

# Dell Vostro 3670

## Guia de Configuração e Especificações



## Notas, avisos e advertências

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

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

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

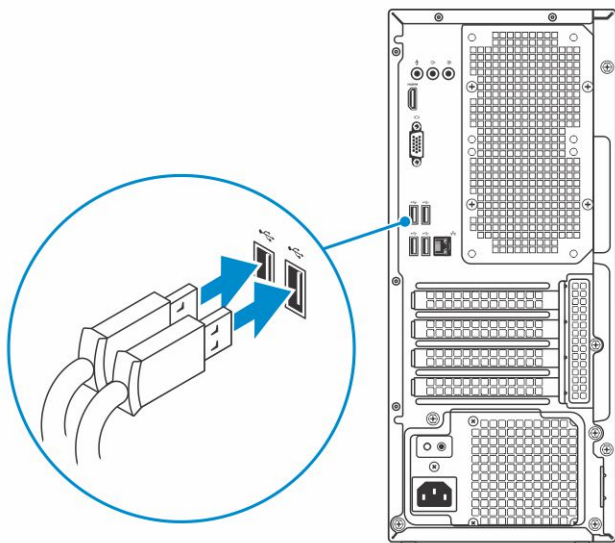
© 2018 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respetivos proprietários.

<b>1 Configurar o computador.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Chassis.....</b>	<b>9</b>
Vistas do chassi.....	9
<b>3 Especificações do sistema.....</b>	<b>11</b>
Dimensões e peso.....	11
Informações do sistema.....	11
Sistema operativo.....	12
Memória.....	12
Portas e conectores.....	13
Comunicações.....	13
Video (Vídeo).....	14
Audio.....	15
Armazenamento.....	16
Processador.....	16
Combinações de armazenamento.....	16
Conectores da placa de sistema.....	16
Fonte de alimentação.....	17
Hardware de segurança.....	17
Conformidade regulamentar e ambiental.....	17
<b>4 Configuração do sistema.....</b>	<b>18</b>
Descrição geral do BIOS.....	18
Opções do ecrã geral.....	19
Opções do ecrã de configuração do sistema.....	20
Opções do ecrã de vídeo.....	21
Opções do ecrã de segurança.....	21
Opções do ecrã de arranque seguro.....	23
Opções de ecrã Intel Software Guard Extensions.....	23
Opções do ecrã de desempenho.....	24
Opções do ecrã de gestão de energia.....	24
Opções do ecrã de comportamento do POST.....	25
Opções do ecrã de suporte da virtualização.....	26
Opções do ecrã Wireless.....	26
Opções do ecrã de manutenção.....	26
Opções do ecrã de eventos do sistema.....	26
Opções de configuração avançada.....	27
Opções do ecrã de resolução do sistema SupportAssist.....	27
<b>5 Software.....</b>	<b>28</b>
Sistemas operativos suportados.....	28
Transferir os controladores .....	28

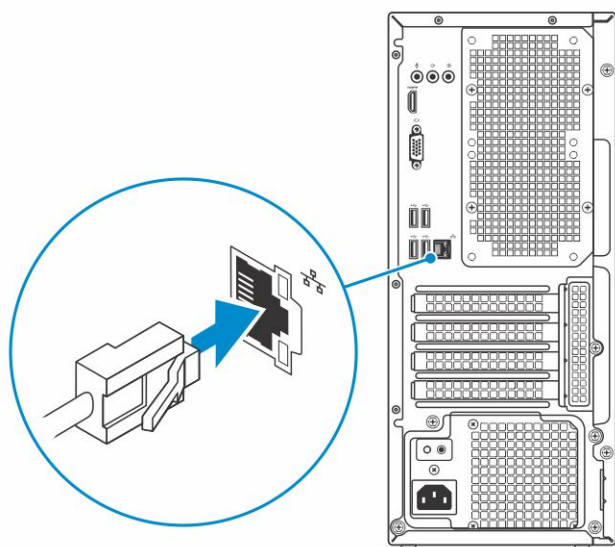
Controladores do chipset Intel.....	29
Filtro de eventos Intel HID.....	30
Controladores de disco.....	30
Controlador da placa gráfica.....	30
Controladores de Bluetooth.....	30
Controladores de rede.....	30
Controladores de áudio.....	31
Controladores de armazenamento.....	31
Controladores de segurança.....	31
<b>6 Obter ajuda.....</b>	<b>32</b>
Contactar a Dell.....	32

# Configurar o computador

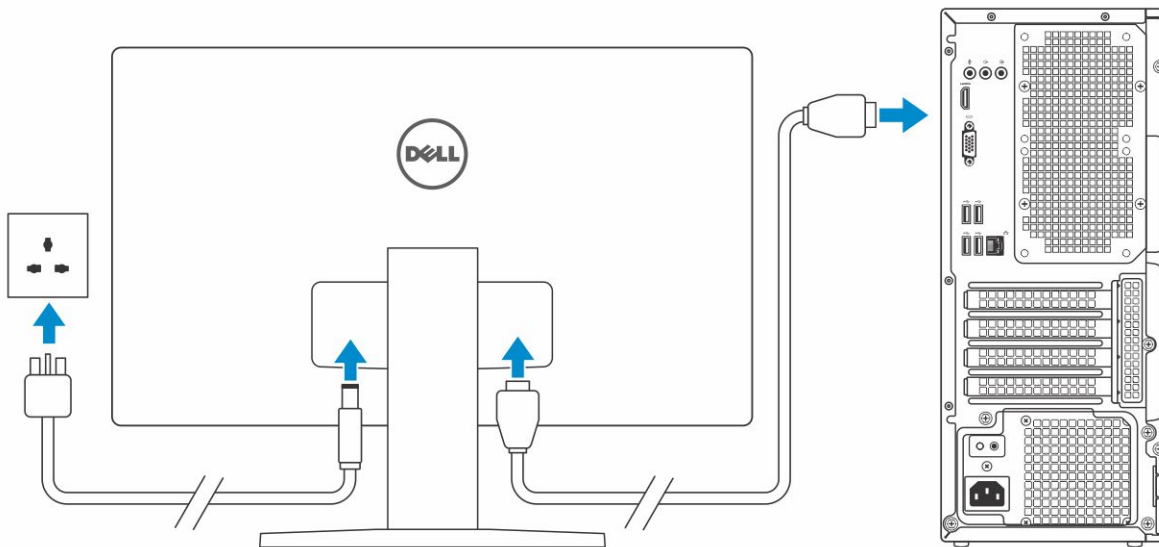
- 1 Ligue o teclado e o rato.



