

# Torre OptiPlex 7060

## 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 a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

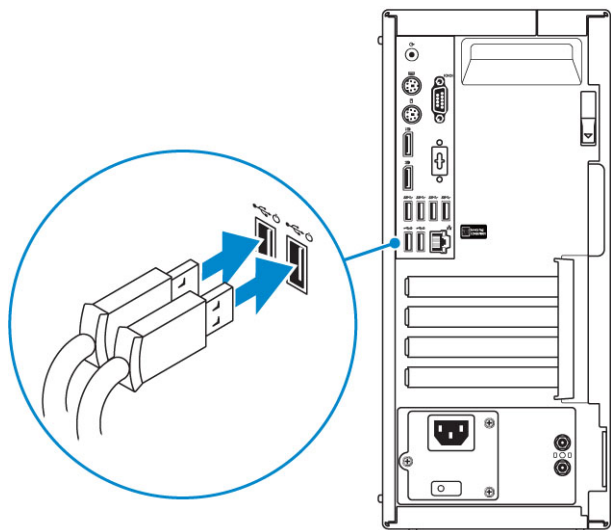
 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

<b>Capítulo 1: Configurar seu computador.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 2: Chassi.....</b>	<b>8</b>
Vista frontal.....	8
Vista traseira.....	9
<b>Capítulo 3: Especificações do sistema.....</b>	<b>10</b>
Chipset.....	10
Processador.....	10
Memória.....	11
De armazenamento.....	11
Combinações de armazenamento.....	12
Audio.....	12
Vídeo.....	13
Comunicação.....	13
Portas e conectores.....	13
Conectores da placa de sistema.....	14
Sistema operacional.....	14
Fonte de alimentação.....	15
Especificações físicas.....	15
Requisitos ambientais.....	15
<b>Capítulo 4: Configuração do sistema.....</b>	<b>16</b>
Visão geral do BIOS.....	16
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	16
Teclas de navegação.....	16
Menu de inicialização para uma única vez.....	17
Opções de configuração do sistema.....	17
Opções gerais.....	17
Informações do sistema.....	18
Opções da tela de vídeo.....	19
Segurança.....	20
Opções de inicialização segura.....	21
Opções do Intel Software Guard Extensions.....	21
Desempenho.....	22
Gerenciamento de energia.....	22
Comportamento do POST.....	23
Gerenciabilidade.....	24
Suporte à virtualização.....	24
Opções de rede sem fio.....	24
Manutenção.....	25
System Logs (Logs do sistema).....	25
Configuração avançada.....	25
Como atualizar o BIOS.....	26

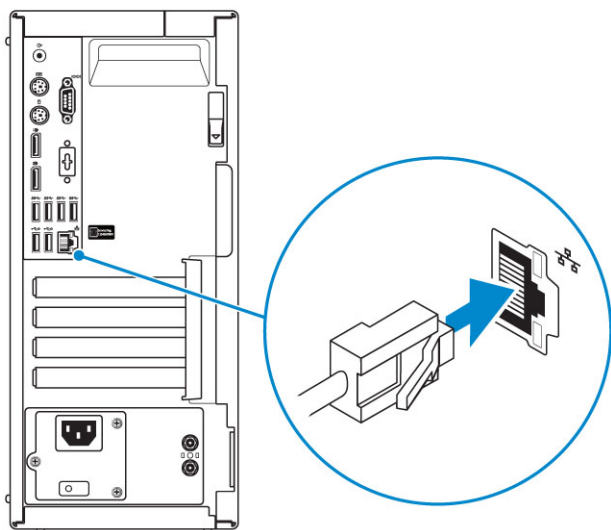
Como atualizar o BIOS no Windows.....	26
Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows.....	26
Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu.....	26
Atualização do BIOS pelo menu de inicialização a ser executada uma única vez F12.....	26
Senhas do sistema e de configuração.....	27
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	27
Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente.....	28
Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema.....	28
<b>Capítulo 5: Software.....</b>	<b>29</b>
Sistemas operacionais suportados.....	29
Como fazer o download de drivers do .....	29
Drivers de dispositivos do sistema.....	29
Driver de E/S serial.....	30
Drivers de segurança.....	31
Controladores USB.....	31
Drivers do adaptador de rede.....	31
Áudio Realtek.....	31
Controlador de armazenamento.....	32
<b>Capítulo 6: Obter ajuda.....</b>	<b>33</b>
Como entrar em contato com a Dell.....	33

# Configurar seu computador

1. Conecte o teclado e o mouse.



2. Conectar à rede usando um cabo ou conectar à rede wireless.



3. Conecte a tela.

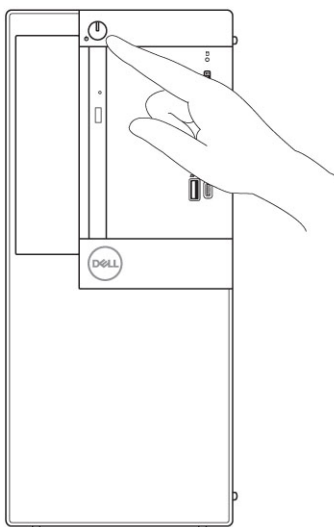


**i** **NOTA:** Se o computador tiver sido adquirido com uma placa gráfica dedicada, as portas HDMI e DisplayPort no painel traseiro do computador estarão cobertas. Conecte a tela à placa gráfica separada.

4. Conecte o cabo de alimentação.



5. Pressionar o botão liga/desliga.

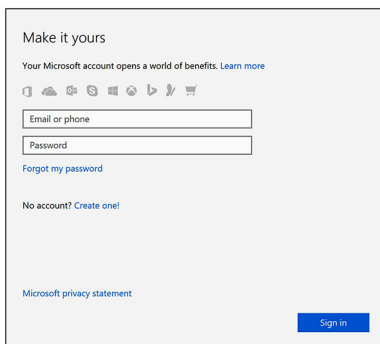


6. Siga as instruções na tela para concluir a instalação do Windows.

a. Conecte-se a uma rede.



