

# Dell OptiPlex 7770 All-In-One

Guia de configuração e especificações



## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

 **ATENÇÃO:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

© 2018 - 2019 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. A Dell, a EMC, e outras marcas são marcas comerciais da Dell Inc. ou suas subsidiárias. Outras marcas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

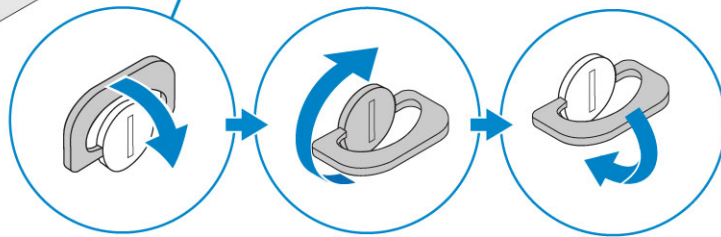
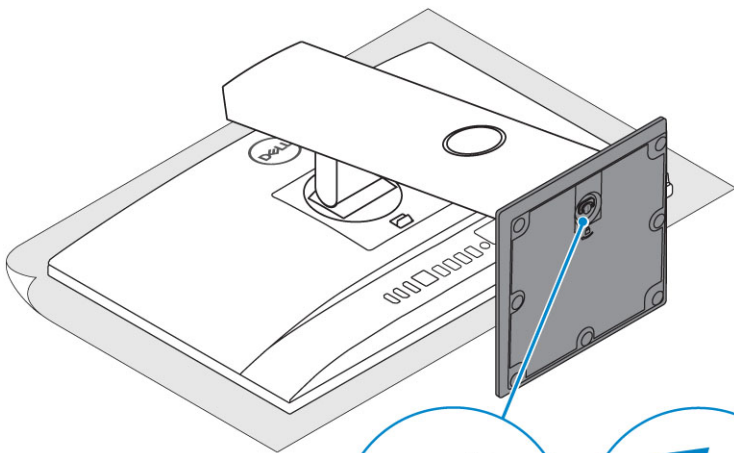
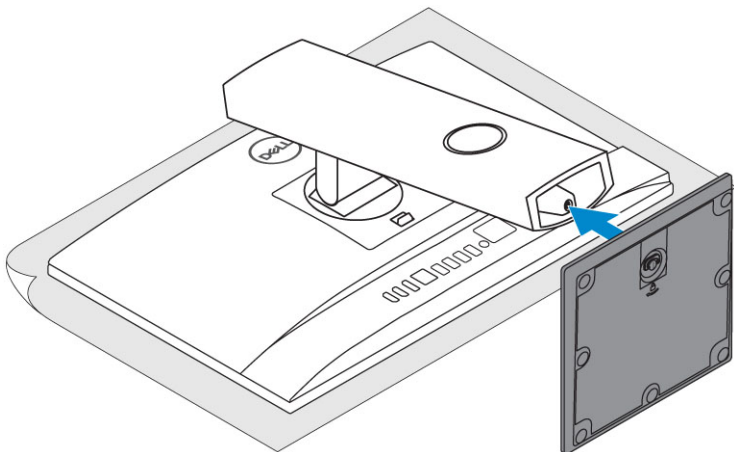
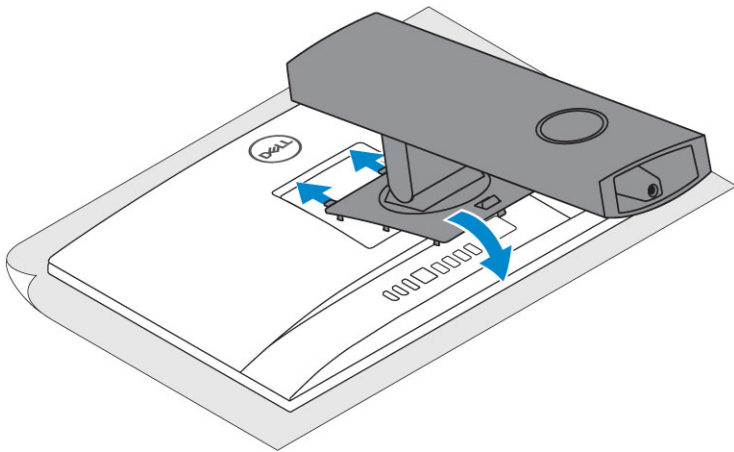
<b>1 Configurar seu computador.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Chassi.....</b>	<b>9</b>
Vista aberta frontal.....	9
Vista traseira do chassi.....	10
Visão do lado esquerdo do chassi.....	12
Ver direito do chassi.....	13
Vista inferior do chassi.....	13
Transformar.....	13
Suporte com ajuste de altura.....	13
Suporte articulado.....	13
Câmera embutida (opcional).....	14
<b>3 Especificações do sistema.....</b>	<b>15</b>
Processador.....	15
Memória.....	16
Storage.....	16
Audio.....	17
Controlador de vídeo.....	18
Webcam.....	18
Comunicações — integradas.....	18
Portas e conectores externos.....	19
Tela.....	19
Alimentação.....	20
Dimensões do sistema físico.....	22
Requisitos ambientais.....	23
<b>4 Configuração do sistema.....</b>	<b>24</b>
Configuração do sistema.....	24
Teclas de navegação.....	24
Sequência de inicialização.....	25
Como entrar no programa de configuração do BIOS.....	25
Opções da tela gerais.....	25
Opções da tela de configuração do sistema.....	27
Opções da tela de segurança.....	28
Opções da tela de inicialização segura.....	30
Opções da tela de Intel Software Guard Extensions.....	30
Opções da tela de desempenho.....	31
Opções da tela de gerenciamento de energia.....	31
Opções da tela de comportamento do POST.....	32
Gerenciabilidade.....	33
Opções da tela de suporte à virtualização.....	33
Opções da tela de rede sem fio.....	33
Opções da tela de manutenção.....	33

Opções da tela de log do sistema.....	34
Opções da tela de configuração avançada.....	34
Senhas do sistema e de configuração.....	34
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	34
Como apagar ou alterar uma senha de configuração do sistema existente.....	35
<b>5 Software.....</b>	<b>36</b>
Sistema operacional.....	36
Como fazer o download de drivers do .....	36
Drivers de chipset da Intel.....	37
Os drivers do adaptador da tela.....	38
Drivers de áudio.....	38
Drivers de rede.....	38
Drivers da câmera.....	38
Drivers de armazenamento.....	38
Drivers de segurança.....	39
Drivers do Bluetooth.....	39
Os controladores USB.....	39
<b>6 Como obter ajuda.....</b>	<b>40</b>
Como entrar em contato com a Dell.....	40

# Configurar seu computador

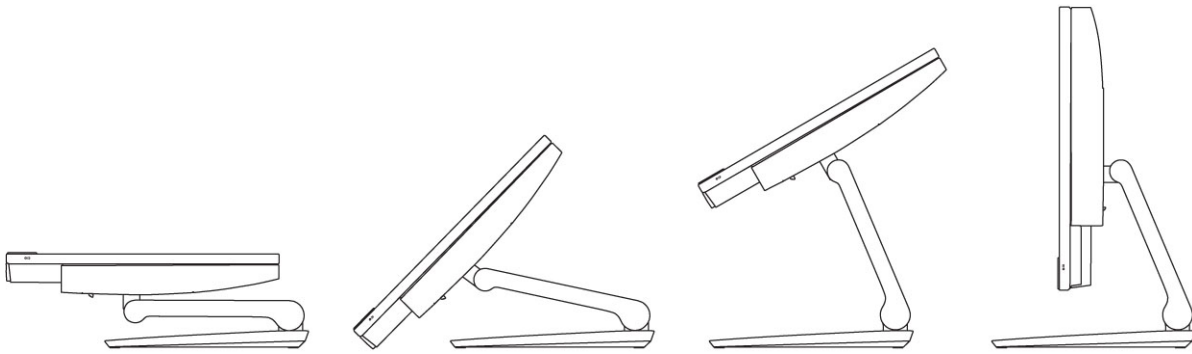
1. Monte o suporte.

