security	<p>Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM activado (predefinição) ● Limpar ● Bypass PPI para activar Comandos ● Bypass PPI para desactivar Comandos ● Desactivado ● Activado (predefinição)

Tabela 22. Segurança (continuação)

Opção	Descrição
Computrace	Este campo permite-lhe activar ou desactivar 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 - Esta opção está seleccionada por predefinição. ● Desactivar ● Activar
CPU XD Support	Permite-lhe activar ou desactivar o modo de Desactivação de execução do processador. Esta opção está activada por padrão.
Admin Setup Lockout	Permite ativar ou desactivar a opção para aceder à configuração quando é definida uma palavra-passe administrativa. Esta opção não é a predefinida.

Tabela 23. Arranque em segurança

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque seguro. <ul style="list-style-type: none"> ● Desativado (seleccionado por predefinição) ● Activar
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 desactivada 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>

Tabela 24. Intel Software Guard Extensions

Opção	Descrição
Intel SGX Enable	Permite activar ou desactivar a Intel Software Guard Extensions para proporcionar um ambiente seguro para executar informação sensível de código/armazenamento no contexto do sistema operativo principal. <ul style="list-style-type: none"> ● Desactivado (predefinição) ● Activado
Enclave Memory Size	Permite configurar o Intel SGX Enclave Reserve Memory Size. <ul style="list-style-type: none"> ● 32 MB ● 64 MB (opção desactivada por predefinição) ● 128 MB (opção desactivada por predefinição)

Tabela 25. Desempenho

Opção	Descrição

Tabela 25. Desempenho (continuação)

Multi Core Support	Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. Esta opção está activada por padrão. Opções: <ul style="list-style-type: none"> ● All (Todos) (opção seleccionada por predefinição) ● 1 ● 2 ● 3
Intel SpeedStep	Permite-lhe activar ou desactivar o modo Intel SpeedStep do processador. Esta opção está activada por padrão.
C States Control	Permite ativar ou desativar os estados adicionais de suspensão do processador. Esta opção está activada por padrão.
Valor de CUID limitado	Permite limitar o valor máximo da função CUID padrão do processador. Esta opção está desactivada por predefinição.
Intel TurboBoost	Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador. Esta opção está activada por padrão.

Tabela 26. 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).
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"> ● Desactivado ● Activado apenas em S5 ● Activado em S4 e S5 Esta opção está ativada por defeito no S4 e S5.
Fan Control Override	Permite determinar a velocidade do ventilador do sistema. Quando esta opção está ativada, o ventilador 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 seleccionada 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.

Tabela 26. Gestão de energia (continuação)

Opção	Descrição
Block Sleep	Permite bloquear a ativação do modo de pausa (estado S3) no ambiente do SO. Esta opção está desactivada por predefinição.
Intel Ready Mode	Esta opção permite ativar a capacidade da funcionalidade Intel Ready Mode Technology. Esta opção está desactivada por predefinição.

Tabela 27. 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. Esta opção está activada por padrão.
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) .

Tabela 28. Maleabilidade

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

Tabela 29. Suporte de virtualização

Opção	Descrição
Virtualização	Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela funcionalidade Intel® Virtualization Technology. Ativar Intel Virtualization Technology - Esta opção está desativada por predefinição.

Tabela 30. Ligação sem fios

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

Tabela 31. Manutenção

Opção	Descrição
Etiqueta de serviço	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Etiqueta do ativo	Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação. Esta opção está definida 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 controlar o flashing do firmware do sistema para revisões anteriores. Esta opção está activada por padrão.

Tabela 31. Manutenção (continuação)


Opção	Descrição
	 NOTA: Se esta opção não estiver seleccionada, o flashing do firmware do sistema para revisões anteriores está bloqueado.
Data Wipe	Permite eliminar com segurança os dados de todos os armazenamentos internos disponíveis, como HDD, SSD, mSATA e eMMC. A opção Limpar no arranque seguinte está desativada por predefinição.
BIOS recovery	Permite recuperar as condições da BIOS corrupta a partir de ficheiros de recuperação no disco rígido principal. A opção Recuperação da BIOS a partir da unidade de disco rígido está seleccionada por predefinição

Tabela 32. Registos do sistema

Opção	Descrição
BIOS Events	Apresenta o registo de eventos do sistema e permite: <ul style="list-style-type: none"> ● Apagar registo ● Marcar todas as entradas

Tabela 33. Resolução do sistema SupportAssist

Opção	Descrição
Limiar de recuperação automática do SO	As opções são: OFF, 1, 2 (predefinição), 3.