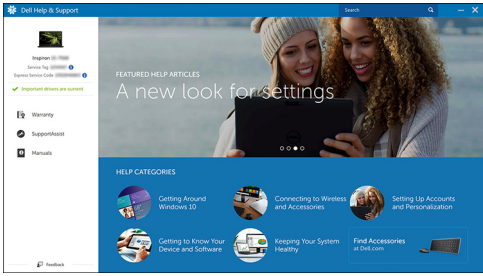


b. Entre na sua conta da Microsoft ou crie uma nova conta.



7. Localize os aplicativos Dell.

**Tabela 1. Localizar aplicativos Dell**

	<p>Registrar seu computador</p>
	<p>Dell Help &amp; Support</p> 
	<p>SupportAssist — Verificar e atualizar seu computador</p>

## Chassi

Este capítulo ilustra as várias vistas de chassis, junto com as portas e os conectores e também explica as combinações de teclas de atalho FN.

### Tópicos:

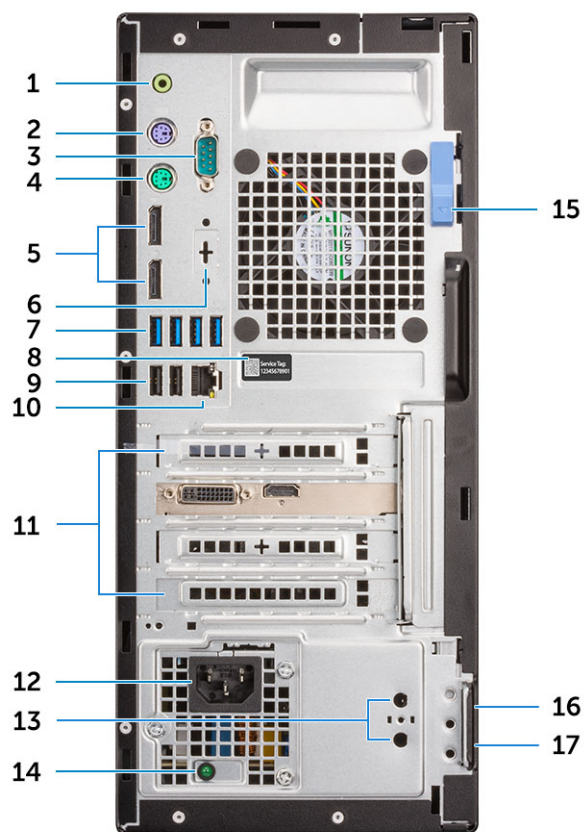
- Vista frontal
- Vista traseira

## Vista frontal



- |  |  |
|--|--|
| 1. Botão liga/desliga e luz de energia                             | 2. Unidade óptica (opcional)   |
| 3. Luz de atividade do disco rígido                                | 4. Leitor de cartão de memória (opcional)                                |
| 5. Porta de tomada de áudio universal/fone de ouvido com microfone | 6. Porta USB 2.0 com PowerShare (compatível com carregamento da bateria) |
| 7. Porta USB 2.0   | 8. Porta USB 3.1 Type-C Gen 2 com PowerShare                             |
| 9. Porta USB 3.1 de 1ª geração                                     |  |

## Vista traseira



1. Porta de saída de linha
2. Porta de teclado PS/2
3. Serial Port
4. Porta de mouse PS/2
5. DisplayPorts (2)
6. DisplayPort/HDMI 2.0 b/VGA/modo alternativo da USB Type-C (opcional)
7. Portas USB 3.1 Gen 1 (4)
8. Etiqueta de serviço
9. Portas USB 2.0 (2): compatíveis com Smart Power On (Ativação inteligente)
10. Porta de rede
11. Slots de placa de expansão (4)
12. Porta do conector de alimentação
13. Conectores da antena externa (2) (opcionais)
14. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação
15. Trava de liberação
16. Encaixe do cabo de segurança Kensington
17. Anel de cadeado

## 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:

- Chipset
- Processador
- Memória
- De armazenamento
- Combinações de armazenamento
- Audio
- Vídeo
- Comunicação
- Portas e conectores
- Conectores da placa de sistema
- Sistema operacional
- Fonte de alimentação
- Especificações físicas
- Requisitos ambientais

## Chipset

Tabela 2. Especificações de chipset

Tipo	Intel Q370
Memória não volátil no chipset	Sim
SPI (Interface serial de periféricos) da configuração do BIOS	256 Mbit (32 MB) localizados no chipset SPI_FLASH
Trusted Platform Module (TPM discreto ativado)	24 KB localizados no TPM 2.0 no chipset
Firmware TPM (TPM discreto desativado)	Disponível em países selecionados
NIC EEPROM	Configuração da LOM no eFuse da LOM — não há nenhuma EEPROM dedicada à LOM

## 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.

**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 3. Especificações do processador**

Tipo	Placa gráfica UMA
Intel Core i3-8100 (4 núcleos/6 MB/4 threads/3,6 GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8300 (4 núcleos/8 MB/4 threads/3,7GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400 (6 núcleos/9 MB/6 threads/até 4,0 GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8500 (6 núcleos/9 MB/6 threads/até 4,1GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8600 (6 núcleos/9 MB/6 threads/até 4,3GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8700 (6 núcleos/12 MB/12 threads/até 4,6 GHz/65 W)	Intel UHD Graphics 630

## Memória

**Tabela 4. Especificações da memória**

Configuração mínima de memória	4 GB
Configuração máxima de memória	64 GB
Número de slots	4 UDIMM
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 - 2 x 8 GB</li> <li>● 16 GB - 1 x 16 GB</li> <li>● 32 GB - 2 x 16 GB</li> <li>● 32 GB - 4 x 8 GB</li> <li>● 64 GB - 4 x 16 GB</li> </ul>
Tipo	Memória DDR4 DRAM não ECC
Velocidade	Memória 2666 MHz executará a 2400 MHz em processadores i3

## De armazenamento

**Tabela 5. Especificações de armazenamento**

Tipo	Fator de forma	Interface	Capacity (Capacidade)
SSD (Solid-State Drive [unidade de estado sólido])	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SATA AHCI, até 6 Gbps</li> <li>● PCIe 3 x4 NVME, até 32 Gbps</li> </ul>	Até 2 TB
Disco rígido (HDD)	2,5 e 3,5 pol.	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 2 TB a 5400/7200 RPM
Unidade de disco rígido (HDD) Opal com criptografia automática (SED HDD)	Uma de 2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	2,5 polegadas 500 GB a 7200 RPM