**Suporte com ajuste de altura**



**Suporte articulado**

**i** | **NOTA:** O suporte vem montados na caixa.

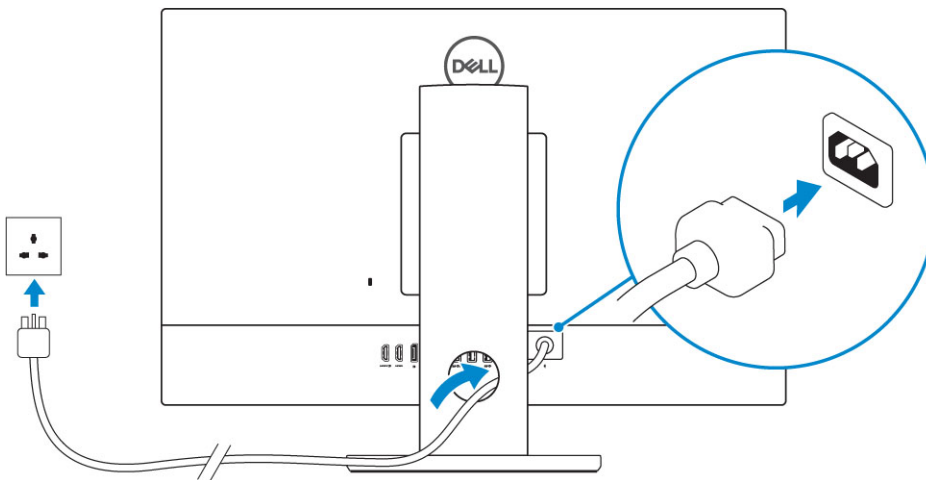


2. Configure o teclado e o mouse.

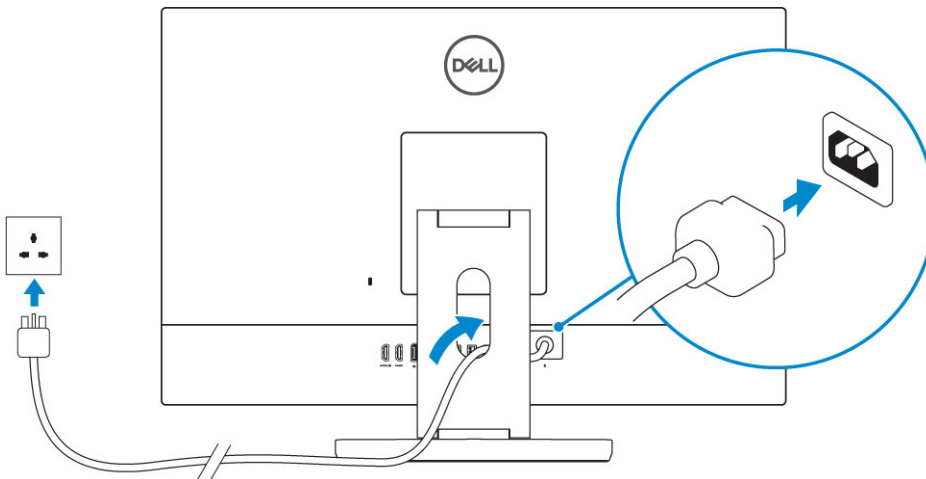
**i** | **NOTA:** Consulte a documentação que acompanha o teclado e o mouse.

3. Passe o cabo pelo suporte e, em seguida, conecte o cabo de alimentação.

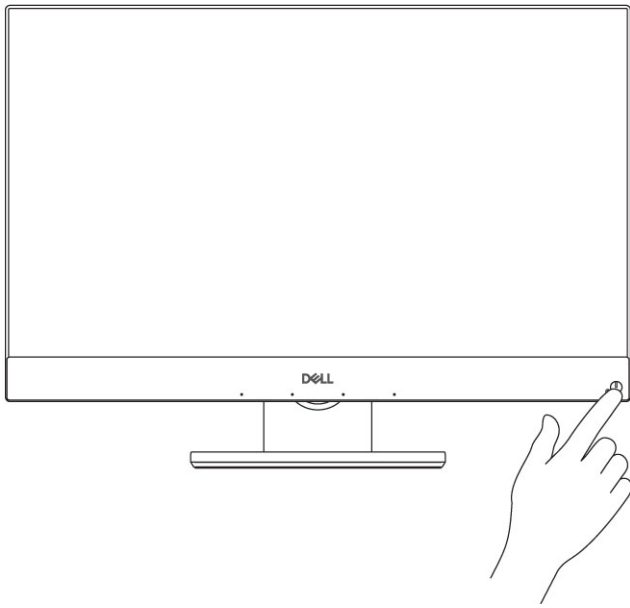
#### Suporte com ajuste de altura



#### Suporte articulado



4. Pressionar o botão liga/desliga.



**Tópicos:**

- [Vista aberta frontal](#)
- [Vista traseira do chassi](#)
- [Visão do lado esquerdo do chassi](#)
- [Ver direito do chassi](#)
- [Vista inferior do chassi](#)
- [Transformar](#)
- [Câmera embutida \(opcional\)](#)

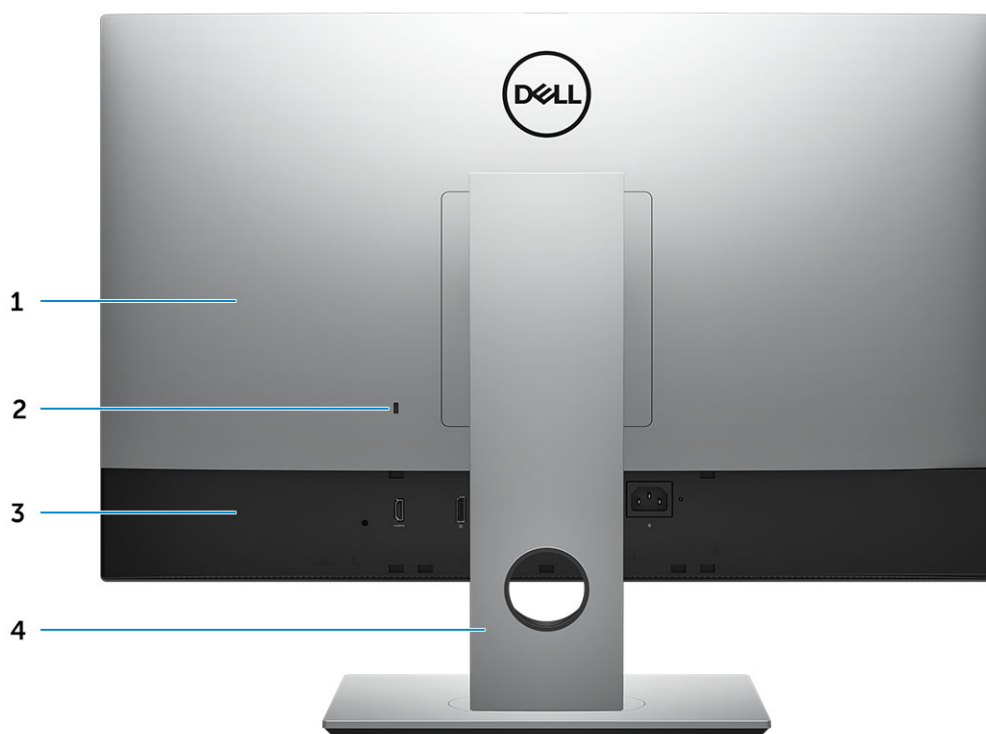
## Vista aberta frontal

Vista frontal

1. Câmera FullHD (FHD) (opcional)
2. Câmera FHD com infravermelho (IR) (opcional)
3. Emissores de infravermelho (opcionais)
4. Luz de status da câmera (opcional)
5. Câmera FHD (opcional)
6. Luz de status da câmera (opcional)
7. Alto-falantes
8. Botão liga/desliga/luz de status de energia
9. Matriz 4 Mic

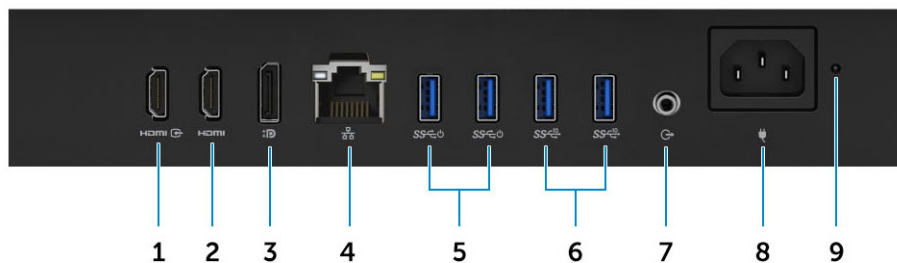
Vista frontal/Vista frontal

## Vista traseira do chassi



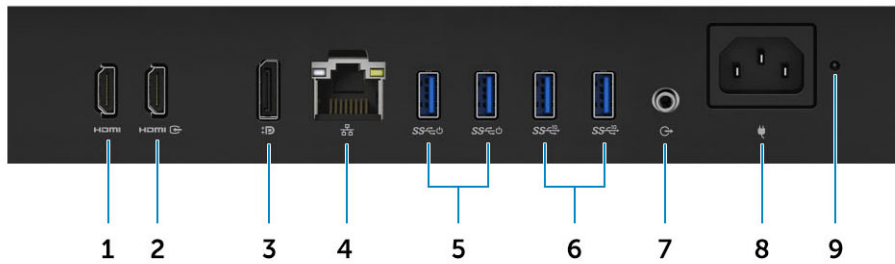
1. Tampa traseira
2. Encaixe da trava de segurança
3. Tampa da base
4. Suporte

### Versão FHD UMA



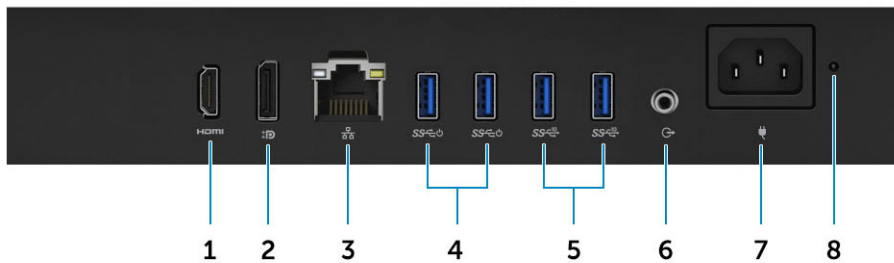
1. Porta de entrada HDMI (com placa gráfica separada)
2. Porta de saída HDMI
3. DisplayPort Modo duplo Dp++
4. Porta de rede
5. Portas USB 3.1 de 1ª geração com suporte para Ligar/Ativar
6. Portas USB 3.1 de 2ª geração
7. Porta de saída de áudio
8. Porta do conector de alimentação
9. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação