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

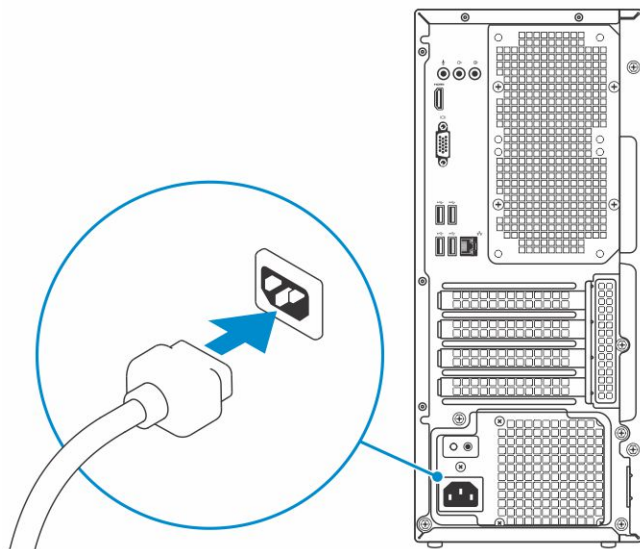


- 3 Ligue o ecrã

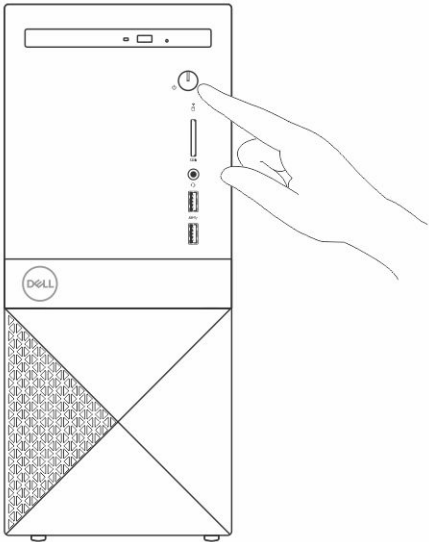


**NOTA:** Se encomendou o seu computador com uma placa gráfica independente, a porta HDMI e as portas DisplayPort no painel posterior do seu computador estarão tapadas. Ligue o monitor à placa gráfica independente.

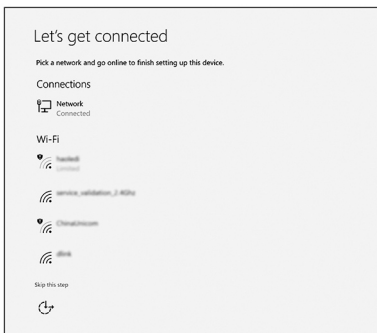
- 4 Ligue o cabo de alimentação.



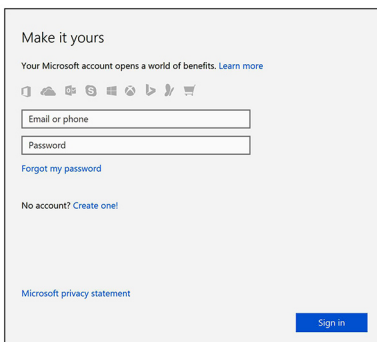
- 5 Prima o botão de ligação.



- 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.



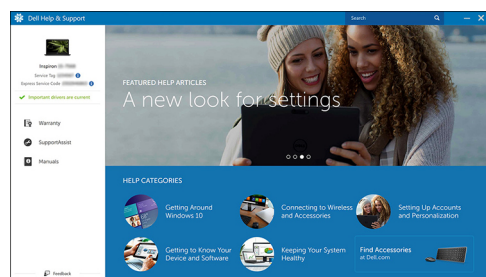
- 7 Localize as aplicações Dell.

## Tabela 1. Localize as aplicações Dell.



Registrar o computador

Suporte e ajuda Dell



SupportAssist — Verifique e atualize o computador



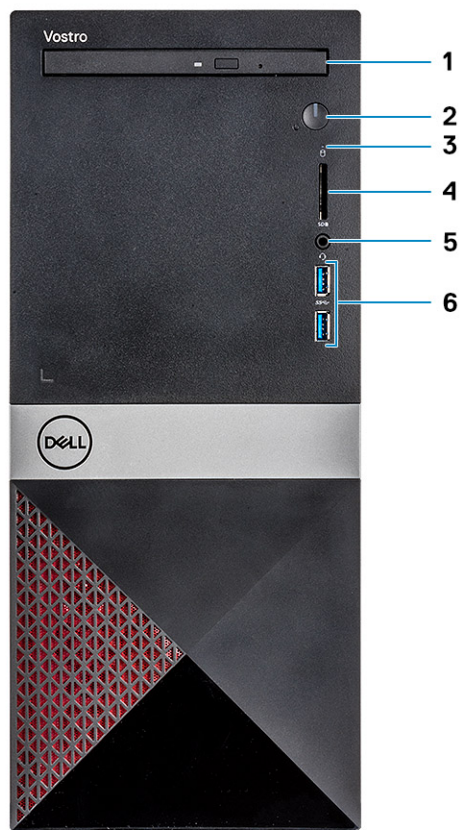
# Chassis

Este capítulo ilustra as múltiplas vistas do chassi junto com as portas e conectores.