**Tabela 5. Especificações de armazenamento (continuação)**

Tipo	Fator de forma	Interface	Capacity (Capacidade)
Unidade híbrida de estado sólido	Uma de 2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	2,5 polegadas 1 TB a 5400 RPM
Unidade óptica	1 Slim	SATA AHCI, até 6 Gbps	
Memória Intel Optane	M.2		16 GB

## Combinações de armazenamento

**Tabela 6. Combinações de armazenamento**

Unidade principal/de inicialização	Unidade secundária
Unidade M.2	
Unidade M.2	HDD de 2,5 polegadas
Unidade M.2	HDD de 3,5 polegadas
HDD de 2,5 polegadas	
HDD de 2,5 polegadas	HDD de 2,5 polegadas
HDD de 3,5 polegadas	HDD de 2,5 polegadas
HDD de 3,5 polegadas	
HDD de 2,5 polegadas Intel Optane	
HDD de 2,5 polegadas Intel Optane	HDD de 2,5 polegadas
3,5 polegadas Intel Optane	HDD de 2,5 polegadas
HDD de 3,5 polegadas Intel Optane	HDD de 2,5 polegadas

## Audio

**Tabela 7. Especificações de áudio**

Controlador	Realtek ALC3234
Tipo	Integrada
Alto-falantes	Alto-falantes internos (mono)
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soundbar — AC511 (opcional)</li> <li>• AC411 External speakers (alto-falantes externos AC411) (opcional)</li> <li>• Dell AX210CR USB Stereo speakers (alto-falantes estéreo USB Dell AX210CR) (opcional)</li> <li>• Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone</li> </ul>
Amplificador interno de alto-falante	2W (RMS) por canal

# Vídeo

Tabela 8. Vídeo

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
Intel UHD Graphics 630	UMA	Processador Intel Core i3, i5, i7 de 8ª geração	Integrada	Memória de sistema compartilhada	DisplayPort HDMI 1.4	VGA: 2048 x 1536 a 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 a 60 Hz DP: 4196 x 2160 a 60 Hz
AMD Radeon R5 430	Separada	NA	GDDR5	2 GB	Duas DP 1.2	1 tela 4 K a 60 Hz
NVIDIA GeForce GT 730	Separada	NA	GDDR5	2 GB	3 telas com 1 ou 2 portas DP de 1,2	1 tela 3840 x 2160 a 60 Hz
AMD Radeon RX 550	Separada	NA	GDDR5	4 GB	DP 1.4 Duas mDP 1.4	1 tela 5 K a 60 Hz. 3 telas 4 K a 60 Hz
Dual AMD Radeon R5 430	Separada	NA	GDDR5	2 GB	Duas DP 1.2	1 tela 4 K a 60 Hz
NVIDIA GeForce GTX 1050	Separada	NA	GDDR5	4 GB	5 usando 2 ou 3 portas DP 1.4	1 tela 8 K a 60 Hz. 2 telas 4 K a 60 Hz
Dual AMD Radeon RX 550	Separada	NA	GDDR5	4 GB	DP 1.4 Duas mDP 1.4	1 tela 5 K a 60 Hz. 3 telas 4 K a 60 Hz

# Comunicação

Tabela 9. Comunicação

Adaptador de rede	Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (wake-up remoto, suporte a PXE e suporte a Intel Active Management Technology)
Wireless	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualcomm QCA61x4A Dual-band 2x2 802.11ac Wireless com MU-MIMO + Bluetooth 4.2</li> <li>Intel Wireless-AC 9560, Dual-band 2x2 802.11ac Wi-Fi com MU-MIMO + Bluetooth 5</li> </ul>

# Portas e conectores

Tabela 10. Portas e conectores

Leitor de placa de memória	Leitor de cartão de memória SD 4.0 — opcional
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uma porta USB 3.1 de 2ª geração Type-C com PowerShare (parte frontal)</li> <li>Uma porta USB 3.1 de 1ª geração (parte frontal)</li> </ul>

**Tabela 10. Portas e conectores (continuação)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas portas USB 2.0 (uma delas com PowerShare, compatível com carregamento da bateria) (parte frontal)</li> <li>• Quatro portas USB 3.1 de 1ª geração (parte traseira)</li> <li>• Duas portas USB 2.0 (compatíveis com Smart Power On) (parte traseira)</li> </ul>
Security	Encaixe do cabo de segurança Kensington
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma porta de headset/tomada de áudio universal (parte frontal)</li> <li>• Uma porta de saída de linha (parte traseira)</li> </ul>
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas DisplayPorts (parte traseira)</li> <li>• DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB Type-C Modo Alt (opcional) (parte traseira)</li> </ul>
Adaptador de rede	Um conector RJ-45 (10/100/1000)
Porta serial	Uma porta serial (opcional) (parte traseira)

## Conectores da placa de sistema

**Tabela 11. Conectores da placa de sistema**

Conectores M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 - 2230/2280</li> <li>• 1 - 2230 (tem formatos especiais compatíveis com WiFi dedicada ou integrada, suporte ao Intel CNVi ou USB2.0/PCIe)</li> </ul>
Conector Serial ATA (SATA)	4 (uma porta Gen2 para ODD e o restante das portas suportam Gen3)
slot PCIe X16	
slot PCIe X1	1
Slot PCI	1
slot PCIe X16 (fição x4)	1

## Sistema operacional

**Tabela 12. Sistema operacional**

Sistemas operacionais suportados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Home (64 bits)</li> <li>• Windows 10 Pro (64-bit)</li> <li>• Windows 10 Pro National Academic (64 bits)</li> <li>• Windows 10 Home National Academic (64 bits)</li> <li>• Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64 bits)</li> <li>• Neokylin v6.0 SP4 (apenas para a China)</li> </ul>
----------------------------------	--