### Versão FHD dGPU

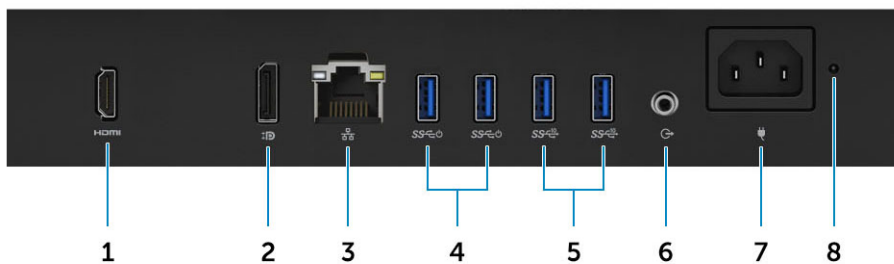


1. Porta de saída HDMI (com placa gráfica separada)
2. Porta de entrada HDMI
3. DisplayPort Modo duplo Dp++
4. Porta de rede
5. Portas USB 3.1 de 1ª geração com suporte para Ligar/Ativar
6. Portas USB 3.1 de 2ª geração
7. Porta de saída de áudio
8. Porta do conector de alimentação
9. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação

#### Versão UHD UMA

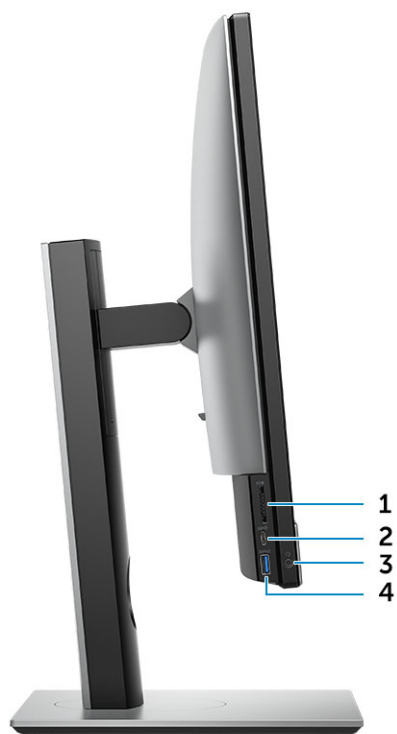


#### Versão UHD dGPU



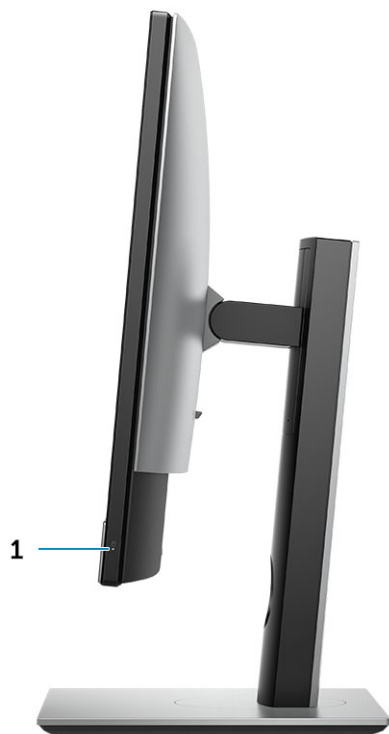
1. Porta de saída HDMI
2. DisplayPort Modo duplo Dp++
3. Porta de rede
4. Portas USB 3.1 de 1ª geração com suporte para Ligar/Ativar
5. Portas USB 3.1 de 2ª geração
6. Porta de saída de áudio
7. Porta do conector de alimentação
8. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação

## Visão do lado esquerdo do chassi



1. Leitor de cartão SD
2. Porta USB 3.1 Type-C de 2ª geração
3. Porta da tomada universal de áudio/fone de ouvido com microfone
4. Porta USB 3.1 de 1ª geração com PowerShare

## Ver direito do chassi



1. Luz de atividade do disco rígido

## Vista inferior do chassi



1. Rótulo da etiqueta de serviço
2. Botão de autoteste integrado da tela/Seleção da entrada de vídeo

## Transformar

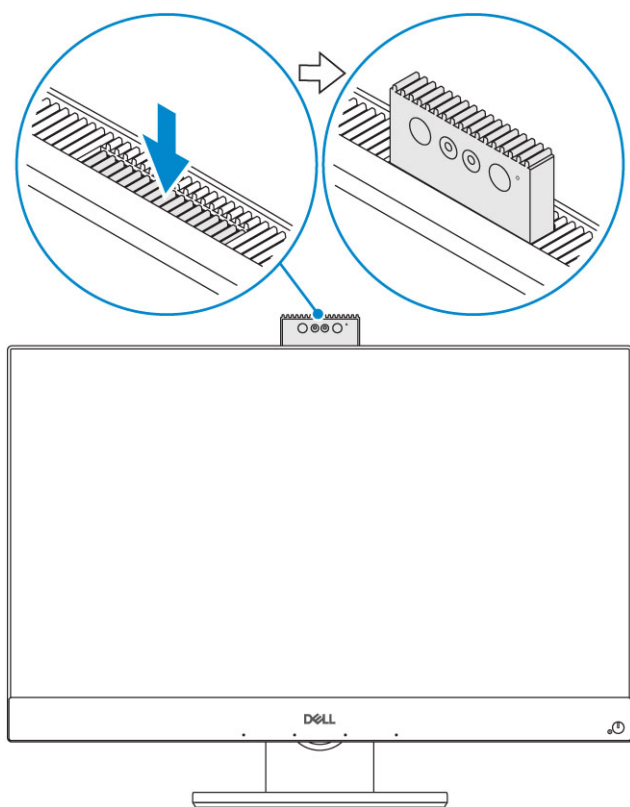
### Suporte com ajuste de altura

Suporte com ajuste de altura

### Suporte articulado

Suporte articulado

## Câmera embutida (opcional)



**NOTA:** Estenda a câmera enquanto usando qualquer função da câmera para que a câmera não estiver bloqueado.

# Especificações do sistema

**NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. As especificações a seguir se limitam àquelas exigidas por lei para fornecimento com o computador. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em [Iniciar Ajuda e suporte](#) e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

## Tópicos:

- [Processador](#)
- [Memória](#)
- [Storage](#)
- [Audio](#)
- [Controlador de vídeo](#)
- [Webcam](#)
- [Comunicações — integradas](#)
- [Portas e conectores externos](#)
- [Tela](#)
- [Alimentação](#)
- [Dimensões do sistema físico](#)
- [Requisitos ambientais](#)

## Processador

Produtos de Padrão Global (GSP) são um subconjunto de produtos de relacionamento Dell gerenciados para obter informações sobre disponibilidade e transições sincronizadas em todo o mundo. Eles asseguram que a mesma plataforma está disponível globalmente para compra. Isso permite que os clientes reduzam o número de configurações gerenciadas mundialmente o que reduz os seus custos. Além disso, permitem que as empresas implementem padrões globais de TI definindo configurações específicas de produto em todo o mundo. Os processadores GSP identificados a seguir estarão disponíveis para os clientes Dell.

O Device Guard (DG) e o Credential Guard (CG) são os novos recursos de segurança disponíveis no Windows 10 Enterprise. O Device Guard é uma combinação de recursos de segurança de software e hardware relacionados à empresa que, quando configurados juntos, bloqueará um dispositivo para que ele possa executar somente aplicativos confiáveis. O Credential Guard utiliza a segurança baseada em virtualização para isolar segredos (credenciais), para que apenas o software do sistema privilegiado possa acessá-los. O acesso não autorizado a esses segredos pode levar a ataques de roubo de credenciais. O Credential Guard impede esses ataques por meio da proteção de hashes de senha NTLM e dos tíquetes de concessão de tíquetes Kerberos.

**NOTA:** Os números de processador não são uma medida de desempenho. A disponibilidade do processador está sujeita a alterações e podem mudar conforme a região/país.