## Vistas do chassi

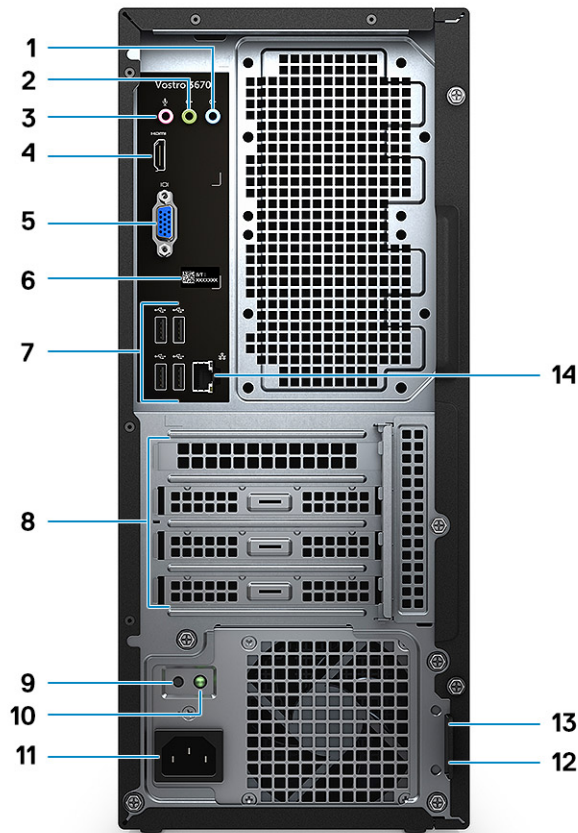
A vista do chassis apresenta apenas os componentes padrão e podem não estar listados todos os componentes opcionais.

### Vista frontal



- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Unidade ótica                               | 2 | Botão de alimentação/luz de estado de alimentação |
| 3 | Luz de atividade da unidade de disco rígido | 4 | ranhura do cartão SD                              |
| 5 | Porta de auscultadores                      | 6 | Portas USB 3.1 Gen 1 (2)                          |

### Vista posterior



- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Porta de entrada de linha                    | 2  | Porta de saída                             |
| 3  | Porta do microfone                           | 4  | porta HDMI                                 |
| 5  | porta VGA                                    | 6  | Rótulo da etiqueta de serviço              |
| 7  | Portas USB 2.0 (4)                           | 8  | Slots da placa de expansão                 |
| 9  | Botão de diagnóstico da fonte de alimentação | 10 | Luz de diagnóstico da fonte de alimentação |
| 11 | Porta do transformador                       | 12 | Anel para cadeado                          |
| 13 | Encaixe de segurança Kensington              | 14 | Porta de rede                              |

# Especificações do sistema

**NOTA:** As ofertas podem variar consoante 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, aceda à Ajuda e Suporte do seu sistema operativo Windows e seleccione a opção para ver informações sobre o computador.

## Tópicos

- Dimensões e peso
- Informações do sistema
- Sistema operativo
- Memória
- Portas e conectores
- Comunicações
- Video (Vídeo)
- Audio
- Armazenamento
- Processador
- Combinações de armazenamento
- Conectores da placa de sistema
- Fonte de alimentação
- Hardware de segurança
- Conformidade regulamentar e ambiental

## Dimensões e peso

**Tabela 2. Dimensões e peso**

Altura	14,7 polegadas (373,7 mm)
Largura	6,3 polegadas (160 mm)
Profundidade	11,4 polegadas (289,4 mm)
Peso	13,01 libras (5,9 kg)

## Informações do sistema

**Tabela 3. Informações do sistema**

Chipset	Intel B360
Largura de barramento DRAM	canais grandes de 64 bits

FLASH EPROM	256 Mbit
Barramento PCIe	100 MHz
Frequência de barramento externo	DMI 3.0-8 GT/s

## Sistema operativo

**Tabela 4. Sistema operativo**

Sistema operativo suportado

- Windows 10 de 64 bits
- Windows 10 64 bits Professional
- Windows 10 de 64 bits National Academic (STF)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 bits)

## Memória

**Tabela 5. Especificações da memória**

Configuração de memória mínima	4 GB
Configuração de memória máxima	32 GB
Número de ranhuras	2 UDIMM
Memória máxima suportada por ranhura	16 GB
Opções de memória	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDR4 de 4 GB a 2400 MHz (4Gx1)</li> <li>• DDR4 de 8 GB a 2400 MHz (8Gx1)</li> <li>• DDR4 de 8 GB a 2400 MHz (4Gx2)</li> <li>• DDR4 de 12 GB a 2400 MHz (8Gx1 + 4Gx1)</li> <li>• DDR4 de 16 GB a 2400 MHz (8Gx2)</li> <li>• DDR4 de 16 GB a 2400 MHz (16Gx1)</li> <li>• DDR4 de 24 GB a 2400 MHz (16Gx1 + 8Gx1)</li> <li>• DDR4 de 32 GB a 2400 MHz (16Gx2)</li> <li>• DDR4 de 4 GB a 2666 MHz (4Gx1)</li> <li>• DDR4 de 8 GB a 2666 MHz (8Gx1)</li> <li>• DDR4 de 8 GB a 2666 MHz (4Gx2)</li> <li>• DDR4 de 12 GB a 2666 MHz (8Gx1 + 4Gx1)</li> <li>• DDR4 de 16 GB a 2666 MHz (8Gx2)</li> <li>• DDR4 de 16 GB a 2666 MHz (16Gx1)</li> <li>• DDR4 de 24 GB a 2666 MHz (16Gx1 + 8Gx1)</li> <li>• DDR4 de 32 GB a 2666 MHz (16Gx2)</li> <li>• Optane de 16 GB (opcional)</li> <li>• Optane de 32 GB (opcional)</li> </ul>