Opções gerais

Tabela 34. Geral

Opção	Descrição
System Information (informações do sistema)	Apresenta as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"> ● Informações do sistema: apresenta BIOS Version (Apresenta a versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Etiqueta de inventário), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de propriedade), Manufacture Date (Data de fabrico) e Express Service Code (Código de serviço expresso). ● Informação da memória: apresenta Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channels Mode (Modo de canais de memória), Memory Technology, Tecnologia de memória), DIMM 1 Size (Tamanho do DIMM 1), DIMM 2 Size (Tamanho do DIMM 2). ● Informação do PCI: apresenta SLOT1, SLOT2, SLOT1_M.2, SLOT2_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). ● Informações do dispositivo: apresenta SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (Endereço LOM MAC), Video Controller (Controlador de vídeo), Audio Controller (Controlador de áudio), Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi) e Bluetooth Device (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. <ul style="list-style-type: none"> ● Gestor de arranque do Windows ● NIC incorporado (IPV4) ● NIC incorporado (IPV6)
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.

Tabela 34. Geral (continuação)

Opção	Descrição
	<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)	<p>Esta opção controla se a mensagem é ou não enviada pelo sistema para que o utilizador introduza a palavra-passe de administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna)—predefinição ● 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 35. System Configuration (Configuração do sistema)



Opção	Descrição
Integrated NIC (NIC integrado)	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) ● Enabled (Ativado) ● Enabled w/PXE (Ativado com PXE) (predefinição) <p> NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.</p>
SATA Operation	<p>Permite configurar o modo de funcionamento do controlador da unidade de disco rígido integrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desactivado = Os controladores SATA estão ocultos ● AHCI = SATA configurado no modo AHCI ● RAID ON (RAID ligado) - A unidade SATA é configurada para suportar o modo RAID (seleccionada por predefinição)
Drives	<p>Permite activar ou desactivar as várias unidades instaladas na placa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA-0 ● SATA-4 ● M.2 PCIe SSD-0
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 Enable Smart Reporting (Ativar o relatório inteligente) está desactivada por predefinição.</p>
USB Configuration	<p>Permite activar ou desactivar o controlador USB integrado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque USB) ● Activar portas USB frontais ● Activar portas USB posteriores <p>Todas as opções estão activadas por predefinição.</p>
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 activada por padrão.
Audio	Permite-lhe activar ou desactivar o controlador áudio integrado. A opção Enable Audio (Ativar áudio) está seleccionada por predefinição

Tabela 35. Sistem Configuration (Configuração do sistema) (continuação)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable Microphone (Ativar microfone) ● Enable Internal Speaker (Activar altifalante interno) <p>Ambas as opções estão ativadas por predefinição.</p>
Dust Filter Maintenance	<p>Permite ativar ou desativar as mensagens do BIOS para manutenção o filtro de poeira opcional instalado no computador. O BIOS irá gerar um lembrete pré-arranque para limpar ou substituir o filtro de poeira com base no intervalo definido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) (predefinição) ● 15 dias ● 30 dias ● 60 dias ● 90 dias ● 120 dias ● 150 dias ● 180 dias

Opções do ecrã de vídeo

Tabela 36. Video (Vídeo)

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

Security (Segurança)

Tabela 37. Security (Segurança)


Opção	Descrição
Admin Password	Permite definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador.
System Password	Permite definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador.
Internal HDD-0 Password	Permite definir, alterar ou apagar a HDD interna do computador.
Strong Password	Esta opção permite activar ou desactivar palavras-passe fortes para o sistema. A opção está desativada por predefinição.
Password Configuration	Permite controlar o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para uma palavra-passe administrativa e palavra-passe do sistema. O intervalo de caracteres é entre 4 e 32.
Password Bypass	<p>Esta opção permite ignorar as solicitações da palavra-passe (de arranque) do sistema e da palavra-passe da HDD interna ao reiniciar o sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) — pedir sempre a palavra-passe de sistema e da HDD interna quando estas estão definidas. Esta opção está activada por padrão. ● Reboot Bypass (Ignorar reinício) — ignorar as solicitações de palavra-passe ao reiniciar (arranques "a quente"). <p> 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>

Tabela 37. Security (Segurança) (continuação)


