

Torre OptiPlex 7070

Instalação 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.

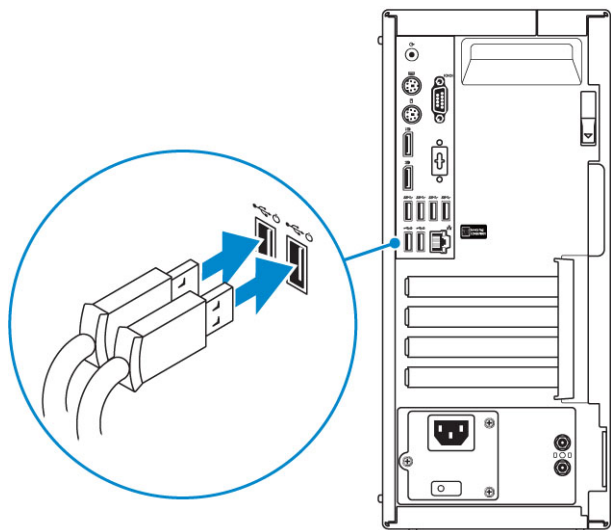
 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

Capítulo 1: Configurar seu computador.....	5
Capítulo 2: Chassi.....	8
Vista frontal.....	8
Vista traseira.....	9
Capítulo 3: Especificações do sistema.....	10
Processador.....	10
Chipset.....	11
Memória.....	11
Armazenamento.....	12
Combinações de armazenamento.....	12
Audio.....	12
Vídeo.....	13
Comunicação.....	13
Portas e conectores.....	14
Conectores de unidade da placa de sistema.....	14
Sistema operacional.....	14
Fonte de alimentação.....	15
Especificações físicas.....	15
Conformidade regulamentar e ambiental.....	15
Capítulo 4: Configuração do BIOS.....	17
Visão geral do BIOS.....	17
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	17
Teclas de navegação.....	17
Menu de inicialização.....	18
Opções de configuração do sistema.....	18
Opções gerais.....	18
Informações do sistema.....	19
Opções da tela de vídeo.....	20
Segurança.....	21
Opções de inicialização segura.....	22
Opções do Intel Software Guard Extensions.....	23
Desempenho.....	23
Gerenciamento de energia.....	24
Comportamento do POST.....	25
Gerenciabilidade.....	25
Suporte à virtualização.....	25
Opções de rede sem fio.....	26
Manutenção.....	26
System Logs (Logs do sistema).....	26
Configuração avançada.....	27
Como atualizar o BIOS.....	27

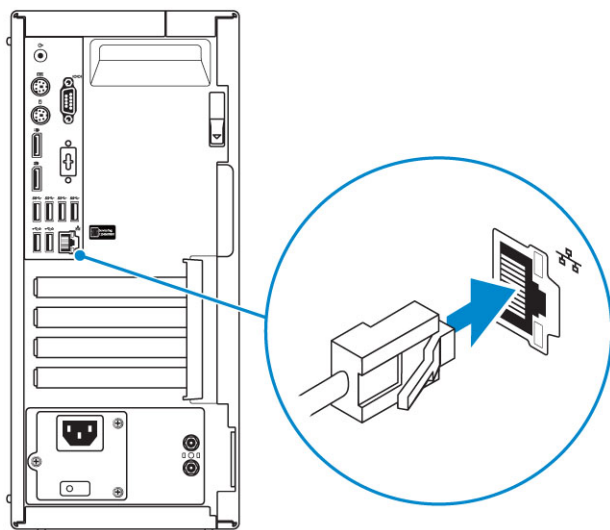
Como atualizar o BIOS no Windows.....	27
Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu.....	27
Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows.....	27
Atualização do BIOS pelo menu de inicialização a ser executada uma única vez F12.....	28
Senhas do sistema e de configuração.....	29
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	29
Como apagar ou alterar uma senha de configuração existente.....	29
Limpar o BIOS (configuração do sistema) e as senhas do sistema.....	30
Capítulo 5: Software.....	31
Como fazer o download de drivers do Windows.....	31
Drivers de dispositivos do sistema.....	31
Driver de E/S serial.....	32
Drivers de segurança.....	33
Controladores USB.....	33
Drivers do adaptador de rede.....	33
Áudio Realtek.....	33
Controlador de armazenamento.....	34
Capítulo 6: Como obter ajuda.....	35
Como entrar em contato com a Dell.....	35

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.