**NOTA: Os módulos de memória são unidades que podem ser substituídas pelo cliente (CRU) e podem ser atualizados.**

**NOTA:**

- A configuração de memória de 2400 MHz faz conjunto com a CPU PDC, CDC, core i3
- Configuração de memória de 2666 MHz faz conjunto com CPU core i5, i7

Tipo

Memória SDRAM DDR4 não ECC memory

Velocidade

- 2666 MHz no processador Core i5, i7
- 2400 MHz no processador Celeron, Pentium e i3

## Portas e conectores

**Tabela 6. Portas e conectores**

USB

- Duas portas USB 3.1 Gen 1
- Quatro portas USB 2.0

Security (Segurança)

- Ranhura para cadeado Kensington
- Anel para cadeado

Audio

- Porta de auscultadores
- Porta do microfone
- Porta de entrada de linha
- Porta de saída

Video (Vídeo)

- HDMI 1.4 (UMA)
- porta VGA

Adaptador de rede

Um conector RJ-45

Cartão Secure Digital

ranhura do cartão SD

## Comunicações

**Tabela 7. Especificações de comunicação**

Adaptador de rede

Controlador Realtek RTL8111H Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)

Wireless (Ligação sem fios)

- Intel 9462 1\*1 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0,1X1)
- Intel 9560 2\*2 ac + BT5 (802.11ac + Bluetooth 5.0, 2x2)
- DW 1707 + BT4.0 (802.11bgn + Bluetooth 4.0, 1x1) através de M. 2

# Video (Vídeo)

Tabela 8. Video (Vídeo)

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória da placa gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Resolução máxima
Placa gráfica Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 -8100	Integrado	Memória de sistema partilhada	VGA	VGA: 2048x1536 a 60 Hz
		Intel Core i5 -8400			HDMI 1.4	HDMI : 1920x1080 a 60Hz
		Intel Core i7 - 8700				
Placa gráfica Intel UHD Graphics 610	UMA	Intel Pentium Gold G5400	Integrado	Memória de sistema partilhada	VGA	VGA: 2048x1536 a 60 Hz
		Processador Celeron G4900			HDMI 1.4	HDMI : 1920x1080 a 60Hz
nVIDIA GeForce GT 710	Dedicado	n/d	DDR3	2 GB	DL-DVI HDMI VGA (apenas FH)	DVI de ligação dupla = 2560x1600  HDMI = 1920x1200 (modo PC), 1920x1080 (modo TV, 1080 p)  VGA (opcional) = 2048x1536
nVIDIA GeForce GT 1030	Dedicado	n/d	GDDR5	2 GB	SL-DVI HDMI	SL-DVI = 1920 x 1200 x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida)  HDMI = 4096 x 2160 x 24 bpp a 60 hz
nVIDIA GeForce GTX 1050	Dedicado	n/d	GDDR5	2 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600 x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida)  DisplayPort = <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7680 x 4320 a 60 hz YUV420 8 bits com DP1.3 simples</li> <li>• 5120 x 3200 x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida)</li> <li>• 5120 x 3200 x 30 bpp a 60 hz (YUV422)</li> </ul> HDMI = 4096 x 2160 x 24 bpp a 60 hz

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória da placa gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Resolução máxima
nVIDIA GeForce GTX 1050Ti	Dedicado	n/d	GDDR5	4 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida) DisplayPort = <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 a 60 hz YUV420 8bit com DP1.3 simples</li> <li>5120 x 3200 x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida)</li> <li>5120 x 3200 x 30 bpp a 60 hz (YUV422)</li> </ul> HDMI = 4096 x 2160 x 24 bpp a 60 hz
nVIDIA GeForce GTX 1060	Dedicado	n/d	GDDR5	3 GB	DL-DVI DP HDMI	DL-DVI = 2560 x 1600x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida) DisplayPort = <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 a 60 hz YUV420 8bit com DP1.3 simples</li> <li>5120 x 3200 x 24 bpp a 60 hz (supressão reduzida)</li> <li>5120 x 3200 x 30 bpp a 60 hz (YUV422)</li> </ul> HDMI = 4096 x 2160 x 24 bpp a 60 hz

## Audio

**Tabela 9. Especificações de áudio**

Controlador	Waves MaxxAudio Pro
Tipo	Áudio de alta definição de quatro canais
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conjunto de 3 conectores de áudio com suporte 5.1 para som surround</li> <li>Altifalantes de alta qualidade</li> <li>Altifalante estéreo/mic combo</li> </ul>

# Armazenamento

Tabela 10. Especificações de armazenamento

Tipo	Factor de forma	Interface	Capacidade
Unidade de estado sólido (SSD)	PCIeM M.2 2230 e 2280	NVME PCIe 3 x4, até 32 Gbps	Até 512 GB
Unidade de disco rígido (HDD)	2,5 e 3,5 polegadas	AHCI SATA, até 6 Gbps	Até 2 TB a 5400 RPM e 7200 RPM

# Processador

**NOTA:** Os números de processadores não são uma medida de desempenho. A disponibilidade do processador está sujeita a alterações e pode variar de acordo com a região/país.