**Tabela 1. Especificações do processador Intel Core da 9ª geração**

Tipo
Intel Core i3-9100 (4 núcleos/6 MB/4 T/até 4.2 GHz/65 W)
Intel Core i3-9300 (4 núcleos/8 MB/4 T/até 4.3 GHz/65 W)
Intel Core i5-9400 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4.1 GHz/65 W)
Intel Core i5-9500 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4.4 GHz/65 W)
Intel Core i5-9600 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4.6 GHz/95 W)
Intel Core i7-9700 (8 núcleos/12 MB/8 T/até 4.9 GHz/95 W)
Intel Core i9-9900 (8 núcleos/16 MB/16 T/até 5.0 GHz/95 W)

**Tabela 2. Especificações do processador Intel Core da 8ª geração**

Tipo
Intel Core i3-8100 (4 núcleos/6 MB/4 T/3.6 GHz/65 W)
Intel Core i3-8300 (4 núcleos/8 MB/4 T/3.7 GHz/65 W)
Intel Core i5-8400 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4.0 GHz/65 W)
Intel Core i5-8500 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4.1 GHz/65 W)
Intel Core i5-8600 (6 núcleos/9 MB/6 T/até 4.3 GHz/65 W)
Intel Core i7-8700 (6 núcleos/12 MB/12 T/ até 4.6 GHz/65 W)

## Memória

**Tabela 3. Especificações da memória**

Configuração mínima de memória	4 GB (1 módulo de 4 GB)
Configuração máxima de memória	32 GB
Número de slots	2 SODIMM
Memória máxima suportada por slot	16 GB
Opções de memória	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB - 1 x 4 GB</li> <li>• 8 GB - 1 x 8 GB</li> <li>• 8 GB - 2 x 4 GB</li> <li>• 16 GB - 1 x 16 GB</li> <li>• 16 GB - 2 x 8 GB</li> <li>• 32 GB - 2 x 16 GB</li> </ul>
Tipo	DDR4 SDRAM (memória não ECC)
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2666 MHz</li> <li>• 2400 MHz em processador i3</li> </ul>

**NOTA: A memória Intel Optane não substitui a memória DDR nem adiciona à capacidade RAM.**

## Storage

**Table 4. Storage specifications**

Unidade principal/de inicialização	Form Factor	Capacity (Capacidade)
One Solid-State Drive (SSD)	M.2 2280	Up to 2 TB
One 2.5 inch Hard-Disk Drive (HDD)	Approximately (2.760 x 3.959 x 0.374 inches)	Up to 2 TB
One 2.5 inch Solid-State Hybrid Drive (SSHHD)	Approximately (2.760 x 3.959 x 0.276 inches)	Up to 1 TB
Intel Optane memory	M.2 2280	16 GB and 32 GB

**Table 5. Storage configurations**

Primary/Boot drive	Form Factor
1 x M.2 Drive	NA

Primary/Boot drive	Form Factor
1 x M.2 Drive	1 x 2.5 inch Drive
1 x 2.5 inch Drive	NA
1 x 2.5 inch HDD with M.2 Optane	NA

**NOTE: Supports RAID 0 and 1 with M.2 SATA SSD and 2.5" SSD/HDD. RAID 0 and 1 are not supported with M.2 PCIe SSD and 2.5" SSD/HDD due to different interface types. It is not available with Optane memory (Available from August 2019).**

For optimal performance when configuring drives as a RAID volume, Dell recommends drive models that are identical.

RAID 0 (Striped, Performance) volumes benefit from higher performance when drives are matched because the data is split across multiple drives: any IO operations with block sizes larger than the stripe size will split the IO and become constrained by the slowest of the drives. For RAID 0 IO operations where block sizes are smaller than the stripe size, whichever drive the IO operation targets will determine the performance, which increases variability and results in inconsistent latencies. This variability is particularly pronounced for write operations and it can be problematic for applications that are latency sensitive. One such example of this is any application that performs thousands of random writes per second in very small block sizes.

RAID 1 (Mirrored, Data Protection) volumes benefit from higher performance when drives are matched because the data is mirror across multiple drives: all IO operations must be performed identically to both drives, thus variations in drive performance when the models are different results in the IO operations completing only as fast as the slowest drive. While this does not suffer the variable latency issue in small random IO operations as with RAID 0 across heterogeneous drives, the impact is nonetheless large because the higher performing drive becomes limited in all IO types. One of the worst examples of constrained performance here is when using unbuffered IO. To ensure writes are fully committed to non-volatile regions of the RAID volume, unbuffered IO bypasses cache (for example by using the Force Unit Access bit in the NVMe protocol) and the IO operation will not complete until all the drives in the RAID volume have completed the request to commit the data. This kind of IO operation completely negates any advantage of a higher performing drive in the volume.

Care must be taken to match not only the drive vendor, capacity, and class, but also the specific model. Drives from the same vendor, with the same capacity, and even within the same class, can have very different performance characteristics for certain types of IO operations. Thus, matching by model ensures that the RAID volumes is comprised of an homogeneous array of drives that will deliver all the benefits of a RAID volume without incurring the additional penalties when one or more drives in the volume are lower performing.

When RAID is used for two non-identical drives (i.e. M.2 + 2.5 inch), performance will be at the speed of the slower drive in the array.

## Audio

Tabela 6. Audio

### Áudio de alta definição Realtek ALC3289 integrado

Suporte para estéreo de alta definição	Sim
Número de canais	2
Número de bits/resolução de áudio	Resolução de 16, 20 e 24 bits
Taxa de amostragem (gravação/reprodução)	Suporte para taxas de amostragem de 44,1 K/48 K/96 K/192 K Hz
Relação sinal-ruído	98 dB para saídas DAC, 92 dB para entradas ADC
Áudio analógico	Sim
Waves MaxxAudio Pro	Sim

### Impedância do conector de áudio

Microfone	40 K Ohms a 60 K Ohms
Entrada de linha	N/D
Saída de linha	100 a 150 Ohms
Fones de ouvido	1 a 4 Ohms
Classificação de energia dos alto-falantes internos	3 W (média)/4 W (pico)

# Controlador de vídeo

Tabela 7. Vídeo

Controlador	Tipo	Tipo de memória gráfica
Intel UHD Graphics 630	UMA	Integrada
NVIDIA GeForce GTX 1050, 4 GB	Separada	GDDR5

Tabela 8. Matriz de resolução da porta de vídeo

	DisplayPort 1.2	HDMI 1.4	HDMI 2.0b
Resolução máxima — exibição única	4096x2160	2560x1600 @ 24 Hz 4096x2160 @ 24 Hz	2560x1600 @ 24 Hz 4096x2160 @ 24 Hz
Resolução máxima – MST dupla	2560x1600 3440x1440 2560x1080	N/D	N/D

Todas as resoluções mostradas em 24 bpp e, a menos que especificamente estabelecido, são de atualização de 60 Hz

# Webcam

Tabela 9. Webcam (opcional)

Resolução máxima	2.0 MP
Tipo de câmera	<ul style="list-style-type: none"><li>FHD</li><li>FHD + infravermelho (IV)</li></ul>
Resolução de vídeo	<ul style="list-style-type: none"><li>FHD — 1080p</li><li>FHD + IV — 1080p + VGA</li></ul>
Ângulo de visão diagonal	<ul style="list-style-type: none"><li>FHD — 74,9°</li><li>IV — 88°</li></ul>
Suporte de economia de energia	Suspensão, hibernação
Controle automático de imagem	Controle de exposição automática (AE) Controle de equilíbrio de brancos automático (AWB) Controle de ganho automático (AGC)
Privacidade mecânica da webcam	Câmera embutida

# Comunicações — integradas

Tabela 10. Comunicações — integradas

Adaptador de rede	Ethernet i219-LM 10/100/1000 Mb/s integrada (RJ-45) da Intel com wake-up remoto e PXE
-------------------	---

# Portas e conectores externos

Tabela 11. Portas e conectores externos

USB 3.1 Type A de 1ª geração (lateral/traseira/interna)	1/4/0 <ul style="list-style-type: none"><li>• 1x USB 3.1 Type A de 1ª geração com PowerShare (parte lateral)</li><li>• 2x USB 3.1 Type A de 1ª geração (parte traseira)</li><li>• 2x USB 3.1 Type A de 2ª geração (parte traseira)</li></ul>
USB 3.1 Type C de 2ª geração (lateral/traseira/interna)	1/0/0 Uma porta USB 3.1 Type-C de 2ª geração (parte lateral)
Conector de rede (RJ-45)	1 parte traseira
1 HDMI 1.4 (saída)	1 parte traseira (configurações de placa de vídeo integrada)
Entrada de HDMI (opcional)	1 parte traseira
HDMI 2.0 (opcional)	1 parte traseira (configurações de gráficos discretos)
DisplayPort 1.2	1 parte traseira
Conector universal de áudio	1 parte lateral
Saída de linha para fones de ouvido ou alto-falantes	1 parte traseira

# Tela

Tabela 12. Especificações da tela

Tipo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensível ao toque Full HD (FHD)</li><li>• Não sensível ao toque Full HD (FHD)</li><li>• Não sensível ao toque Ultra HD 4K</li></ul>
Tamanho da tela (diagonal)	27 pol.
Tecnologia de ecrã	IPS
Tela	WLED
Resolução nativa	<ul style="list-style-type: none"><li>• FHD — 1920 x 1080</li><li>• 4K UHD — 3840 x 2160</li></ul>
Alta definição	<ul style="list-style-type: none"><li>• Full HD</li><li>• Ultra HD</li></ul>
Luminância	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensível ao toque FHD — 200 cd/m</li><li>• Não sensível ao toque FHD — 250 cd/m</li><li>• Não sensível ao toque 4K UHD — 350 cd/m</li></ul>
Área ativa dimensões	<ul style="list-style-type: none"><li>• FHD — 597,89 mm x 336 mm 31 mm</li><li>• UHD — 596,74 mm x 335,66 mm</li></ul>
Altura	<ul style="list-style-type: none"><li>• FHD — 336,31 mm</li><li>• UHD — 335,66 mm</li></ul>