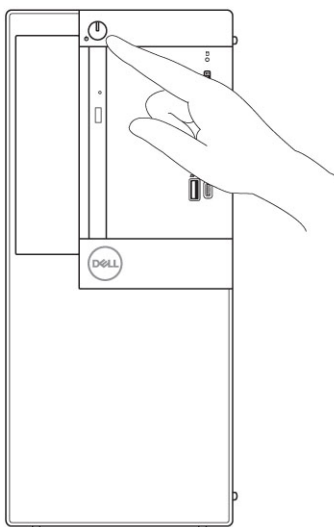


i **NOTA:** Se o computador tiver sido adquirido com uma placa gráfica dedicada, as portas HDMI e DisplayPort no painel traseiro do computador estarão cobertas. Conecte a tela à placa gráfica separada.

4. Conecte o cabo de alimentação.



5. Pressionar o botão liga/desliga.

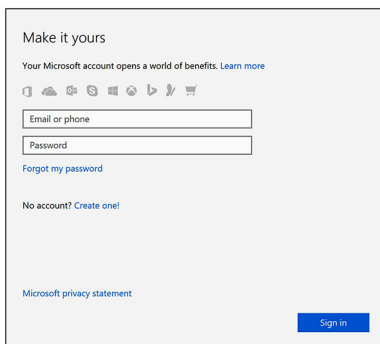


6. Siga as instruções na tela para concluir a instalação do Windows.

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 & Support</p>
	<p>SupportAssist — Verificar e atualizar seu computador</p>

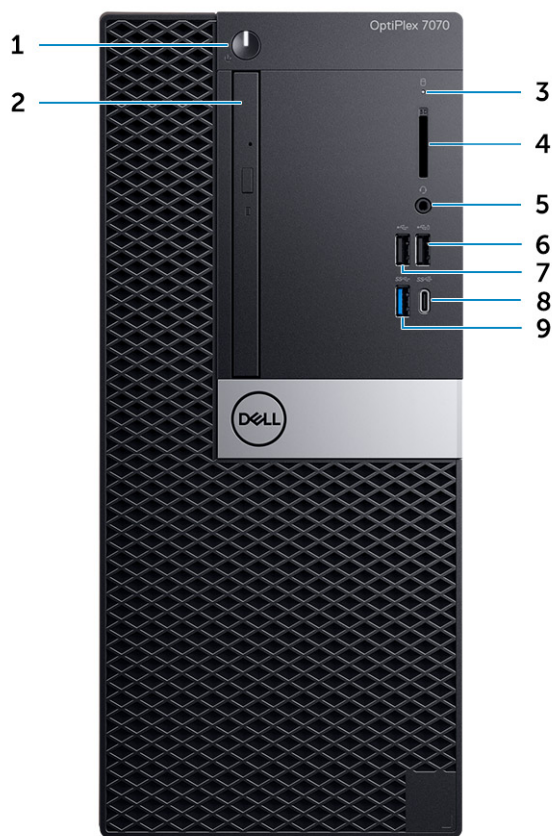
Chassi

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:

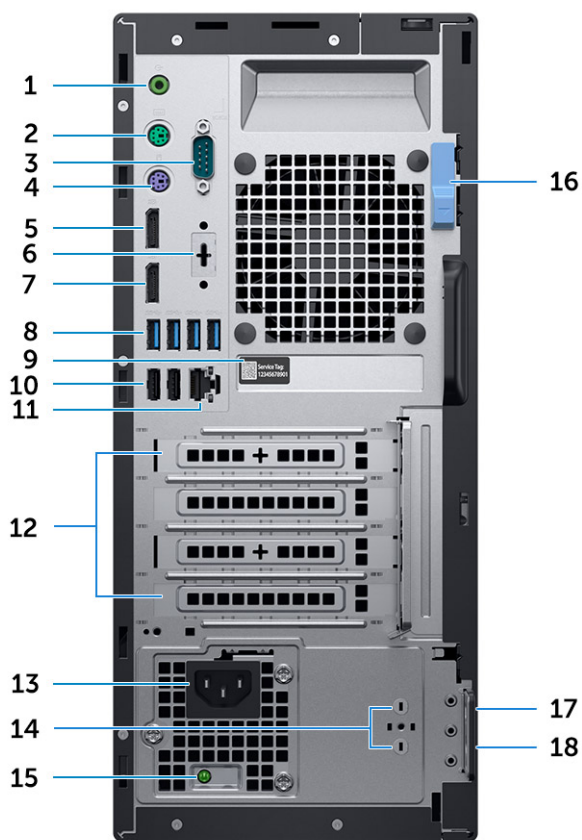
- [Vista frontal](#)
- [Vista traseira](#)

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 áudio de saída de linha

3. Porta serial

5. DisplayPort

7. DisplayPort

9. Rótulo da etiqueta de serviço

11. Porta de rede

13. Porta do conector de alimentação

15. Luz de diagnóstico da fonte de alimentação

17. Encaixe do cabo de segurança Kensington

2. Porta PS/2 (teclado)

4. Porta PS/2 (mouse)

6. DisplayPort/HDMI 2.0 b/VGA/modo alternativo da USB Type-C (opcional)

8. Portas USB 3.1 Gen 1 (4)

10. Portas USB 2.0 (2) (uma suporta SmartPower On)

12. Slots da placa de expansão

14. Conectores da antena externa SMA (opcional)

16. Trava de liberação

18. 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:

- [Processador](#)
- [Chipset](#)
- [Memória](#)
- [Armazenamento](#)
- [Combinações de armazenamento](#)
- [Audio](#)
- [Vídeo](#)
- [Comunicação](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Conectores de unidade da placa de sistema](#)
- [Sistema operacional](#)
- [Fonte de alimentação](#)
- [Especificações físicas](#)
- [Conformidade regulamentar e ambiental](#)

Processador

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

NOTA: Elas estão disponíveis apenas off-line.

Tabela 2. Processador

CPUs com processadores Intel Core de 9ª geração
Intel Core i3-9300 (4 núcleos, Smart Cache de 8 MB, 4 threads, frequência turbo de até 4,3 GHz, TDP: 65 W)
Intel Core i3-9100 (4 núcleos, 6 MB, 4 T, até 4,2 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, 65 W)
Intel Core i7-9700 (8 núcleos/12 MB/8 T com 4,7 GHz/65 W)
Intel Core i9-9900 (8 núcleos, 16 MB, 16 T, até 4,9 GHz, 65 W)
CPUs com a 8ª geração de processadores Intel Core
Intel Core i3-8100 (4 núcleos, 6 MB, 4 T, até 3,6 GHz, 65 W)
Intel Core i3-8300 (4 núcleos, 8 MB, 4 T, até 3,7 GHz, 65W)
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)

Tabela 2. Processador (continuação)

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)

Chipset

Tabela 3. Especificações de chipset

Tipo	Intel Q370
Memória não volátil no chipset	Sim
Configuração do BIOS SPI (Serial Peripheral Component Interconnect Interface [interface para computador de pequeno porte])	256 Mbit (32 MB) localizados no SPI_FLASH no chipset
Trusted Platform Module (TPM discreto ativado)	24 KB localizados no TPM 2.0 no chipset
Firmware TPM (TPM discreto desativado)	Disponível em determinados países
NIC (Network Interface Card - Placa EEPROM)	Configuração de LOM contida na SPI flash ROM em vez de LOM e-fusível