Tabela 11. Especificações do processador

Tipo	Placa gráfica UMA
Processador Intel Celeron G4900 de 8.ª geração (2 M de cache, até 3,1 GHz)	Placa gráfica Intel UHD Graphics 610 com memória gráfica partilhada
Processador Intel Pentium Gold G5400 de 8.ª geração (4 M de cache, até 3,7 GHz)	Placa gráfica Intel UHD Graphics 610 com memória gráfica partilhada
Intel Core i3-8100 de 8.ª geração (6 MB de cache, até 3,6 GHz)	Placa gráfica Intel UHD Graphics 630 com memória gráfica partilhada
Processador Intel Core i5-8400 de 8.ª geração (9 MB de cache, até 4,0 GHz)	Placa gráfica Intel UHD Graphics 630 com memória gráfica partilhada
Processador Intel Core i7-8700 de 8.ª geração Intel Core i7-8700 de 8.ª geração (12 MB de Cache, até 4,6 GHz)	Placa gráfica Intel UHD Graphics 630 com memória gráfica partilhada

# Combinações de armazenamento

Tabela 12. Combinações de armazenamento

Tipo	Factor de forma
Unidade M.2 + SATA	Unidade de estado sólido M.2 de 128 GB + Unidade de disco rígido de 1 TB a 7200 rpm

# Conectores da placa de sistema

Tabela 13. Conectores da placa de sistema

Conectores M.2	M.2 2230/2280 para SSD PCIe M.2/sem fios (opcional)
Conector Serial ATA (SATA)	4 portas SATA 3.0 (até 6 Gb/s)
Ranhura PCIe X16	PCIe X16 (1)



Ranhura PCIe X1

PCIe X1 (2)

PCI

PCI (1)

 **NOTA:** Suporte de ranhura PCI no SKU TPM

## Fonte de alimentação

**Tabela 14. Fonte de alimentação**

Tensão de entrada

100–240 VAC, 50–60 Hz

Corrente de entrada (máxima)

- 290 W PSU (Gama total APFC)
- 290 W PSU (EPA Bronze)
- 365 W PSU (EPA Gold), emparelhado com nVIDIA GTX 1060 3GB GDDR5, rede vermelha MT apenas para China.

## Hardware de segurança

**Tabela 15. Hardware de segurança**

Hardware de segurança

- Limpeza de dados através do BIOS (Secure Erase)
- Suporte do agente Computrace BIOS – suporta Computrace e Proactive Systems Management
- TPM 2.0 dedicado (opcional)
- TPM de desativação BIOS (apenas China)
- Autenticação Control Vault 2.0 Advanced com certificação FIPS 140-2 de nível 3

## Conformidade regulamentar e ambiental

**Tabela 16. Conformidade regulamentar e ambiental**

Conformidade regulamentar e ambiental

- Energy Star 6.1 (apenas disponível nas configurações selecionadas)
- Marca FCC, UL
- Certificação EPEAT Silver (apenas nas configurações selecionadas). Para participação e classificação específicas do país, visite [www.epeat.net](http://www.epeat.net)
- CCC/CECP (apenas China)
- ESPL/ 1 milhão Hr MTBF (apenas China, pós RTS)

# Configuração do sistema

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

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

Tópicos

- [Descrição geral do BIOS](#)
- [Opções do ecrã geral](#)
- [Opções do ecrã de configuração do sistema](#)
- [Opções do ecrã de vídeo](#)
- [Opções do ecrã de segurança](#)
- [Opções do ecrã de arranque seguro](#)
- [Opções de ecrã Intel Software Guard Extensions](#)
- [Opções do ecrã de desempenho](#)
- [Opções do ecrã de gestão de energia](#)
- [Opções do ecrã de comportamento do POST](#)
- [Opções do ecrã de suporte da virtualização](#)
- [Opções do ecrã Wireless](#)
- [Opções do ecrã de manutenção](#)
- [Opções do ecrã de eventos do sistema](#)
- [Opções de configuração avançada](#)
- [Opções do ecrã de resolução do sistema SupportAssist](#)

## Descrição geral do BIOS

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

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

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

- obter informações sobre o hardware instalado no computador como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade da unidade de disco rígido.
- alterar as informações de configuração do sistema;
- definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de unidade de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

# Opções do ecrã geral

Esta secção lista as principais funcionalidades do hardware do seu computador.

Opção	Descrição
<b>System Information (informações do sistema)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Informações do sistema: Apresenta a versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico, Código de serviço expresso.</li><li>· Informações de memória: apresenta a memória instalada, memória disponível, velocidade da memória, modo de canais da memória, tecnologia da memória, tamanho de DIMM 1, tamanho de , DIMM 2.</li><li>· Informações do processador: Apresenta tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade atual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT e Tecnologia de 64 bits.</li><li>· Informações do dispositivo: Apresenta a unidade de disco rígido principal, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, Endereço LOM MAC, controlador de vídeo, controlador de áudio, dispositivo WiFi, dispositivo Bluetooth.</li></ul>
<b>Boot Sequence (Sequência de arranque)</b>	<p><b>Boot Sequence (Sequência de arranque)</b> Permite alterar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Gestor de arranque do Windows</li><li>· NIC incorporado (IPv4)</li><li>· NIC incorporado (IPv6)</li></ul> <p>Por predefinição, todas as opções estão ativadas. Pode igualmente desmarcar qualquer opção ou alterar a ordem de arranque.</p>
	<p><b>Boot List Options</b> Permite alterar a opção da lista de arranque:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Legacy dispositivo externos</li><li>· UEFI (predefinição)</li></ul>
<b>Advanced Boot Options (Advanced Boot Options)</b>	<p>Esta opção permite carregar as ROM opcionais legadas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Por predefinição, <b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Ativar ROM antigas opcionais) está ativada</li><li>· Esta opção permite carregar as ROM opcionais legadas. Por defeito, a opção <b>Enable Aternot Legacy Boot</b> (Ativar ROM antigas opcionais) está desativada.</li></ul>
<b>UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de arranque UEFI)</b>	<p>Esta opção controla se o sistema pede ou não ao utilizador para introduzir a palavra-passe de administrador (se definida) quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna)</b>(predefinição)</li><li>· Always (Sempre)</li><li>· Never (Nunca)</li></ul>
<b>Date/Time (Data/ Hora)</b>	<p>Permite alterar a data e a hora.</p>