## Fonte de alimentação

Tabela 13. Fonte de alimentação

Tensão de entrada	90 a 264 VCA
Corrente de entrada (máxima)	4.2A
Potência	<ul style="list-style-type: none"><li>• 260W Bronze</li><li>• 260W Platinum</li><li>• 360W Gold IEC CEC</li></ul>

## Especificações físicas

Tabela 14. Dimensões físicas do sistema

Volume do chassi (litros)	14.77
Peso do chassi (lb/kg)	17.49/7.93

Tabela 15. Dimensões do chassi

Altura (pol./cm)	13.8/35
Largura (pol./cm)	6.10/15.40
Profundidade (pol./cm)	10.80/27.40
Peso de envio (lb/kg - inclui materiais de embalagem)	20.96/9.43

Tabela 16. Parâmetros de embalagem

Altura (pol./cm)	13.19/33.50
Largura (pol./cm)	19.40/49.40
Profundidade (pol./cm)	15.50/39.40

## Requisitos ambientais


 **NOTA:** Para obter mais detalhes sobre os recursos ambientais Dell, vá para a seção de atributos ambientais. Consulte a disponibilidade para sua região específica.

Tabela 17. Requisitos ambientais

Fonte de alimentação com consumo eficiente de energia	Norma
Certificação 80 Plus Bronze	Sim
Certificação 80 Plus Platinum	Sim
Embalagem reciclável	Sim
Embalagem MultiPack	Opcional, apenas para os EUA

# Configuração do sistema

A configuração do sistema permite que você gerencie o hardware do desktop 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:

- [Visão geral do BIOS](#)
- [Entrar no programa de configuração do BIOS](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Menu de inicialização para uma única vez](#)
- [Opções de configuração do sistema](#)
- [Como atualizar o BIOS](#)
- [Senhas do sistema e de configuração](#)
- [Limpar o BIOS \(configuração do sistema\) e as senhas do sistema](#)


## Visão geral do BIOS

O BIOS gerencia o fluxo de dados entre o sistema operacional do computador e os dispositivos conectados como, por exemplo, disco rígido, adaptador de vídeo, teclado, mouse e impressora.

## Entrar no programa de configuração do BIOS

Ligue (ou reinicie) o computador e pressione F2 imediatamente.

## 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.

**Tabela 18. Teclas de navegação**


Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
Guia	Passa para a próxima área de foco.  <b>NOTA:</b> Somente para o navegador gráfico padrão.

Tabela 18. Teclas de navegação (continuação)


Teclas	Navegação
Esc	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.

## Menu de inicialização para uma única vez

Para especificar o **menu de inicialização para uma única vez**, ligue o computador e, em seguida, pressione F12 imediatamente.


 **NOTA:** É recomendável desligar o computador se ele estiver ligado.

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)
- Unidade STXXXX (se disponível)  
 **NOTA:** XXX identifica o número da unidade SATA.
- Unidade óptica (se disponível)
- Unidade de disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnóstico

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

## Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** Conforme o computador e os dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

### Opções gerais

Tabela 19. Diretrizes gerais

Opção	Descrição
Informações do sistema	<p>Exibe as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Informações do sistema): Exibe informações sobre a <b>BIOS Version (Versão do BIOS)</b>, <b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>, <b>Asset Tag (Marca do ativo)</b>, <b>Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)</b>, <b>Ownership Date (Data de aquisição)</b>, <b>Manufacture Date (Data de fabricação)</b> e o <b>Express Service Code (Código de serviço expresso)</b>.</li><li>• Memory Information (Informações da memória): exibe informações sobre <b>Memory Installed (Memória instalada)</b>, <b>Memory Available (Memória disponível)</b>, <b>Memory Speed (Velocidade da memória)</b>, <b>Memory Channel Mode (Modo de canal da memória)</b>, <b>Memory Technology (Tecnologia da memória)</b>, <b>DIMM 1 Size</b>, <b>DIMM 2 Size</b>, <b>DIMM 3 Size</b> e <b>DIMM 4 Size (Memória instalada nos DIMM 1, DIMM 2, DIMM 3 e DIMM 4)</b>.</li><li>• PCI Information (Informações sobre PCI): exibe informações sobre <b>SLOT1</b>, <b>SLOT 2</b>, <b>SLOT 3</b>, <b>SLOT 4</b>, <b>SLOT5_M.2</b>, <b>SLOT6_M.2</b>.</li><li>• Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre <b>Processor Type (Tipo do processador)</b>, <b>Core Count (Número de núcleos)</b>, <b>Processor ID (ID do processador)</b>, <b>Current Clock Speed (Velocidade atual do clock)</b>, <b>Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador)</b>, <b>Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador)</b>, <b>Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)</b>, <b>Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)</b>, <b>HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT)</b> e <b>64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)</b>.</li><li>• Device Information (informações de dispositivo): exibe informações sobre <b>SATA-0</b>, <b>SATA 4</b>, <b>M.2 PCIe SSD-0</b>, <b>LOM MAC Address (Endereço MAC para LOM)</b>, <b>Video Controller</b></li></ul>

**Tabela 19. Diretrizes gerais (continuação)**

Opção	Descrição
	<b>(Controlador de vídeo), Audio Controller (Controlador de áudio), Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi) e Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).</b>
Boot Sequence	Permite especificar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional a partir dos dispositivos especificados nesta lista. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows Boot Manager (Gerenciador de Inicialização do Windows)</b></li> <li>● <b>Onboard NIC (IPV4) (Placa de rede integrada - IPV4)</b></li> <li>● <b>Onboard NIC (IPV6) (Placa de rede integrada - IPV6)</b></li> </ul>
Advanced Boot Options	Permite selecionar a opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar Option ROMs antigas) quando estiver no modo de inicialização UEFI. Por padrão, esta opção está selecionada. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Habilitar ROMs opcionais legadas) — padrão</li> <li>● Enable Attempt Legacy Boot (Habilitar tentativa de inicialização herdada)</li> </ul>
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)	Essa opção controla se o sistema solicitará que o usuário insira a senha de administrador na inicialização de um caminho UEFI do F12 Boot Menu (Menu de inicialização F12). <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Always, Except Internal HDD</b> (Sempre, exceto HDD interno) - padrão</li> <li>● Sempre</li> <li>● Nunca</li> </ul>
Date/Time	Permite definir as configurações de data e hora. As alterações na data e na hora do sistema terão efeito imediatamente.