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"> ● 4 GB - 1 x 4 GB ● 8 GB - 1 x 8 GB ● 8 GB - 2 x 4 GB ● 16 GB - 1 x 16 GB ● 16 GB - 2 x 8 GB ● 32 GB - 2 x 16 GB ● 32 GB - 4 x 8 GB ● 64 GB - 4 x 16 GB
Tipo	Memória DDR4 DRAM não ECC
Velocidade	a memória de 2666 MHz funcionará a 2400 MHz nos processadores i3

Armazenamento

Tabela 5. Especificações de armazenamento

Tipo	Fator de forma	Interface	Capacity (Capacidade)
Unidade de estado sólido (SSD)	M.2 2280/2,5 polegadas	<ul style="list-style-type: none">SATA AHCI, até 6 GbpsPCIe 3x4 NVMe, até 32 Gbps	Até 2 TB
Disco rígido (HDD)	2,5 e 3,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	Até 2 TB a 5400/7200 RPM
Uma unidade de disco rígido de criptografia automática Opal (SED HDD)	Uma 2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps	2,5 polegadas 500 GB a 7200 RPM
Unidade óptica	1 Slimline	SATA AHCI, até 6 Gbps	
Intel Optane Memory (opcional)	M.2	PCIe NVMe	16 GB

Combinações de armazenamento

Tabela 6. Combinações de armazenamento

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

Audio

Tabela 7. Especificações de áudio

Controlador	Realtek ALC3234
Tipo	Integrada
Alto-falantes	Alto-falante interno (mono)
Interface	<ul style="list-style-type: none">Barra de som AC511 (opcional)Alto-falantes estéreos USB Dell AX210CR (opcional)Sistema de alto-falantes Dell 2.0 - AE215 (opcional)Sistema de alto-falantes Dell 2.1 - AE415 (opcional)Sistema de alto-falantes Dell Wireless 360 - AE715 (opcional)

Tabela 7. Especificações de áudio (continuação)

	<ul style="list-style-type: none"> • Barra de som estéreo Dell - AX510 • Dell Professional Soundbar - AE515 • Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone
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: 1920x1200 a 60 Hz HDMI: 2560x1600; 4096x2160 a 60 Hz DP: 4096x2304 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 de 2560x1600; 4096x2160 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	2 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 (ativação remota, suporte a PXE e suporte a Intel Active Management Technology)
Rede sem fio	<ul style="list-style-type: none"> • Qualcomm QCA61x4A Dual-band 2x2 802.11ac sem fio com MU-MIMO + Bluetooth 4.2 • Intel Wireless-AC 9560, Dual-band 2x2 802.11ac Wi-Fi com MU-MIMO + Bluetooth 5

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">• Uma porta USB 3.1 de 2ª geração Type-C com PowerShare (parte frontal)• Uma porta USB 3.1 de 1ª geração (parte frontal)• Duas portas USB 2.0 (uma com PowerShare, compatível com carregamento da bateria) (parte frontal)• Quatro portas USB 3.1 de 1ª geração (parte traseira)• Duas portas USB 2.0 (uma delas compatível com SmartPower On) (parte traseira)
Segurança	Encaixe do cabo de segurança Kensington
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Uma porta do headset/tomada universal de áudio (parte frontal)• Uma porta de saída de linha (parte traseira)
Vídeo	<ul style="list-style-type: none">• Duas DisplayPorts (parte traseira)• DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB Type-C Alt-Mode (opcional) (parte traseira)
Adaptador de rede	Um conector RJ-45 (10/100/1000)
Porta serial	Porta serial (opcional) + PS/2 (parte traseira)

Conectores de unidade da placa de sistema

Tabela 11. Conectores de unidade da placa de sistema

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

Sistema operacional

Tabela 12. Sistema operacional

Sistemas operacionais suportados	<ul style="list-style-type: none">• Windows 10 Home (64 bits)• Windows 10 Pro (64-bit)
----------------------------------	---