Opção	Descrição
Password Change	Esta opção permite determinar se as alterações às palavras-passe do sistema e disco rígido são permitidas, quando é definida uma palavra-passe de administrador. Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações às palavras-passe não de administrador) — esta opção está activada por predefinição.
UEFI Capsule Firmware Updates	Esta opção controla se este sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção é seleccionada por predefinição. A desativação desta opção bloqueia atualizações de BIOS de serviços tais como Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	Permite controlar se o Trusted Platform Module (TPM) é visível pelo sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> ● TPM activado (predefinição) ● Limpar ● Bypass PPI para activar Comandos ● Bypass PPI para desactivar Comandos ● Ignorar PPI para desativar comandos ● Activar declaração (predefinição) ● Activar armazenamento de chaves (predefinição) ● SHA-256 (predefinição) Selecione qualquer opção: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) ● Activado (predefinição)
Computrace	Este campo permite-lhe activar ou desactivar 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"> ● Deactivate (Desativar) (predefinição) ● Desactivar ● Activar
Chassis Intrusion	Este campo controla a funcionalidade de intrusão do chassis. Escolha qualquer uma das opções: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) (predefinição) ● Enabled (Ativado) ● On-Silent (Em silêncio)
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativado) ● Enabled (Ativado) (predefinição) ● Activar uma vez
Admin Setup Lockout	Permite impedir que os utilizadores acessem à Configuração quando está configurada uma palavra-passe de administrador. Esta opção não é a predefinida.
Master Password Lockout (Bloqueio da palavra-passe principal)	Quando ativada, esta opção desativa o suporte de palavra-passe principal. Esta opção não está definida por predefinição.
SMM Security Mitigation	Permite ativar ou desativar as proteções adicionais de mitigação de segurança SMM do UEFI. Esta opção não é a predefinida.

Opções de arranque seguro

Tabela 38. Secure Boot (Arranque em segurança)

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque seguro.

Tabela 38. Secure Boot (Arranque em segurança) (continuação)

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

Opções do Intel Software Guard Extensions

Tabela 39. Intel Software Guard Extensions (Extensões de software Guard da Intel)

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar SGX Intel)	<p>Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal.</p> <p>Clique numa das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desativado) Enabled (Ativado) Software controlled (Controlado por software)—predefinição
Enclave Memory Size (Tamanho da memória de reserva)	<p>Esta opção define SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória de reserva SGX)</p> <p>Clique numa das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32 MB 64 MB 128 MB—predefinição

Performance (Desempenho)

Tabela 40. 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 (Tudo)—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 definida 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 definida 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 definida 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 41. Power Management (Gestão de energia)


Opção	Descrição
AC Recovery	<p>Determina a forma como o sistema responde quando a alimentação CA é reaplicada após uma perda de energia. Pode definir a recuperação AC para:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Desligado)• Ligar• Último estado de energia <p>Esta opção está definida para Power Off (Desligado) por predefinição.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)	<p>Permite ativar ou desativar o suporte da Intel Speed Shift Technology. A opção Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar Intel Speed Shift Technology) está ativada por predefinição.</p>
Auto On Time	<p>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.</p> <p> 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.</p>

Tabela 41. Power Management (Gestão de energia) (continuação)

Opção	Descrição
Deep Sleep Control	Permite definir os controlos quando a opção Pausa profunda está ativada. <ul style="list-style-type: none"> ● Desactivado (predefinição) ● Activado apenas em S5 ● Activado em S4 e S5
Fan Control Override	Esta opção não é a 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 de ativação USB) está seleccionada 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 definida para Disabled (Desativada) .
Block Sleep	Permite bloquear a ativação do modo de pausa (estado S3) no ambiente do SO. Esta opção está desactivada por predefinição.

Comportamento POST

Tabela 42. 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 (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"> ● 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 adicional do pré-arranque. <ul style="list-style-type: none"> ● 0 seconds (0 segundos) (predefinição) ● 5 seconds (5 segundos) ● 10 seconds (10 segundos)
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	Esta opção faz com que o processo de arranque apenas entre em pausa quando são detetados avisos ou erros. Escolha qualquer uma das opções: <ul style="list-style-type: none"> ● Prompt on Warnings and Errors (Pedido na sequência de avisos e erros) (predefinição) ● Continue on Warnings (Continuar com avisos) ● Continue on Warnings and Errors (Continuar com avisos e erros)