## Informações do sistema

**Tabela 20. System Configuration (Configuração do sistema)**


Opção	Descrição
Integrated NIC	Permite gerenciar o controlador de LAN integrado. A opção "Enable UEFI Network Stack" (Habilitar a pilha de rede UEFI) não está selecionada por padrão. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desativado</li> <li>● Ativada</li> <li>● <b>Enabled w/PXE</b> (Habilitado com PXE) (padrão)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.</p>
Serial Port	Determina como a porta serial integrada funciona. Escolha qualquer uma das opções: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desativado</li> <li>● <b>COM1</b> (padrão)</li> <li>● COM2</li> <li>● COM3</li> <li>● COM4</li> </ul>
SATA Operation	Permite configurar o modo operacional do controlador de disco rígido integrado. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desabilitado) = os controladores SATA estão ocultos</li> <li>● AHCI = o controlador SATA está configurado para o modo AHCI</li> <li>● <b>RAID ON</b> = SATA está configurada para oferecer suporte ao modo RAID (selecionado por padrão)</li> </ul>
Drives	Permite habilitar ou desabilitar as diversas unidades integradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA-0</b></li> <li>● <b>SATA-1</b></li> <li>● <b>SATA-2</b></li> </ul>

**Tabela 20. System Configuration (Configuração do sistema) (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA-3</b></li> <li>● <b>SATA-4</b></li> <li>● <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> </ul>
Smart Reporting	Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. A <b>opção Enable Smart Reporting</b> (Habilitar relatório SMART) está desativada por padrão.
USB Configuration	Permite habilitar ou desabilitar o controlador USB integrado para: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable USB Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via USB)</li> <li>● Enable Front USB Ports (Habilitar portas USB frontais)</li> <li>● Enable Rear USB Ports (Habilitar portas USB traseiras)</li> </ul> Todas as opções estão habilitadas por padrão.
Front USB Configuration	Permite habilitar ou desabilitar as portas USB frontais. Todas as portas estão ativadas por padrão.
Rear USB Configuration	Permite habilitar ou desabilitar as portas USB traseiras. Todas as portas estão ativadas por padrão.
USB PowerShare	Esta opção permite carregar dispositivos externos, como celulares e reprodutores de música. Esta opção está habilitada por padrão.
Audio	Permite habilitar ou desabilitar o controlador de áudio integrado. A opção <b>Enable Audio</b> (Habilitar áudio) está selecionada por padrão. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Microphone (Habilitar microfone)</b></li> <li>● <b>Enable Internal Speaker (Habilitar alto-falante interno)</b></li> </ul> Ambas as opções estão selecionadas por padrão.
Dust Filter Maintenance (Manutenção do filtro de poeira)	Permite ativar ou desativar as mensagens do BIOS sobre a manutenção do filtro de poeira opcional instalado no computador. O BIOS gerará um lembrete antes da inicialização para limpar ou substituir o filtro de poeira de acordo com o intervalo definido. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled</b> (Desabilitada) (padrão)</li> <li>● 15 dias</li> <li>● 30 dias</li> <li>● 60 dias</li> <li>● 90 dias</li> <li>● 120 dias</li> <li>● 150 dias</li> <li>● 180 dias</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Secure Digital SD Card (Habilitar cartão SD) (padrão)</b></li> <li>● <b>Enable PCI Slot (Habilitar slot PCI) (padrão)</b></li> <li>● Secure Digital SD Card (Cartão SD)</li> <li>● Secure Digital SD Card Read-Only Mode (Modo somente leitura do cartão SD)</li> </ul>

## Opções da tela de vídeo

**Tabela 21. Vídeo**

Opção	Descrição
Primary Display	Permite selecionar a tela principal quando vários controladores estão disponíveis no sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto</b> (Automático, padrão)</li> <li>● Intel HD Graphics</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> caso a opção Automática não seja selecionada, o dispositivo gráfico integrado (on-board) estará presente e habilitado.</p>

# Segurança

Tabela 22. Segurança

Opção	Descrição
Strong Password	Esta opção permite habilitar ou desabilitar senhas fortes para o sistema. A opção é desabilitada por padrão.
Password Configuration	Permite controlar os números mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas administrativa e do sistema. A faixa de caracteres fica entre 4 e 32.
Password Bypass	Esta opção permite ignorar as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do HDD interno durante uma reinicialização do sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled</b> (Desativada) — sempre solicita as senhas do sistema e da HDD interna quando elas estão definidas. Esta opção está habilitada por padrão.</li> <li>● Reboot Bypass (Ignorar a senha na inicialização) - Ignorar as solicitações de senha nas reinicializações ("warm boots", inicializações a quente).</li> </ul> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> O sistema sempre solicitará as senhas do sistema e da HDD interna quando for ligado de um estado desligado (uma inicialização a frio). Além disso, o sistema sempre solicitará as senhas em todas as HDDs de compartimento de módulos existentes.</p>
Password Change	Esta opção permite determinar se são permitidas alterações nas senhas do sistema e do HDD quando há uma senha de administrador definida. <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações em senhas sem bloqueio do administrador)</b> - Esta opção está habilitada por padrão.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Essa opção controla se o sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Essa opção é selecionada por padrão. Desabilitar esta opção bloqueará atualizações do BIOS por meio de serviços como Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	Permite controlar se o módulo TPM (Trusted Platform Module) está visível para o sistema operacional. <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 (Atestado habilitado - configuração padrão)</li> <li>● Key Storage Enable (Armazenamento de chave habilitado - configuração padrão)</li> <li>● SHA-256 (padrão)</li> </ul> <p>Escolha qualquer uma das opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desativado</li> <li>● Enabled (Habilitado - configuração padrão)</li> </ul>
Computrace	Este campo permite ativar ou desabilitar a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Computrace da Absolute Software. Ativa ou desativa o serviço Computrace opcional projetado para gerenciamento de ativos. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desativar</b> (padrão)</li> <li>● Desativar</li> <li>● Activate (Ativar)</li> </ul>
Chassis Intrusion	Este campo controla o recurso da violação do chassi. <p>Escolha uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled</b> (Desabilitada) (padrão)</li> <li>● Ativada</li> <li>● On-Silent (Em silêncio)</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desativado</li> <li>● <b>Enabled</b> (Habilitado) (padrão)</li> </ul>

**Tabela 22. Segurança (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>One Time Enable (Habilitar uma vez)</li> </ul>
Admin Setup Lockout	Permite evitar que os usuários acessem a configuração do sistema quando houver uma senha de administrador definida. Essa opção não está definida por padrão.
SMM Security Mitigation (atenuação de segurança SMM)	Permite ativar ou desativar proteções UEFI SMM Security Mitigation adicionais. Essa opção não está definida por padrão.