Tabela 12. Sistema operacional

	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 National Academic (64 bits) • Ubuntu 18.04 LTS (64 bits) • Neokylin SP4 v6.0 (apenas para a China)
--	---

Fonte de alimentação

Tabela 13. Fonte de alimentação

Tensão de entrada	100–240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	4,2 A
Potência	<ul style="list-style-type: none"> • 260 W Bronze • 260 W Platinum

Especificações físicas

Tabela 14. Dimensões do sistema físico

Volume do Chassis (litros)	14,77
Peso do chassi (libras / quilogramas)	17,49/7,93

Tabela 15. Dimensões do chassi

Altura (polegadas / centímetros)	13,8/35
Largura (polegadas / centímetros)	6,10/15,40
Profundidade (polegadas / centímetros)	10,80/27,40
Peso de envio (libras / quilogramas - inclui material de embalagem)	20,96/9,43

Tabela 16. Parâmetros de embalagem

Altura (polegadas / centímetros)	13,19/33,50
Largura (polegadas / centímetros)	19,40/49,40
Profundidade (polegadas / centímetros)	15,50/39,40

Conformidade regulamentar e ambiental

A avaliação de conformidade e as autorizações regulamentares relacionadas ao produto, incluindo segurança do produto, compatibilidade eletromagnética (EMC), ergonomia e dispositivos de comunicação relevantes para este produto, podem ser visualizadas em www.dell.com/regulatory_compliance. A ficha técnica regulatória deste produto está localizada em http://www.dell.com/regulatory_compliance.

Detalhes do programa de gestão ambiental da Dell para conservar o consumo de energia do produto, reduzir ou eliminar materiais para descarte, prolongar a vida útil do produto e oferecer soluções de recuperação de equipamentos eficazes e convenientes podem ser visualizados em www.dell.com/environment. A avaliação de conformidade relacionada ao produto, autorizações regulamentares e

informações sobre o consumo de energia, ambiental, emissões de ruído, informações sobre materiais do produto, embalagem, baterias e reciclagem relevantes a este produto podem ser visualizadas clicando no link Design for Environment na página da web.

Tabela 17. Certificações ambientais/regulamentares

	Torre	SFF	Micro
Compatibilidade com Energy Star 7.0/7.1 (Windows & Ubuntu)	Sim	Sim	Sim
Configurações classificadas EPEAT 2018 Bronze	Sim	Sim	Sim
Especificação de vazamento de corrente NFPA 99 (Dell ENG0011750)	Sim	Sim	Sim
TCO 8.0	Sim	Sim	Sim
Livre de BFR/PVC: (também conhecido como halogênio): o sistema deve estar em conformidade com os limites definidos na especificação da Dell ENV0199- Livre de BFR/CFR/PVC	Não	Não	Sim
MEPs da Comissão de energia da Califórnia (CEC) – requisitos internos de PSU	Sim	Sim	Não
<p>Redução de Br/CL:</p> <p>Peças plásticas acima de 25 gramas não devem conter mais de 1000 ppm de cloro ou mais de 1000 ppm de bromo no nível homogêneo.</p> <p>Os seguintes itens podem ser excluídos:</p> <p>-Placas de circuito impresso, cabo e fiação, ventiladores e componentes eletrônicos</p> <p>Critérios necessários antecipados para revisão da EPEAT em vigor em 1H 2018</p>	Sim	Sim	Sim
<p>Mínimo de 2% de plásticos reciclados pós-consumo (PCR) como padrão no produto.</p> <p>Critérios necessários antecipados para revisão da EPEAT em vigor em 1H 2018</p>	Sim	Não	Não
<p>Plásticos reciclados pós-consumo (PCR) de nível % superior no produto:</p> <p>* DT, Estações de trabalho, Thin Clients -10%</p> <p>* Computadores de mesa integrados (AIO) 15%</p> <p>(Antecipado 1 ponto opcional na Revisão EPEAT para PCR de nível superior)</p>	Sim	Não	Não

Configuração do BIOS

⚠ 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.

i NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção podem ou não ser exibidos.

i 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.