Largura	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD — 597,89 mm</li> <li>UHD — 596,74 mm</li> </ul>
Megapixels	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD — 2 M</li> <li>4K UHD — 8,3 M</li> </ul>
Pixels por polegada (PPI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD — 82</li> <li>4K UHD — 163</li> </ul>
Distância entre pixels	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD — 0,3114 mm x 0,3114 mm</li> <li>4K UHD — 0,1554 mm x 0,1554 mm</li> </ul>
Intensidade de cor	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD — 16,7 M</li> <li>4K UHD — 1,07 B</li> </ul>
Taxa de contraste (mínima)	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD - 600</li> <li>4K UHD — 910</li> </ul>
Taxa de contraste (típica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>FHD — 1.000</li> <li>4K UHD — 1.350</li> </ul>
Tempo de resposta (máx.)	25 ms
Tempo de resposta típico	14 ms
Taxa de atualização	60 Hz
Ângulo de visualização horizontal	178°
Ângulo de visualização vertical	178°

## Alimentação

Tabela 13. Alimentação

Potência da fonte de alimentação	240 W EPA Platinum	155 W EPA Bronze
Faixa de tensão de entrada CA	100–240 VCA	100–240 VCA
Corrente de entrada CA (faixa de CA baixa/alta)	3,6 A/1,8 A	3,6 A/1,8 A
Frequência de entrada CA	47 Hz–63 Hz	47 Hz–63 Hz
Tempo parada CA (80% de carga)	16 ms	16 ms
Eficiência média	90-92-89% a 20-50-100% de carga	82-85-82% a 20-50-100% de carga
Eficiência típica (PFC ativo)	N/D	N/D

**NOTA: A eficiência típica da fonte de alimentação ativa PFC é de 70%. A fonte de alimentação APFC não é oferecida com o OptiPlex AIO**

### Parâmetros CC

+12,0 V de saída	NA	NA
+19,5 V de saída	19,5 VA-8,5 A e 19,5 VB-10,5 A	19,5 VA-7,5 A e 19,5 VB-7,0 A
+19,5 V saída auxiliar de saída	19,5 VA-0,5 A e 19,5 VB-1,75 A	19,5 VA-0,5 A e 19,5 VB-1,75 A
	Modo de espera 19,5 VA-0,5 A e 19,5 VB-1,75 A	Modo de espera 19,5 VA-0,5 A e 19,5 VB-1,75 A

Potência máxima total	240 W	155 W
Potência máxima combinada de 12,0 V (Nota: somente se mais de um trilho de 12 V)	N/D	N/D
BTUs/h (com base na potência máxima da PSU)	819 BTU	529 BTU
Ventilador da fonte de alimentação	N/D	N/D
<b>Conformidade</b>		
Requisito ERP Lot6 de 0,5 watt de nível 2	Sim	Sim
Economizadores climáticos/80Plus compatíveis	Sim	Sim
Energy Star 7.0/7.1 qualificado	Sim	Sim
Compatível com modo de espera FEMP	Sim	Sim

**Tabela 14. Dissipação térmica**

Alimentação	Placa gráfica	Dissipação de calor	Tensão
155 W	Gfx integrado	$155 * 3,4125 = 529 \text{ BTU/h}$	100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 3 A/1,5 A
240 W	Gfx discreto	$240 * 3,4125 = 819 \text{ BTU/h}$	100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 3,6A/1,8 A

**Tabela 15. Bateria CMOS**

**Bateria CMOS 3,0 V (tipo e duração estimada da bateria)**

Marca	Tipo	Tensão	Criação de	Vida útil
VIC-DAWN	CR-2032	3V	Lítio	Descarga contínua abaixo de 30 k $\Omega$ carregada até 2.0 V de End-Voltage à temperatura de 23 °C $\pm$ 3 °C. As baterias devem ser submetidas a 150 ciclos de temperatura de 60 °C a -10 °C e ser armazenadas por mais de 24 horas a 23 °C $\pm$ 3 °C
JHIH HONG	CR-2032	3V	Lítio	Descarga contínua com menos de 15 k $\Omega$ carregadas a 2,5 V de End-Voltage. 20 °C $\pm$ 2 °C: 940h ou mais; 910h ou mais após 12 meses.
mitsubishi	CR-2032	3V	Lítio	Descarga contínua com menos de 15 k $\Omega$ carregadas a 2,0V de End-Voltage. 20 °C $\pm$ 2 °C: 1000h ou mais; 970h ou mais após 12 meses. 0 °C $\pm$ 2 °C: 910h ou mais; 890h ou mais após 12 meses.

# Dimensões do sistema físico

**NOTA:** O peso do sistema e o peso do envio são baseados em uma configuração típica e podem variar de acordo com a configuração real. Uma configuração típica inclui: gráficos integrados e um disco rígido.

**Tabela 16. Dimensões do sistema**

Não sensível ao toque peso do chassi sem o suporte (libras / kg)	18,54 / 8,41
Toque peso do chassi sem o suporte (libras / kg)	19,03 / 8,63
<b>Não sensível ao toque chassi dimensões (sistema sem o suporte):</b>	
Altura (polegadas / centímetros)	15,31 / 38,90
Largura (polegadas / centímetros)	24,17 / 61,40
Profundidade (polegadas / centímetros)	· 2,28 / 5,80 (UHD) · 2,27 / 5,77 (FHD)
<b>Toque chassi dimensões (sistema sem o suporte):</b>	
Altura (polegadas / centímetros)	15,31 / 38,9
Largura (polegadas / centímetros)	24,17 / 61,4
Profundidade (polegadas / centímetros)	· 2,28 / 5,8 (UHD) · 2,27 / 5,77 (FHD)
<b>Suporte com ajuste de altura</b>	
Profundidade (polegadas / centímetros)	11,30 X 10,03 / 28,70 x 25,48
Peso do chassi (libras / quilogramas)	7,10 / 3,22
<b>Dimensões suporte articulado</b>	
Altura (pol./cm)	23,35 cm
Profundidade (polegadas / centímetros)	10,69 X 10,68 / 27,15 x 27,13
Peso do chassi (libras / quilogramas)	9,79 / 4,44
<b>Embalagem dos parâmetros com suporte com ajuste de altura</b>	
Altura (polegadas / centímetros)	21,57 / 54,80
Largura (polegadas / centímetros)	36,14 / 91,80
Profundidade (polegadas / centímetros)	8,50 / 21,60
Peso de envio (libras / quilogramas - inclui material de embalagem)	35,27 / 16,0
<b>Parâmetros embalagem com suporte articulado</b>	
Altura (polegadas / centímetros)	21,77 X 55,30
Largura (polegadas / centímetros)	28,50 / 72,40
Profundidade (polegadas / centímetros)	10,20 / 25,90

## Requisitos ambientais

 **NOTA:** Para obter mais detalhes sobre os recursos ambientais da Dell, consulte a seção Atributos ambientais. Consulte sua região específica para obter informações sobre a disponibilidade.

**Tabela 17. Requisitos ambientais**

Embalagem reciclável	Sim
Chassi BFR/sem PVC	Não
Suporte de embalagem na vertical	Sim
Embalagem MultiPack	Países específicos
Fonte de alimentação com eficiência no uso de energia	Sim

# Configuração do sistema

A configuração do sistema permite que você gerencie o hardware do e especifique opções no nível do BIOS. Na Configuração do sistema, você pode:

- Alterar as configurações de NVRAM após adicionar e remover hardware
- Exibir a configuração de hardware do computador
- Habilitar ou desabilitar dispositivos integrados
- Definir os limites do gerenciamento de desempenho e de energia
- Gerenciar a segurança do computador

## Tópicos:

- [Configuração do sistema](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Sequência de inicialização](#)
- [Como entrar no programa de configuração do BIOS](#)
- [Opções da tela gerais](#)
- [Opções da tela de configuração do sistema](#)
- [Opções da tela de segurança](#)
- [Opções da tela de inicialização segura](#)
- [Opções da tela de Intel Software Guard Extensions](#)
- [Opções da tela de desempenho](#)
- [Opções da tela de gerenciamento de energia](#)
- [Opções da tela de comportamento do POST](#)
- [Gerenciabilidade](#)
- [Opções da tela de suporte à virtualização](#)
- [Opções da tela de rede sem fio](#)
- [Opções da tela de manutenção](#)
- [Opções da tela de log do sistema](#)
- [Opções da tela de configuração avançada](#)
- [Senhas do sistema e de configuração](#)

## Configuração do sistema

**⚠ CUIDADO:** A menos que você seja um usuário experiente, não altere as configurações no programa de configuração do BIOS. Certas alterações podem fazer com que o computador funcione de modo incorreto.

**📌 NOTA:** Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que você anote as informações da tela do programa de configuração do BIOS para referência futura.

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

- Obter informações sobre o hardware instalado em seu computador, como a quantidade de memória RAM e o tamanho da unidade de disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário, como a senha do usuário, tipo da unidade de disco rígido instalada e habilitar ou desabilitar os dispositivos de base.

## Teclas de navegação

**📌 NOTA:** Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

Teclas	Navegação
<b>Seta para cima</b>	Passa para o campo anterior.
<b>Seta para baixo</b>	Passa para o próximo campo.
<b>Enter</b>	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.
<b>Barra de espaço</b>	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
<b>Guia</b>	Passa para a próxima área de foco.
<b>Esc</b>	Passa para a página anterior até que você veja a tela principal. Pressione Esc na tela principal para exibir uma mensagem que pede para salvar as mudanças feitas e reiniciar o sistema.