Maleabilidade

Tabela 43. Maleabilidade

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

Suporte de virtualização

Tabela 44. Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Opção	Descrição
Virtualization	<p>Esta opção especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de virtualização Intel.</p> <ul style="list-style-type: none">● Enable Intel Virtualization Technology (Ativar tecnologia de virtualização Intel) <p>Esta opção está ativada por predefinição.</p>
VT for Direct I/O	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none">● Enable VT for Direct I/O (Ativar TV para E/S direta) <p>Esta opção está ativada por predefinição.</p>

Opções sem fios

Tabela 45. Wireless (Ligação sem fios)

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

Maintenance (Manutenção)

Tabela 46. Maintenance (Manutenção)

Opção	Descrição
Service Tag	Mostra a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	<p>Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação.</p> <p>Esta opção não é a predefinida.</p>
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	<p>Permite atualizar as revisões anteriores do firmware do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none">● Allow BIOS Downgrade (Permitir a atualização do BIOS para versão anterior)

Tabela 46. Maintenance (Manutenção) (continuação)

Opção	Descrição
	Esta opção está definida 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 ativada 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.
Auto Power ON Date	Permite-lhe definir a Data de propriedade. A opção Set Ownership Date (Definir data de propriedade) não está definida como predefinição.

Registos do sistema

Tabela 47. Registos do sistema

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

Configuração avançada

Tabela 48. Configuração avançada

Opção	Descrição
ASPM	Permite definir o nível ASPM. <ul style="list-style-type: none">• Auto (predefinição) - É executado o handshake entre o dispositivo e o concentrador PCI Express para determinar o modo ASPM mais adequado suportado pelo dispositivo• Disabled (Desativado) - a gestão de energia ASPM está sempre desligada• L1 Only (Apenas L1) - a gestão de energia ASPM está definida para utilizar a 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 assunto, consulte o Artigo da Base de Conhecimentos: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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, consulte o artigo [000124211](#) da base de conhecimento 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](#) 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 assunto, consulte o Artigo da Base de Conhecimentos: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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, consulte o artigo [000145519](#) da base de conhecimento 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 assunto, consulte o Artigo da Base de Conhecimentos: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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 49. 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**, seleccione **Segurança do Sistema** e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã **Segurança do Sistema**.
2. No ecrã **Segurança do Sistema**, verifique se **Estado da Palavra-passe** é **Desbloqueado**.
3. Seleccione **Palavra-passe de Sistema**, atualize ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla Enter ou Tab.
4. Seleccione **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](#)


Sistemas operativos suportados

Tabela 50. Sistemas operativos suportados

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

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.

Controladores dos dispositivos do sistema

Verifique se os controladores dos dispositivos 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
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - Dell Watchdog Timer
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 300 Series Chipset Family LPC Controller (Q370) - A306
 - Intel(R) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Host Bridge/DRAM Registers - 3EC2
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
 - Intel(R) SMBus - A323
 - Intel(R) SPI (flash) Controller - A324
 - Intel(R) Thermal Subsystem - A379
 - 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
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard RAM Controller
 - Plug and Play Software Device Enumerator

Controlador do Serial IO

Verifique se os controladores do painel tátil, da câmara de IV e do teclado estão instalados.

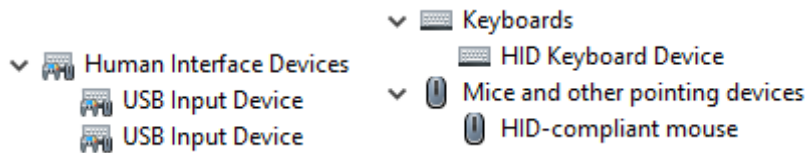
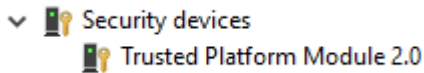


Figura1. Controlador do Serial IO

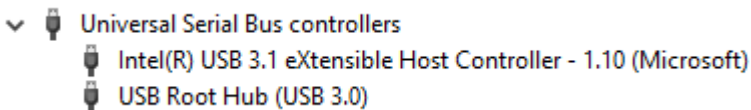
Controladores de segurança

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



Controladores USB

Verifique se os controladores USB já estão instalados no computador.



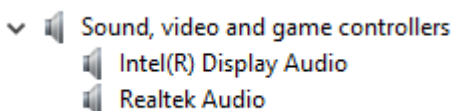
Controladores do adaptador de rede

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






Áudio Realtek

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



Controlador de armazenamento

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


- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Obter ajuda

Tópicos

- [Contactar a Dell](#)

Contactar a Dell

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

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

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