# Opções do ecrã de configuração do sistema

Opção	Descrição
<b>Integrated NIC (NIC integrado)</b>	<p>Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Disabled (Desativado)</li><li>· Enabled (Ativado)</li><li>· Activado com PXE - Esta opção está activada por predefinição.</li></ul>
<b>SATA Operation</b>	<p>Permite configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA interna. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Disabled (Desativado)</li><li>· AHCI</li><li>· <b>RAID On (RAID ativado) (predefinição)</b></li></ul>
<b>Drives</b>	<p>Permite-lhe configurar as unidades SATA incorporadas. Todas as unidades estão activadas por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· SATA-0</li><li>· SATA-1</li><li>· SATA-2</li><li>· SATA-3</li><li>· M.2 PCIe SSD-0</li></ul>
<b>SMART Reporting (Relatórios SMART)</b>	<p>Este campo controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são reportados durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Enable SMART Reporting (Ativar relatórios SMART)</li></ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Este campo configura o controlador USB integrado. Se a opção de suporte de arranque estiver activada, o sistema permitirá o arranque de qualquer tipo de dispositivo de armazenamento USB em massa (unidade de disco rígido, dispositivo de armazenamento, disquete).</p> <p>Se a porta USB estiver activada, qualquer dispositivo ligado a esta porta será activado e disponibilizado ao sistema operativo.</p> <p>Se a porta USB estiver desactivada, o sistema operativo não reconhecerá qualquer dispositivo ligado a esta porta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Enable USB Boot Support</b> (Ativar suporte de arranque USB) (predefinição)</li><li>· <b>Enable Front USB Ports (Ativar portas USB frontais)</b>(predefinição)</li><li>· <b>Enable Rear USB Ports (Ativar portas USB posteriores)</b> (predefinição)</li></ul> <p><b>NOTA:</b> Os teclados e ratos USB funcionam sempre na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.</p>
<b>Front USB Configuration</b>	<p>Este campo activa ou desactiva a configuração USB frontal</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Front Port 1 (Bottom Right)* (Porta frontal 1 - fundo à direita) (predefinição)</b></li><li>· <b>Front Port 2 (Bottom Left)* (Porta frontal 2 - fundo à esquerda) (predefinição)</b></li></ul> <p>* denota uma porta com capacidade USB 3.0</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	<p>Este campo activa ou desactiva a configuração USB frontal</p>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Porta posterior 1</li> <li>· Porta posterior 2</li> <li>· Porta posterior 3 (com RJ-45)</li> <li>· Porta posterior 4 (com RJ-45)</li> </ul> <p>* denota uma porta com capacidade USB 3.0</p>
<b>Audio</b>	Este campo activa ou desactiva o controlador de áudio integrado. A opção <b>Ativar áudio</b> está seleccionada por predefinição
<b>Dispositivos vários</b>	Permite activar ou desactivar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ativar ranhura PCI</li> <li>· Enable Secure Digital (SD) Card (Ativar cartão Secure Digital (SD)) (predefinição)</li> </ul>

## Opções do ecrã de vídeo


Opção	Descrição
<b>Multi-Display</b>	Esta opção ativa ou desativa a função de múltiplos monitores. Deve estar ativada para Windows 7 ou posterior. Esta funcionalidade não é aplicável a outros sistemas operativos. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Multi-Display (Ativar múltiplos monitores): esta opção está ativada por predefinição.</li> </ul>
<b>Primary Display</b>	Esta opção determina qual o controlador de vídeo que passa a ser o ecrã principal quando estão disponíveis múltiplos controladores no sistema <ul style="list-style-type: none"> <li>· Auto: Esta opção está ativada por predefinição.</li> <li>· placa gráfica Intel HD</li> <li>· Placa gráfica NVIDIA HD</li> </ul>

## Opções do ecrã de segurança

Opção	Descrição
<b>Admin Password</b>	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador. <p><b>NOTA:</b> Antes de definir a palavra-passe de sistema ou de disco rígido, deverá definir a palavra-passe de administrador. Se eliminar a palavra-passe de administrador, as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido também serão automaticamente eliminadas.</p> <p><b>NOTA:</b> As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Não configurada</p>
<b>System Password</b>	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe de sistema. <p><b>NOTA:</b> As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p> <p>Predefinição: Não configurada</p>
<b>Internal HDD-0 Password</b>	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido interna do sistema. <p><b>NOTA:</b> As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</p>

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b> Predefinição: Não definido
<b>Internal HDD-3 Password</b>	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido interna do sistema. <b>NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.</b> Predefinição: Não definido
<b>Password Change</b>	Permite activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está configurada. Predefinição: a opção <b>Permitir alterações de palavra-passe de não administrador</b> está seleccionada.
<b>UEFI Capsule Firmware Update</b>	Esta opção controla se o sistema permite atualizações de BIOS via pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está activada por padrão.
<b>TPM 2.0 Security</b>	Permite activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>TPM On</b> (TPM ligado) (ativado por predefinição)</li> <li>· Limpar</li> <li>· Ignorar PPI para comandos activados</li> <li>· Ignorar PPI para comandos desactivados</li> <li>· Ignorar PPI para desativar comandos</li> <li>· <b>Attestation Enable</b> (Ativar atestação) (ativado por predefinição)</li> <li>· <b>Key Storage Enable</b> Ativar armazenamento de chaves (ativado por predefinição)</li> <li>· <b>SHA-256</b> (ativado por predefinição)</li> <li>· Disabled (Desativado)</li> <li>· Ativada (ativada por predefinição)</li> </ul> <b>NOTA: Para actualizar ou desactualizar o TPM1.2/2.0, transfira a ferramenta wrapper TPM (software).</b>
<b>Computrace</b>	Permite activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desactivar</li> <li>· Desactivar</li> <li>· Activar</li> </ul> <b>NOTA: As opções Ativar e Desativar ativam ou desativam permanentemente a funcionalidade e não são permitidas mais alterações.</b> Predefinição: Desactivar
<b>Master Password Lockout (Bloqueio da palavra-passe principal)</b>	A opção Enable Master Password Lockout (Ativar bloqueio de palavra-passe principal) não está seleccionada por predefinição.
<b>SIMM Security Mitigation</b>	Permite-lhe ativar ou desativar as proteções UEFI SIMM Security Mitigation. Definição predefinida: SIMM Security Mitigation (Segurança TPM) não está seleccionada.