## Sequência de inicialização

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem do dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante a tela POST (Power-On Self Test, Teste automático de ligação), quando o logotipo Dell for exibido, você pode:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla F2
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla F12

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos dos quais você pode inicializar, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de inicialização são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

**i** **NOTA: XXX identifica o número da unidade SATA.**

- Removable Drive (Unidade removível) - se aplicável
- Disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnóstico

**i** **NOTA: a escolha de Diagnostics (Diagnóstico) exibirá a tela do ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA).**

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

## Como entrar no programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Durante o POST, quando o logotipo da DELL for exibido, aguarde o prompt F2 aparecer e, então, pressione F2 imediatamente.

**i** **NOTA: O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente, portanto, você deve esperar atentamente sua exibição e pressionar F2. Se você pressionar F2 antes de ser solicitado a fazê-lo, esta ação será perdida. Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do sistema operacional. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.**

## Opções da tela gerais

Esta seção lista os recursos principais de hardware do seu computador.

Opção	Descrição
<b>Informações do sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System Information (Informações do sistema): Exibe informações sobre a BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Marca do ativo), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de aquisição), Manufacture Date (Data de fabricação) e o Express Service Code (Código de serviço expresso).</li> <li>• Memory Information (Informações da memória): exibe informações sobre a Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory</li> </ul>

## Opção

## Descrição

Channels Mode (Modo de canal da memória), Memory Technology (Tecnologia da memória), DIMM A Size (Memória instalada no DIMM A) e DIMM B Size (Memória instalada no DIMM B).


- PCI information (Informações de PCI): exibe SLOT 1 e SLOT 2
- Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).
- Device Information (Informações de dispositivo): exibe informações sobre o SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address (Endereço LOM MAC), Video Controller (Controlador de vídeo), dGPU Video Controller (Controlador de vídeo dGPU), Audio Controller (Controlador de áudio), Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi) e Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).

## Boot Sequence

### Boot Sequence

Permite especificar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional. Para alterar a ordem de inicialização, selecione o dispositivo que deseja alterar na lista disponível do lado direito. Depois de selecionar o dispositivo, clique nas setas para cima ou para baixo ou use as teclas Page Up ou Page Down do teclado para alterar a ordem das opções de inicialização. Você também pode marcar ou desmarcar na lista usando as caixas de seleção disponíveis do lado esquerdo. Você deve habilitar Legacy Option ROMs (ROMs para opção anterior) para configurar o modo de Legacy boot (Inicialização anterior). Esse modo de Inicialização anterior não é permitido quando você habilita a opção Secure Boot (Inicialização segura). As opções são:

- Boot Sequence (Sequência de inicialização) — Por padrão, a caixa de seleção Windows Boot Manager (Gerenciador de inicialização do Windows) fica selecionada.

 **NOTA: A opção padrão pode variar de acordo com o sistema operacional de seu computador.**

- Boot List Option (Opção de lista de inicialização): as opções da lista são Legacy (Anterior) e UEFI. Por padrão, a opção UEFI está selecionada.

 **NOTA: A opção padrão pode variar de acordo com o sistema operacional de seu computador.**

- Add Boot Option (Adicionar opção de inicialização) — Permite adicionar uma opção de inicialização.
- Delete Boot Option (Excluir opção de inicialização) — Permite excluir uma opção de inicialização atual.
- View (Exibir) — Permite exibir a opção de inicialização atual no computador.
- Load Defaults (Carregar padrões) — Restaura as configurações padrão do computador.
- Save Settings (Salvar as configurações) — Salva as configurações do computador.
- Apply (Aplicar) — Permite aplicar as configurações.
- Exit (Sair) — Sai e inicia o computador.

### Boot List Options

Permite alterar a opção de lista de inicialização.

- Legacy (Herança)
- UEFI (habilitado por padrão)

## UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)

Essa opção controla se o sistema solicitará que o usuário insira a senha de admin durante a inicialização de um caminho UEFI do F12 Boot Menu (Menu de inicialização F12).

- Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna)
- Sempre
- Nunca

## Advanced Boot Options

Esta opção permite que as Option ROMs antigas sejam carregadas. Por padrão, a opção **Habilitar Option ROMs legadas** está desabilitada.

- Load Defaults (Carregar padrões) - Restaura as configurações padrão do computador.
- Save Settings (Salvar as configurações) - Salva as configurações do computador.






Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apply (Aplicar) - Permite aplicar as configurações.</li> <li>Exit (Sair) - Sai e inicia o computador.</li> </ul>
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

## Opções da tela de configuração do sistema

Opção	Descrição
<b>Integrated NIC</b>	<p>Se você ativar a pilha de rede UEFI, os protocolos de rede UEFI estarão disponíveis. A rede UEFI permite que os recursos de rede pré-SO e antes de SO usem as NICs ativadas. Isso pode ser usado sem o PXE ligado. Quando você ativar Enabled w/PXE (Ativado com PXE), o tipo de boot de PXE (Legacy PXE ou UEFI PXE) dependerá do modo de inicialização atual e do tipo de ROMs de opção em uso no momento. A opção UEFI Network Stack (Pilha de rede UEFI) é obrigatória para que o recurso PXE UEFI seja totalmente ativado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativada UEFI Network Stack (Pilha de rede UEFI) — Esta opção está desabilitada por padrão.</li> </ul> <p>Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> <li>Ativada</li> <li>Enabled w/PXE (Habilitado com PXE): esta opção está ativada por padrão.</li> <li>Enabled w/Cloud Desktop (Habilitado com Cloud Desktop)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.</p>
<b>SATA Operation</b>	<p>Permite configurar o controlador de disco rígido SATA interno. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> <li>AHCI</li> <li>RAID On (RAID ativado): esta opção está ativada por padrão.</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>Permite configurar as unidades SATA na placa. Todas as unidades estão ativadas por padrão. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0</li> <li>SATA-1</li> <li>SATA-4</li> <li>M.2 PCIe SSD-0</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. Esta tecnologia é parte da especificação SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tecnologia de análise e relatório de monitoramento automático). Esta opção está desabilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable SMART Reporting (Ativar relatório SMART)</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Este campo configura o controlador USB integrado. Se Boot Support (Suporte à inicialização) estiver ativado, o sistema terá permissão para inicializar de qualquer tipo de dispositivo USB de armazenamento em massa (HDD, pen drive, disquete).</p> <p>Se a porta USB estiver ativada, o dispositivo conectado a esta porta estará ativado e disponível para o SO.</p> <p>Se a porta USB não estiver ativada, o SO não conseguirá reconhecer qualquer dispositivo conectado a esta porta.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via USB)</li> <li>Enable Rear USB Ports (Habilitar portas USB traseiras): inclui opções para 6 portas</li> <li>Enable Side USB Ports (Habilitar portas USB laterais): inclui opções para 2 portas</li> </ul> <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p> <p><b>NOTA:</b> o mouse e o teclado USB sempre funcionarão na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.</p>

Opção	Descrição
<b>Rear USB Configuration</b>	Este campo permite que você habilite ou desabilite portas USB traseiras. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable/Disable Rear USB Ports (Habilitar/desabilitar portas USB traseiras)</li> </ul>
<b>Side USB Configuration</b>	Este campo permite que você habilite ou desabilite portas USB laterais. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable/Disable Side USB Ports (Habilitar/desabilitar portas USB laterais)</li> </ul>
<b>USB PowerShare</b>	Este campo configura o comportamento do recurso USB PowerShare. Esta opção permite que você carregue dispositivos externos usando a energia armazenada na bateria do sistema através da porta USB PowerShare.
<b>Audio</b>	Este campo ativa ou desativa o controlador de áudio integrado. Por padrão, a opção <b>Ativar áudio</b> está selecionada. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Microphone (Ativar microfone - ativada por padrão)</li> <li>Enable Internal Speaker (Ativar o alto-falante interno - ativada por padrão)</li> </ul>
<b>OSD Button Management</b>	Esse campo permite habilitar ou desabilitar os botões de OSD (On-Screen Display) no sistema All-In-One. <ul style="list-style-type: none"> <li>Disable OSD buttons (Desabilitar botões OSD): esta opção é desmarcada por padrão.</li> </ul>
<b>Touchscreen</b>	Esta opção permite a você habilitar ou desabilitar a tela sensível ao toque.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Permite ativar ou desativar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Camera (Habilitar câmera, opção habilitada por padrão)</li> <li>Enable Media Card (Habilitar cartão de mídia, opção habilitada por padrão)</li> <li>Disable Media Card (Desabilitar cartão de mídia)</li> </ul>

## Opções da tela de segurança

Opção	Descrição
<b>Admin Password</b>	Permite definir, alterar ou apagar a senha de administrador (admin). <p> <b>NOTA: é preciso definir a senha de admin antes de definir a senha do sistema ou do disco rígido. A exclusão da senha de admin apaga automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.</b></p> <p> <b>NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</b></p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
<b>System Password</b>	Permite definir, alterar ou apagar a senha do sistema. <p> <b>NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</b></p> <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p>
<b>Internal HDD-0 Password</b>	Permite definir, alterar ou excluir a senha do disco rígido interno do sistema. <p>Configuração padrão: Not set (Não definida)</p> <p> <b>NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato.</b></p>
<b>Strong Password</b>	Permite reforçar a opção de sempre definir senhas fortes. <p>Configuração padrão: Enable Strong Password (Habilitar senha forte) não é selecionada.</p> <p> <b>NOTA: Se a senha forte estiver habilitada, as senhas do admin e do sistema deverão conter pelo menos uma letra maiúscula, uma letra minúscula e ter pelo menos 8 caracteres.</b></p>
<b>Password Configuration</b>	Permite determinar os tamanhos mínimo e máximo das senhas do administrador e do sistema.
<b>Password Bypass</b>	Permite que você habilite ou desabilite a permissão de ignorar a senha do sistema e do disco rígido (HDD) interno, quando definidas. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> </ul>