## Opções de inicialização segura

**Tabela 23. Inicialização segura**

Opção	Descrição
Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso de inicialização segura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)</li> </ul> <p>Esta opção não é selecionada por padrão.</p>
Secure Boot Mode	<p>Permite modificar o comportamento da inicialização segura para avaliar e ativar as assinaturas do driver da UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deployed Mode</b> (Modo implementado) (padrão)</li> <li>Audit Mode (Modo auditoria)</li> </ul>
Expert key Management	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK (padrão)</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> <p>Caso o <b>Custom Mode (Modo personalizado)</b> seja ativado, as opções relevantes para <b>PK, KEK, db e dbx</b> serão exibidas. As opções são:</p> <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 um chave de um arquivo selecionado pelo usuário</li> <li><b>Append from File (Adicionar 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 (Restabelecer 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 do Intel Software Guard Extensions

**Tabela 24. Intel Software Guard Extensions**

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	<p>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.</p> <p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> </ul>

**Tabela 24. Intel Software Guard Extensions (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativada</li> <li><b>Software controlled</b> (Controlado por software) - padrão</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)</b>	<p>Esta opção define o <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (Tamanho da memória reserva de enclave do SGX)</p> <p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>32 MB</b></li> <li><b>64 MB</b></li> <li><b>128 MB:</b> padrão</li> </ul>

## Desempenho

**Tabela 25. Desempenho**

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support (Suporte Multi Core)</b>	<p>Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos habilitados. A performance de alguns aplicativos aumenta com os núcleos adicionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>All</b> (Todos) — Padrão</li> <li><b>1</b></li> <li><b>2</b></li> <li><b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel SpeedStep do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Intel SpeedStep (Habilitar a tecnologia SpeedStep da Intel)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
<b>C-States Control (Controle dos estados de energia)</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C states (Estados de energia)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Intel TurboBoost (Habilitar a tecnologia TurboBoost da Intel)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
<b>Hyper-Thread Control (Controle da tecnologia Hyper-Thread)</b>	<p>Permite ativar ou desativar HyperThreading no processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> <li><b>Enabled</b> (Ativada) — padrão</li> </ul>

## Gerenciamento de energia

**Tabela 26. Power Management (Gerenciamento de energia)**

Opção	Descrição
AC Recovery	<p>Determina como o sistema reage quando a alimentação CA retorna após uma queda de energia. Você pode definir a segurança de restauração de CA como:</p>

**Tabela 26. Power Management (Gerenciamento de energia) (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Desligado)</li> <li>• Ligar</li> <li>• Last Power State (Último estado)</li> </ul> <p>O padrão de definição dessa opção é <b>Power Off</b> (Desligado).</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade)	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia Intel de mudança de velocidade. A opção <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade) é definida por padrão.
Auto On Time	<p>Define a hora para o computador ligar automaticamente. O horário é mantido no formato padrão de 12 horas (horas:minutos:segundos). Altere o horário de inicialização digitando os valores nos campos de hora e AM/PM.</p> <p><b>NOTA:</b> este recurso não funciona se você desligar o computador usando o interruptor do filtro de linha ou do protetor contra surtos de tensão ou se a opção <b>Auto Power (Ativação automática)</b> estiver desabilitada.</p>
Deep Sleep Control	<p>Permite definir os controles quando o modo de suspensão prolongado está habilitado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desabilitada - configuração padrão)</b></li> <li>• Enabled in S5 only (Habilitado somente em S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Habilitado em S4 e S5)</li> </ul>
Fan Control Override	A opção não está definida por padrão.
USB Wake Support	Permite habilitar dispositivos USB a ativarem o computador a partir do estado de espera. A opção <b>"Enable USB Wake Support"</b> (Habilitar o suporte para ativação por USB) está selecionada por padrão
Wake on LAN/WWAN	<p>Esta opção permite o ligamento do computador de um estado desligado quando é acionado por um sinal de LAN especial. Esse recurso funciona somente quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desabilitado)</b> - Não permite que o sistema seja ligado por meio de sinais especiais da rede ao receber um sinal de ativação enviado pela rede local (LAN) ou pela rede local sem fio (wireless LAN).</li> <li>• <b>LAN or WLAN (LAN ou WLAN)</b> - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN) ou da rede local sem fio (WLAN).</li> <li>• <b>LAN Only (Somente LAN)</b> - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN).</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot (LAN com inicialização PXE)</b> - Um pacote de ativação enviado para o sistema no estado S4 ou S5 fará com que o sistema seja ativado e faça imediatamente a inicialização PXE.</li> <li>• <b>WLAN Only (Somente WLAN)</b> - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local sem fio (WLAN).</li> </ul> <p>Esta opção está configurada em <b>Enable (Habilitar)</b> por padrão.</p>
Block Sleep	Permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) no ambiente do sistema operacional. Esta opção está desabilitada por padrão.