# Opções do ecrã de arranque seguro

Opção	Descrição
<b>Secure Boot Enable</b>	Esta opção activa ou desactiva a funcionalidade de <b>arranque seguro</b> . Predefinição: Não seleccionada
<b>Secure Boot Mode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Modo de implementação</b> (predefinição)</li><li>· Modo Audit</li></ul>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A opção <b>Enable Custom Mode</b> (Ativar modo personalizado) está desactivada por predefinição. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>PK</b> (predefinição)</li><li>· KEK</li><li>· db</li><li>· dbx</li></ul> <p>Se ativar o <b>Custom Mode</b> (modo personalizado), são apresentadas as opções relevantes para <b>PK, KEK, db e dbx</b>. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Guardar no ficheiro</b> – Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador</li><li>· <b>Substituir do ficheiro</b> – Substitui a chave actual por uma chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador</li><li>· <b>Anexar do ficheiro</b> - Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador</li><li>· <b>Eliminar</b> - Elimina a chave seleccionada</li><li>· <b>Repôr todas as chaves</b> - Repõe para as definições de origem</li><li>· <b>Eliminar todas as chaves</b> - Elimina todas as chaves</li></ul> <p> <b>NOTA:</b> Se desativar o Custom Mode (Modo personalizado), todas as alterações efetuadas são apagadas e as chaves restauradas com as predefinições.</p>

# Opções de ecrã Intel Software Guard Extensions

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


# Opções do ecrã de desempenho

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support</b>	<p>Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. O desempenho de algumas aplicações melhora com núcleos adicionais. Esta opção está activada por padrão. Permite ativar ou desativar o suporte para vários núcleos do processador. O processador instalado suporta dois núcleos. Se ativar o suporte de múltiplos núcleos, são ativados dois núcleos. Se desativar o suporte de múltiplos núcleos, é ativado um núcleo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Enable Multi Core Support (Ativar suporte de vários núcleos) — opção ativada por predefinição.</li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Activar Intel SpeedStep</li></ul> <p>Predefinição: a opção está activada.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Permite activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Estados C</li></ul> <p>Predefinição: a opção está activada.</p>

# Opções do ecrã de gestão de energia

Opção	Descrição
<b>AC Recovery</b>	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador sempre que está ligado a um adaptador de CA.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Power Off (Desligar) (predefinição)</li><li>· Ligar</li><li>· Último estado de energia</li></ul>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar a tecnologia Intel Speed Shift)</b>	<p>Esta opção é utilizada para ativar ou desativar o suporte da tecnologia Intel Speed Shift. Esta opção está ativada por predefinição.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Permite configurar a hora a que o computador deve ligar-se automaticamente. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Disabled (Desativado)</li><li>· Todos os dias</li><li>· Dias úteis</li><li>· Dias seleccionados</li></ul> <p>Predefinição: Desactivado</p>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>Permite-lhe ferir o sistema enquanto está a poupar energia no modo de Encerramento (S5) ou de Hibernação (S4).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Desactivado (predefinição)</li><li>· Activado apenas em S5</li><li>· Activado em S4 e S5</li></ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Permite activar os dispositivos USB para reactivar o sistema do modo de espera.</p>



<b>Opção</b>	<p><b>Descrição</b></p> <p> <b>NOTA:</b> Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de CA for retirado durante o modo de espera, a configuração do sistema retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ativar Suporte de Ativação por USB</li> </ul> <p>Predefinição: a opção está ativada.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Permite activar ou desactivar a funcionalidade que activa o computador a partir do estado desligado quando accionado por um sinal da LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b> (Desativado): Esta opção está ativada como predefinição.</li> <li>· LAN apenas</li> <li>· Apenas WLAN</li> <li>· LAN or WLAN (LAN ou WLAN)</li> <li>· LAN com arranque PXE</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Esta opção permite bloquear a suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operativo.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Predefinição: a opção está desactivada.</p>

## Opções do ecrã de comportamento do POST

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Numlock LED</b>	<p>Esta opção especifica se o LED de NumLock deve estar acesa quando o sistema arranca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Numlock LED (Ativar LED Numlock): A opção está ativada.</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	<p>Este campo especifica se os erros relacionados com o teclado são comunicados durante o arranque.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enables Keyboard Error Detection (Ativa a deteção de erros do teclado): a opção está ativada por predefinição.</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mínimo</li> <li>· <b>Thorough (Completo)</b> (predefinição)</li> <li>· Auto (Automático)</li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time (Tempo POST de extensão do BIOS)</b>	<p>Esta opção cria um atraso adicional do pré-arranque.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>0 seconds (0 segundos) (predefinição)</b></li> <li>· 5 seconds (5 segundos)</li> <li>· 10 seconds (10 segundos)</li> </ul>
<b>Full Screen Logo</b>	<p>. 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 seleccionada por predefinição.</p>
<b>Warnings and Errors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Prompt on Warnings and Errors</b> (Pedido na sequência de avisos e erros) (predefinição)</li> <li>· Continue on Warnings (Continuar com avisos)</li> <li>· Continue on Warnings and Errors (Continuar com avisos e erros)</li> </ul>

## Opções do ecrã de suporte da virtualização

Opção	Descrição
<b>Virtualization</b>	Permite activar ou desactivar a tecnologia de virtualização da Intel. Activar tecnologia de virtualização da Intel (predefinição).
<b>VT for Direct I/O</b>	Activa ou desactiva o monitor de máquina virtual (VMM) para utilizar ou não as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização da Intel® para E/S directa. Activar TV para E/S directa — activada por predefinição.