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reboot bypass (Ignorar a senha na inicialização)</li> </ul> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).</p>
<b>Password Change</b>	<p>Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de admin estiver definida.</p> <p>Configuração padrão: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senha que não sejam do administrador)</b> é selecionada.</p>
<b>UEFI capsule firmware updates (Atualizações de firmware da cápsula UEFI)</b>	<p>Essa opção controla se o sistema permite atualizações do BIOS pelos pacotes de atualização da cápsula UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Configuração padrão: <b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Habilitar atualização de firmware de cápsula UEFI)</b> é selecionada.</li> </ul>
<b>TPM 2.0 Security</b>	<p>Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. Esta opção está habilitada por padrão. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TPM On (TPM ativo) (configuração padrão)</li> <li>Clear (Desmarcar)</li> <li>PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados)</li> <li>PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados)</li> <li>PPI Bypass for Clear Commands (Ignorar PPI para comandos de apagamento)</li> <li>Attestation Enable (Confirmação ativada — padrão)</li> <li>Key Storage Enable (Armazenamento de chave ativado — padrão)</li> <li>SHA — 256 (padrão)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> As opções de ativação, desativação e limpeza não são afetadas caso você utilize os valores padrão do programa de configuração. alterações a esta opção são aplicadas de imediato.</p>
<b>Computrace (R)</b>	<p>Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deactivate (Desativar)</li> <li>Desativar</li> <li>Activate (Ativar)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> as opções Activate (Ativar) e Disable (Desabilitar) ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.</p> <p>Configuração padrão: Deactivate (Desativar)</p>
<b>Chassis Intrusion</b>	<p>Este campo controla o recurso da violação do chassi. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> <li>Ativada</li> </ul> <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>Permite definir uma opção de acessar as telas de Option ROM Configuration (Configuração de Option ROM) com o uso de teclas de acesso durante a inicialização. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativada</li> <li>One Time Enable (Habilitar uma vez)</li> <li>Desativado</li> </ul> <p>Configuração padrão: Enable (Habilitar)</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar a opção de entrar na configuração quando há uma senha de administrador definida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Admin Setup Lockout (Ativar o bloqueio de configuração do administrador) - Esta opção não está definida por padrão.</li> </ul>
<b>Master Password Lockout</b>	<p>Se ativada, essa opção desativará o suporte à senha mestra. As senhas do disco rígido precisam ser apagadas antes de alterar a configuração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Master Password Lockout (Ativar o bloqueio da senha principal)</li> </ul>

Opção	Descrição
<b>SMM Security Mitigation (Redução de segurança do SMM)</b>	Essa opção ativa ou desativa as proteções adicionais de redução de segurança do SMM da UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>· SMM Security Mitigation (Redução de segurança do SMM)</li> </ul>

## Opções da tela de inicialização segura

Opção	Descrição
<b>Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)</b>	Esta opção habilita ou desabilita o recurso da <b>Secure Boot (Inicialização segura)</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desativado</li> <li>· Ativada</li> </ul> Configuração padrão: Enabled (Ativado).
<b>Secure Boot Mode</b>	Muda para o modo de operação de inicialização segura e modifica o comportamento da inicialização segura para permitir a avaliação ou a imposição das assinaturas do driver UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Deployed Mode (Modo implementado) — essa opção está ativada por padrão</li> <li>· Audit mode (Modo de auditoria)</li> </ul>
<b>Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)</b>	Permite que você manipule os bancos de dados de chave de segurança somente se o sistema estiver em Custom Mode (Modo personalizado). A opção <b>Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado)</b> está desativada por padrão. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>· PK</li> <li>· KEK</li> <li>· db</li> <li>· dbx</li> </ul> Se você habilitar o <b>Modo personalizado</b> , serão exibidas as opções relevantes para <b>PK, KEK, db e dbx</b> . As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Save to File (Salvar em arquivo)</b> - Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário</li> <li>· <b>Replace from File (Substituir do arquivo)</b> - Substitui a chave atual por uma chave de um arquivo selecionado pelo usuário</li> <li>· <b>Append from File (Anexar do arquivo)</b>: Adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário.</li> <li>· <b>Delete (Excluir)</b>: Exclui a chave selecionada.</li> <li>· <b>Reset All Keys (Redefinir todas as chaves)</b>: Restabelece as configurações padrão.</li> <li>· <b>Delete All Keys (Excluir todas as chaves)</b>: Exclui todas as chaves.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Se desativar o Custom Mode (Modo personalizado), todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restabelecidas nas configurações padrão.</p>

## Opções da tela de Intel Software Guard Extensions

Opção	Descrição
<b>Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)</b>	Este campo especifica que você deve fornecer um ambiente seguro para a execução de código/armazenamento de informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Desativado</li> <li>· Ativada</li> <li>· <b>Controlado por software</b> (padrão)</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)</b>	Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave do SGX). As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 32 MB</li> </ul>

Opção	Descrição
-------	-----------

- 64 MB
- 128 MB

## Opções da tela de desempenho

Opção	Descrição
-------	-----------

**Multi Core Support (Suporte Multi Core)**

Especifica se haverá um ou todos os núcleos ativados no processo. A performance de alguns aplicativos aumentará com os núcleos adicionais.

- Tudo - Esta opção fica ativada por padrão.
- 1
- 2
- 3

**Intel SpeedStep**

Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep.

- Enable Intel SpeedStep (Habilitar a tecnologia SpeedStep da Intel)

Configuração padrão: a opção está habilitada.

**C-States Control**

Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador.

- C states

Configuração padrão: a opção está habilitada.

**Intel TurboBoost**

Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.

- Enable Intel TurboBoost (Habilitar a tecnologia TurboBoost da Intel)

Configuração padrão: a opção está habilitada.

## Opções da tela de gerenciamento de energia

Opção	Descrição
-------	-----------

**AC Recovery**

Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA está conectado.

- Power Off (Desligado, padrão)
- Ligar
- Last Power State (Último estado)

**Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade)**

Essa opção é usada para ativar ou desativar o suporte à tecnologia Intel Speed Shift. A opção está ativada por padrão.

**Auto On Time**

Permite definir a data que o computador deve ligar automaticamente. As opções são:



- Desativado
- Todos os dias
- Weekdays (Dias da semana)
- Select Days (Selecionar dias)

Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).

**Deep Sleep Control**

Permite decidir se o sistema entra em modo de economia de energia ao desligar (S5) ou hibernar (S4).

- Disabled (Desabilitada - configuração padrão)
- Enabled in S5 only (Habilitado somente em S5)
- Enabled in S4 and S5 (Habilitado em S4 e S5)

Opção	Descrição
<b>Fan Control Override</b>	Controla a velocidade do ventilador do sistema. Esta opção está desabilitada por padrão.  <b>NOTA: Quando esta opção está habilitada, o ventilador funciona em alta velocidade.</b>
<b>USB Wake Support</b>	Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão.  <b>NOTA: este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador de energia CA seja removido durante o modo de espera, a instalação do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Wake Support</li> </ul> Configuração padrão: a opção está ativada.
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	Permite habilitar ou desabilitar o recurso que liga o computador a partir do estado Desligado quando acionado por um sinal da LAN. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (Desativado): essa opção está ativada por padrão.</li> <li>LAN Only (Somente LAN)</li> <li>WLAN Only (Somente WLAN)</li> <li>LAN or WLAN (LAN ou WLAN)</li> <li>LAN with PXE Boot (LAN com inicialização PXE)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	Esta opção permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operacional. Block Sleep (S3 State) (Bloquear suspensão, estado S3) Configuração padrão: a opção está desabilitada

## Opções da tela de comportamento do POST

Opção	Descrição
<b>Numlock LED</b>	Esta opção especifica se o LED NumLock deve ficar aceso quando o sistema for inicializado. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Numlock LED (Habilitar LED do Numlock): a opção está ativada.</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	Esta opção especifica se os erros relacionados ao teclado serão reportados na inicialização. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Keyboard Error Detection (Habilitar detecção de erros do teclado): a opção está desativada.</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	Permite acelerar o processo de inicialização ao ignorar algumas etapas de compatibilidade. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Mínima)</li> <li>Thorough (Completa) (padrão)</li> <li>Automático</li> </ul>
<b>Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)</b>	Esta opção criou uma demora adicional de pré-inicialização. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 segundos (padrão)</b></li> <li>5 seconds (5 segundos)</li> <li>10 seconds (10 segundos)</li> </ul>
<b>Full Screen logo</b>	. Esta opção exibirá o logotipo em tela cheia se a imagem corresponder à resolução de tela. A opção "Enable UEFI Network Stack" (Habilitar a pilha de rede UEFI) não está selecionada por padrão.
<b>Warnings and Errors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prompt on Warnings and Errors (Alertar quando houver avisos e erros) - habilitada por padrão</li> <li>Continue on Warnings (Continuar quando houver avisos)</li> <li>Continue on Warnings and Errors (Continuar quando houver avisos e erros)</li> </ul>

# Gerenciabilidade

Opção	Descrição
<b>Provisionamento USB</b>	Quando ativado Intel AMT pode ser provisionada usando o local arquivos de provisionamento através de um dispositivo de armazenamento USB. <ul style="list-style-type: none"><li>· Enable USB PowerShare (Habilitar o USB PowerShare)</li></ul>
<b>MEBx Hotkey</b>	Esta opção especifica se a função de tecla de atalho MEBx deve ficar habilitada quando o sistema é inicializado. Habilitar tecla de atalho MEBx - habilitado por padrão.