## Comportamento do POST

**Tabela 27. Comportamento do POST**

Opção	Descrição
Numlock LED	Ativa ou desativa o recurso NumLock quando o computador é ligado. Esta opção está habilitada por padrão.
Keyboard Errors	Permite ativar ou desativar o relatório de erros do teclado quando o computador é ligado. A opção <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (Habilitar a detecção de erro do teclado) está ativada por padrão.
Fast Boot (Inicialização rápida)	Esta opção pode acelerar o processo de inicialização ao ignorar algumas etapas de compatibilidade:

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

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Mínima) - O sistema inicializa rapidamente, a menos que o BIOS tenha sido atualizado, a memória tenha sido alterada ou o POST anterior não tenha sido concluído.</li> <li>Thorough (Completa) - O sistema não ignora nenhuma etapa do processo de inicialização.</li> <li>Auto (Automática) - Permite que o sistema operacional controle essa configuração (esta opção só funciona se o sistema operacional oferecer suporte a Simple Boot Flag, sinalizador de inicialização simples).</li> </ul> <p>Esta opção está configurada em <b>Thorough (Completa)</b> por padrão.</p>
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	<p>Essa opção cria um atraso adicional pré-inicialização.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 segundos</b> (padrão)</li> <li>5 seconds (5 segundos)</li> <li>10 seconds (10 segundos)</li> </ul>
Full Screen logo	<p>Esta opção exibirá o logotipo em tela cheia se a imagem corresponder à resolução de tela. A opção Enable Full Screen Logo (Ativar o logo em tela cheia) não é definida por padrão.</p>
Warnings and Errors	<p>Essa opção fará com que o processo de inicialização só seja pausado quando avisos e erros forem detectados. Escolha uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prompt on Warnings and Errors</b> (Alertar quando houver avisos e erros - 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

**Tabela 28. Gerenciabilidade**

Opção	Descrição
Provisionamento USB	Esta opção não é selecionada por padrão.
MEBx Hotkey	Essa opção é selecionada por padrão.

## Suporte à virtualização

**Tabela 29. Suporte à virtualização**

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	<p>Esta opção especifica se um VMM (monitor de máquina virtual) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Intel Virtualization Technology (Ativar a tecnologia de virtualização da Intel)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
VT for Direct I/O (Virtualização para E/S direta)	<p>Ativa ou desativa o VMM (monitor de máquina virtual) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable VT for Direct I/O (Ativar VT para E/S direta)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>

## Opções de rede sem fio

**Tabela 30. Rede sem fio**

Opção	Descrição
Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fio)	Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio internos.

**Tabela 30. Rede sem fio**

Opção	Descrição
	<p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>WLAN/WiGig</b></li> <li>● <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p>

## Manutenção

**Tabela 31. Manutenção**

Opção	Descrição
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Permite a criação de uma etiqueta de patrimônio do sistema, se ainda não tiver sido definida. Essa opção não está definida por padrão.
SERR Messages	Controla o mecanismo da mensagem SERR. Esta opção está configurada por padrão. Algumas placas gráficas exigem que o mecanismo de mensagem SERR seja desativado.
BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)	<p>Permite que você atualize as revisões anteriores do firmware do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Allow BIOS Downgrade (Permitir Downgrade do BIOS)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
Bios Recovery (Recuperação do BIOS)	<p><b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (Recuperação do BIOS a partir do disco rígido): esta opção está definida por padrão. Permite recuperar o BIOS corrompido de um arquivo de recuperação no HDD ou em uma unidade USB externa.</p> <p><b>BIOS Auto-Recovery</b> (Recuperação automática do BIOS): permite que você recupere o BIOS automaticamente.</p>
First Power On Date (data da primeira inicialização)	Permite definir a data de aquisição. A opção <b>Set Ownership Date</b> (Definir data de aquisição) não está definida por padrão.

## System Logs (Logs do sistema)

**Tabela 32. Logs do sistema**

Opção	Descrição
BIOS events (Eventos do BIOS)	Permite exibir e apagar os eventos de POST da Configuração do sistema (BIOS).


## Configuração avançada

**Tabela 33. Configuração avançada**

Opção	Descrição
ASPM	<p>Permite que você defina o nível de ASPM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Auto (padrão) - Há handshaking entre o dispositivo e o PCI Express hub para determinar o melhor modo ASPM suportado pelo dispositivo</li> <li>● Desativado - gerenciamento de energia ASPM está desligado o tempo todo</li> <li>● Somente L1 - gerenciamento de energia ASPM está definido para usar o L1</li> </ul>

# Como atualizar o BIOS

## Como atualizar o BIOS no Windows

1. Acesse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Clique em **Suporte ao produto**. No campo **Pesquisar no suporte**, digite a etiqueta de serviço de seu computador e clique em **Pesquisar**.  
 **NOTA:** Se não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso do SupportAssist para identificar automaticamente seu computador. Você também pode usar o ID do produto ou procurar manualmente o modelo do computador.
3. Clique em **Drivers & Downloads (Drivers e downloads)**. Expanda **Localizar drivers**.
4. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
5. Na lista suspensa **Categoria**, selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e clique em **Download** para fazer download do BIOS do sistema para seu computador.
7. Depois que o download for concluído, navegue até a pasta em que você salvou o arquivo de atualização do BIOS.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.  
Para obter mais informações, consulte o artigo da base de conhecimento [000124211](https://www.dell.com/support/000124211) em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows

1. Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 6 em "[Como atualizar o BIOS no Windows](#)" para fazer download do arquivo do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB inicializável. Para obter mais informações, consulte o artigo da base de conhecimento [000145519](https://www.dell.com/support/000145519) no site [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Copie o arquivo do programa de instalação do BIOS para a unidade USB inicializável.
4. Conecte a unidade de USB inicializável ao computador que precisa da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e pressione **F12**.
6. Selecione a unidade USB no **Menu de inicialização a ser executada uma única vez**.
7. Digite o nome do arquivo do programa de instalação do BIOS e pressione **Enter**.  
O **Utilitário de atualização do BIOS** é exibido.
8. Siga as instruções na tela para concluir a atualização do BIOS.

## Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu

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

## Atualização do BIOS pelo menu de inicialização a ser executada uma única vez F12

Atualização do BIOS do computador usando um arquivo .exe de atualização do BIOS copiado em uma unidade USB FAT32 e a inicialização a partir do menu de inicialização única F12.

### Atualizações do BIOS

Você pode executar o arquivo de atualização do BIOS do Windows usando uma unidade USB inicializável ou você pode também atualizar o BIOS a partir do menu de inicialização única F12 no computador.