## Opções do ecrã Wireless

Opção	Descrição
<b>Wireless Device Enable</b>	Permite-lhe ativar ou desativar os dispositivos internos sem fios. <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>WLAN/WiGig</b> (predefinição)</li><li>· <b>Bluetooth</b> (predefinição)</li></ul>

## Opções do ecrã de manutenção

Opção	Descrição
<b>Service Tag</b>	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação. Esta opção não é a predefinida.
<b>SERR Messages</b>	Este campo controla o mecanismo de mensagens SERR. Algumas placas gráficas necessitam da mensagem SERR. <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Enable SERR Messages (Ativar mensagens SERR)</b> (predefinição)</li></ul>
<b>BIOS Downgrade</b>	Este campo controla a actualização do firmware do sistema para versões anteriores. Permitir Downgrade do BIOS (activado por predefinição)
<b>Data Wipe (limpeza de dados)</b>	Este campo permite aos utilizadores eliminarem dados de todos os dispositivos de armazenamento interno.
<b>BIOS Recovery</b>	Permite-lhe recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador. Enabled (Activado) por predefinição.
<b>First Power On Date (Data do primeiro arranque)</b>	Esta opção permite-lhe ver a Data de propriedade. Esta opção está desactivada por predefinição.

## Opções do ecrã de eventos do sistema

Opção	Descrição
<b>BIOS Events</b>	Este campo permite ver e eliminar eventos POST da configuração do sistema (BIOS).

## Opções de configuração avançada

Opção	Descrição
<b>ASPM</b>	Permite configurar o nível de ASPM. <ul style="list-style-type: none"><li>· Auto (Automático) (predefinição)</li><li>· Disabled (Desativado)</li><li>· Apenas L1</li></ul>

## Opções do ecrã de resolução do sistema SupportAssist

Opção	Descrição
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Permite controlar o fluxo do arranque automático para o sistema SupportAssist. As opções são: <ul style="list-style-type: none"><li>· Desligado</li><li>· 1</li><li>· 2 (activado por predefinição)</li><li>· 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery (Recuperação do SO SupportAssist)</b>	Permite a recuperação do SO SupportAssist ( Ativado por defeito)

# Software

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

## Tópicos

- Sistemas operativos suportados
- Transferir os controladores
- Controladores do chipset Intel
- Filtro de eventos Intel HID
- Controladores de disco
- Controlador da placa gráfica
- Controladores de Bluetooth
- Controladores de rede
- Controladores de áudio
- Controladores de armazenamento
- Controladores de segurança

## Sistemas operativos suportados

Tabela 17. Sistemas operativos suportados

Sistemas operativos suportados	Descrição
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Microsoft Windows 10 Pro (64 bits)</li> <li>· Microsoft Windows 10 Home, 64 bits</li> </ul>

## Transferir os controladores

- 1 Ligue o desktop.
- 2 Aceda a **Dell.com/support**.
- 3 Clique em **Product Support (Suporte ao produto)**, introduza a etiqueta de serviço do seu desktop e, em seguida, clique em **Submit (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 **Drivers and Downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Selecione o sistema operativo instalado no seu desktop.
- 6 Desloque a página para baixo e selecione o controlador a instalar.
- 7 Clique em **Download File (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 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

# Controladores do chipset Intel

Verifique se os controladores do chipset Intel 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
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
  - Legacy device
  - 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
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - Numeric data processor
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard host CPU bridge
  - PCI standard RAM Controller
  - PCI-to-PCI Bridge
  - 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

# Filtro de eventos Intel HID

Verifique se o filtro de eventos Intel HID já está instalado no computador.

- Human Interface Devices
  - USB Input Device
  - USB Input Device

# Controladores de disco

Controladores de disco instalados no sistema

- Disk drives
  - HGST HTS721010A9E630
  - ST2000DM001-1ER164

# Controlador da placa gráfica

Verifique se o controlador da placa gráfica já está instalado no computador.

- Display adapters
  - AMD Radeon (TM) RX 560
  - Intel Coffee Lake UHD Graphics

# Controladores de Bluetooth

Esta plataforma suporta uma variedade de controladores Bluetooth. O que se segue é um exemplo

- Bluetooth
  - Microsoft Bluetooth Enumerator
  - Microsoft Bluetooth LE Enumerator
  - Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver
  - Qualcomm QCA9565 Bluetooth 4.0

# Controladores de rede

Instale os controladores WLAN e Bluetooth a partir do site de suporte da Dell.

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter
  - Realtek PCIe GBE Family Controller
  - WAN Miniport (IKEv2)
  - WAN Miniport (IP)
  - WAN Miniport (IPv6)
  - WAN Miniport (L2TP)
  - WAN Miniport (Network Monitor)
  - WAN Miniport (PPPOE)
  - WAN Miniport (PPTP)
  - WAN Miniport (SSTP)

## Controladores de áudio

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

- Sound, video and game controllers
  - AMD High Definition Audio Device
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek Audio

## Controladores de armazenamento

Verifique se os controladores de armazenamento estão instalados no sistema.

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

## Controladores de segurança

Verifique se os controladores do dispositivo de segurança estão instalados no computador.

controladores de segurança

## Obter ajuda

### 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.