## Opções da tela de suporte à virtualização

Opção	Descrição
<b>Virtualization</b>	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a tecnologia de virtualização Intel) (padrão).
<b>VT for Direct I/O</b>	Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização da Intel® para E/S direta). Enable VT for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização para Direct I/O) - habilitada por padrão.
<b>Trusted Execution</b>	Esta opção especifica se um monitor de máquina virtual medida (MVMM) pode usar as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia Intel Trusted Execution. A tecnologia de virtualização TPM e a tecnologia de virtualização para I/O direta devem ser ativadas para o uso deste recurso. Trusted Execution (Execução confiável) - desabilitada por padrão.

## Opções da tela de rede sem fio

Opção	Descrição
<b>Wireless Device Enable</b>	Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio internos. <ul style="list-style-type: none"><li>· WLAN/WiGig</li><li>· Bluetooth</li></ul> Todas as opções estão habilitadas por padrão.

## Opções da tela de manutenção

Opção	Descrição
<b>Service Tag</b>	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
<b>Asset Tag</b>	Permite a criação de uma etiqueta de patrimônio do sistema, se ainda não tiver sido definida. Essa opção não está definida por padrão.
<b>SERR Messages</b>	Este campo controla o mecanismo de mensagem SERR. Alguns placa gráfica necessária a mensagem SERR. <ul style="list-style-type: none"><li>· Enable SERR Messages (Habilitar mensagens SERR, selecionada por padrão)</li></ul>
<b>BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)</b>	Este campo controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores. Allows BIOS Downgrade (Permitir o Downgrade do BIOS) (Ativado por padrão)
<b>Data Wipe (Limpeza de dados)</b>	Este campo permite que o usuário apague os dados de todos os dispositivos internos de armazenamento.

Opção	Descrição
<b>BIOS Recovery</b>	Esta opção habilita à recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal do usuário ou de uma unidade USB externa. (Ativada por padrão)
<b>Auto Power ON Date</b>	Esta opção permite a você definir data de aquisição. Esta opção está desabilitada por padrão.

## Opções da tela de log do sistema

Opção	Descrição
<b>BIOS Events (Eventos do BIOS)</b>	Permite exibir e apagar os eventos de POST da Configuração do sistema (BIOS).

## Opções da tela de configuração avançada

Opção	Descrição
<b>ASPM</b>	Permite que você defina a memória ASPM. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (Automático, padrão)</li> <li>• Desativado</li> <li>• L1 Only (Somente L1)</li> </ul>

## Senhas do sistema e de configuração

Tabela 18. Senhas do sistema e de configuração

Tipo de senha	Descrição
System password	Senha que precisa ser informada para fazer login no sistema.
Senha de configuração	Senha que precisa ser informada para que se possa ter acesso e efetuar alterações nas configurações do BIOS do computador.

É possível criar uma senha do sistema e uma senha de configuração para proteger o computador.

 **CUIDADO:** Os recursos das senhas proporcionam um nível básico de segurança para os dados no computador.

 **CUIDADO:** Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se este não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** Recurso das senhas do sistema e de configuração está desativado.

## Como atribuir uma senha de configuração do sistema

É possível atribuir uma nova **System or Admin Password (Senha do sistema ou do Adm)** somente quando o status está em **Not Set (Não definida)**.

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione Enter. A tela **Security (Segurança)** é exibida.
2. Selecione **(System/Admin Password (Senha do sistema/Adm))** e crie uma senha no campo **Enter the new password (Digitar a nova senha)**.

Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:


- Uma senha pode ter até 32 caracteres.
- A senha pode conter os números de 0 a 9.

- Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
  - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
  4. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
  5. Pressione Y para salvar as alterações.  
O computador é reiniciado.

## Como apagar ou alterar uma senha de configuração do sistema existente

Certifique-se de que o **Password Status (Status da senha)** é Unlocked (Desbloqueada) (na configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível apagar ou alterar uma senha de sistema ou de configuração existente se a opção **Password Status (Status da senha)** estiver definida como Locked (Bloqueada).

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione Enter.  
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
  2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
  3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione Enter ou Tab.
  4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione Enter ou Tab.
-  **NOTA: Se você alterar a senha do sistema e/ou a senha de configuração, digite novamente a nova senha quando você for solicitado a fazê-lo. Se você excluir a senha do sistema e/ou a senha de configuração, confirme a exclusão quando você for solicitado a fazê-lo.**
5. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
  6. Pressione Y para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.  
O computador reinicializa.

# Software

Este capítulo apresenta em detalhes os sistemas operacionais compatíveis, além de instruções sobre como instalar os drivers.

## Tópicos:

- Sistema operacional
- Como fazer o download de drivers do
- Drivers de chipset da Intel
- Os drivers do adaptador da tela
- Drivers de áudio
- Drivers de rede
- Drivers da câmera
- Drivers de armazenamento
- Drivers de segurança
- Drivers do Bluetooth
- Os controladores USB


## Sistema operacional

Tabela 19. Sistema operacional

Sistemas operacionais suportados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Home (64 bits)</li> <li>• Windows 10 Professional (64 bits)</li> <li>• Windows 10 Home National Academic</li> <li>• Windows 10 Pro National Academic</li> <li>• Windows 10 Pro de ponta</li> <li>• Ubuntu 18.04 SP1 LTS (64 bits) — disponível em agosto de 2019</li> </ul>
Mídia de recuperação do sistema operacional	<p>Opcionais</p> <p><a href="#">Fazer download e usar a imagem para recuperação de sistema operacional da Dell</a></p>

## Como fazer o download de drivers do

1. Ligue o .
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Product Support** (Suporte ao Produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu e clique em **Submit** (Enviar).
 

 **NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de .**
4. Clique em **Drivers and Downloads (Drivers e Downloads)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no .
6. Role para baixo na página e selecione o driver a ser instalado.
7. Clique em **Download File** (Baixar arquivo) para fazer download do driver para seu .
8. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver.
9. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela.




# Drivers de chipset da Intel

Verifique se os drivers de chipset da Intel já estão instalados no notebook.

- 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
  - 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) PCI Express Root Port #6 - A33D
  - Intel(R) PCI Express Root Port #8 - A33F
  - Intel(R) PCIe Controller (x16) - 1901
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - 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
  - 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
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator







## Os drivers do adaptador da tela

Verifique se os drivers para o adaptador de vídeo já está instalado no sistema.

- ▼  Display adapters
  -  Intel(R) UHD Graphics 630
  -  NVIDIA GeForce GTX 1050













## Drivers de áudio

Verifique se os drivers de áudio já estão instalados no sistema.

- ▼  Audio inputs and outputs
  -  Microphone Array (Realtek(R) Audio)
  -  Speakers/Headphones (Realtek(R) Audio)
- ▼  Sound, video and game controllers
  -  Intel(R) Display Audio
  -  Realtek(R) Audio




## Drivers de rede

Verifique se os drivers de rede já estão instalados no sistema.

- ▼  Network adapters
  -  Bluetooth Device (Personal Area Network)
  -  Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  -  Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-LM #2
  -  Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Wireless Adapter
  -  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)




## Drivers da câmera

Verifique se o driver da câmera já está instalado no sistema.



- ▼  Cameras
  -  Integrated Webcam
  -  Integrated Webcam

## Drivers de armazenamento

Verifique se os drivers de chipset da Intel já estão instalados no notebook.



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

Verifique se os drivers de chipset da Intel já estão instalados no notebook.

- ▼  Disk drives
  -  ST500LX025-1U717D






## Drivers de segurança

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

- ▼  Security devices
  -  Trusted Platform Module 2.0






## Drivers do Bluetooth

Verifique se os drivers de áudio Realtek já estão instalados no notebook.

- ▼  Bluetooth
  -  Microsoft Bluetooth Enumerator
  -  Microsoft Bluetooth LE Enumerator
  -  Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver
  -  Qualcomm QCA61x4A Bluetooth 4.1

## Os controladores USB

Verifique se os drivers de Gráficos USB Intel já estão instalados no notebook.


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

# Como obter ajuda

## Tópicos:

- [Como entrar em contato com a Dell](#)

## Como entrar em contato com a Dell

 **NOTA: Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.**

A Dell fornece várias opções de suporte e serviço on-line ou através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Vá até **Dell.com/support**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Encontre o seu país ou região no menu suspenso **Choose a Country/Region (Escolha um país ou região)** na parte inferior da página.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.