A maioria dos computadores Dell fabricado depois de 2012 possui esse recurso e você pode confirmar inicializando seu computador através do menu de inicialização única F12 para verificar se BIOS FLASH UPDATE (Atualização do BIOS) está na lista de opções de inicialização para o computador. Se a opção estiver na lista, então o BIOS suporta esta opção de atualização do BIOS.

 **NOTA:** Apenas computadores com opção de atualização do BIOS no menu de inicialização única F12 podem utilizar esta função.

## Como atualizar a partir do menu de inicialização única

Para atualizar o BIOS no menu de inicialização única F12, você precisará de:

- Unidade USB formatada para o sistema de arquivos FAT32 (a unidade não precisa ser inicializável).
- Arquivo executável do BIOS baixado do site de suporte da Dell e copiado para a raiz da unidade USB
- Adaptador de alimentação CA que é conectado ao computador
- Bateria funcional do computador para atualizar o BIOS

Realize as etapas a seguir para executar o processo de atualização do BIOS a partir do menu F12:

**⚠ CUIDADO: Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não inicializar se você o desligar.**

1. Com o sistema desligado, insira a unidade USB onde você copiou a atualização em uma porta USB do computador.
2. Ligue o computador e pressione a tecla F12 para acessar o menu de inicialização única, selecione Atualização do BIOS usando o mouse ou as teclas de setas, em seguida, pressione Enter.  
O menu Atualizar BIOS é exibido.
3. Clique em **Atualizar do arquivo**.
4. Selecione o dispositivo USB externo.
5. Após selecionar o arquivo, clique duas vezes no arquivo de destino para atualizar e, em seguida, clique em **Enviar**.
6. Clique em **Atualizar BIOS**. O computador será reiniciado para atualizar o BIOS.
7. O computador será reinicializado após a atualização do BIOS ser concluída.

## Senhas do sistema e de configuração

Tabela 34. Senhas do sistema e de configuração

Tipo de senha	Descrição
System password	Senha que você precisa digitar para fazer log-in 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 no seu computador se ele não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.**

**i NOTA:** O recurso de senha do sistema e de configuração está desativado.

## Como atribuir uma senha de configuração do sistema

É possível atribuir uma nova **Senha do sistema** somente quando o status está em **Não definida**.

Para entrar na configuração do sistema, pressione F12 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e pressione Enter.  
A tela **Segurança** é exibida.
2. Selecione **Senha do sistema/administrador** e crie uma senha no campo **Digite a nova senha**.  
Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
  - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
  - Ao menos um caractere especial: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Números de 0 a 9.
  - Letras maiúsculas de A a Z.
  - Letras minúsculas de a a z.
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 salve as alterações conforme solicitado pela mensagem pop-up.
5. Pressione Y para salvar as alterações.  
O computador será reinicializado.

## Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente

Certifique-se de que o **Status da senha** esteja desbloqueado (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 **Status da senha** estiver Bloqueada.

Para entrar na configuração do sistema, pressione F12 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.


1. Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança do sistema** e pressione Enter.  
A tela **Segurança do sistema** é mostrada.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **Senha do sistema**, atualize ou exclua a senha do sistema existente e pressione Enter ou Tab.
4. Selecione **Senha de configuração**, atualize ou exclua a senha de configuração existente e pressione Enter ou Tab.

 **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou de configuração, digite novamente a nova senha quando for solicitado. Se você excluir a senha do sistema e/ou de configuração, confirme a exclusão quando for solicitado.

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 será reinicializado.

## Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema

Para remover as senhas do sistema ou do BIOS, entre em contato com o suporte técnico da Dell, conforme descrito em [www.Dell.com/contactdell](http://www.Dell.com/contactdell).

 **NOTA:** Para obter informações sobre como redefinir as senhas de Windows ou de aplicativo, consulte a documentação que acompanha o Windows ou o aplicativo.

## Software

Este capítulo apresenta os detalhes sobre o suporte para sistemas operacionais e instruções sobre como instalar os drivers.

### Tópicos:

- Sistemas operacionais suportados
- Como fazer o download de drivers do


## Sistemas operacionais suportados

Tabela 35. Sistemas operacionais suportados

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

## Como fazer o download de drivers do

1. Ligue o desktop.
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Product Support** (Suporte ao Produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu desktop 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 desktop.
4. Clique em **Drivers and Downloads (Drivers e Downloads)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no desktop.
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 desktop.
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 dispositivos do sistema

Verifique se os drivers de dispositivo do sistema já estão instalados no sistema.

- ▼ System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - CannonLake LPC Controller (Q370) - A306
  - CannonLake PCI Express Root Port #4 - A33B
  - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
  - CannonLake SMBus - A323
  - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
  - CannonLake Thermal Subsystem - A379
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
  - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - 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

## Driver de E/S serial

Verifique se os drivers para o touch pad, câmera infravermelho e teclado estão instalados.

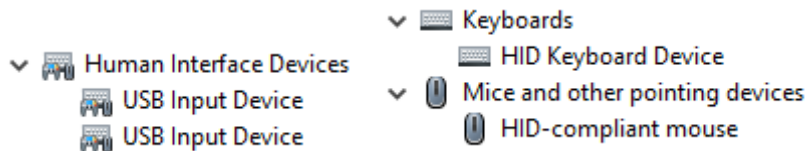
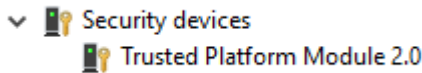


Figura 1. Driver de E/S serial

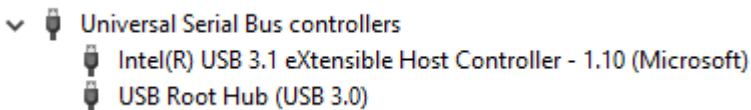
## Drivers de segurança

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



## Controladores USB

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



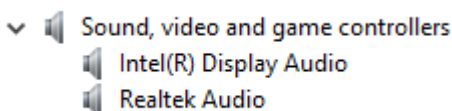
## Drivers do adaptador de rede

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







## Áudio Realtek

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



## Controlador de armazenamento

Verifique se os drivers de controle de armazenamento já estão instalados no sistema.


- ▼  Storage controllers
  -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  -  Microsoft Storage Spaces Controller
  -  USB Attached SCSI (UAS) Mass Storage Device

# 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.