Tópicos:

- [Visão geral do BIOS](#)
- [Entrar no programa de configuração do BIOS](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Menu de inicialização](#)
- [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

1. Ligue o computador.
2. Pressione F2 imediatamente para acessar o programa de configuração do BIOS.

i NOTA: Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até que a área de trabalho seja exibida. Então, desligue o computador e tente novamente.


Teclas de navegação

i 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.

Tabela 18. Teclas de navegação (continuação)

Teclas	Navegação
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.  NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.
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

Pressione <F12> quando o logotipo Dell for exibido para iniciar um menu de inicialização a ser executado uma única vez com uma lista de dispositivos de inicialização válidos para o sistema. As opções de diagnóstico e de configuração do BIOS também estão incluídas neste menu. Os dispositivos listados no menu de inicialização dependem dos dispositivos inicializáveis no sistema. Este menu é útil quando você estiver tentando inicializar para um dispositivo específico ou visualizar os diagnósticos do sistema. O uso do menu de inicialização não faz nenhuma alteração na ordem de inicialização armazenada no BIOS.

As opções são:

- Inicialização UEFI:
 - Gerenciador de Inicialização do Windows
- Outras opções:
 - Configuração do BIOS
 - Atualização do BIOS
 - Diagnóstico
 - Change Boot Mode Settings (Alterar configurações do modo de inicialização)

Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** Dependendo do , computador, e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

Opções gerais

Tabela 19. Diretrizes gerais

Opção	Descrição
Informações do sistema	Exibe as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none">• 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).• Memory Information: exibe Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channel Mode, Memory Technology, DIMM 1 Size, DIMM 2 Size, DIMM 3 Size, e DIMM 4 Size.• PCI Information: exibe SLOT1, SLOT 2, SLOT 3, SLOT 4, SLOT5_M.2, SLOT6_M.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

Tabela 19. Diretrizes gerais (continuação)

Opção	Descrição
	<p>(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).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device Information: exibe SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Audio Controller, Wi-Fi Device e Bluetooth Device.
Sequência de inicialização	<p>Permite especificar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional a partir dos dispositivos especificados nesta lista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager (Gerenciador de Inicialização do Windows) • Placa de rede integrada (IPV4) • Placa de rede integrada (IPV6)
Advanced Boot Options (Opções avançadas de inicialização)	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Legacy Option ROMs—Padrão • Enable Attempt Legacy Boot (Habilitar tentativa de inicialização herdada)
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sempre, exceto HDD interno - padrão • Sempre, exceto HDD interno e PXE • Sempre • Nunca
Data/Hora	<p>Permite definir as configurações de data e hora. As alterações na data e na hora do sistema terão efeito imediatamente.</p>

Informações do sistema

Tabela 20. System Configuration (Configuração do sistema)


Opção	Descrição
Integrated NIC	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desativado • Ativada • Enabled w/PXE (Habilitado com PXE) (padrão) <p> NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.</p>
Serial Port	<p>Determina como a porta serial integrada funciona.</p> <p>Escolha qualquer uma das opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desativado • COM1 (padrão) • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p>Permite configurar o modo operacional do controlador de disco rígido integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desabilitado) = os controladores SATA estão ocultos • AHCI = o controlador SATA está configurado para o modo AHCI • RAID ON = SATA está configurada para oferecer suporte ao modo RAID (selecionado por padrão)

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


Opção	Descrição
Drives	Permite habilitar ou desabilitar as diversas unidades integradas: <ul style="list-style-type: none"> ● SATA-0 ● SATA-1 ● SATA-2 ● SATA-3 ● SATA-4 ● M.2 PCIe SSD-0
Smart Reporting	Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. A opção Enable Smart Reporting (Habilitar relatório SMART) está desativada por padrão.
USB Configuration	Permite habilitar ou desabilitar o controlador USB integrado para: <ul style="list-style-type: none"> ● Enable USB Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via USB) ● Enable Front USB Ports (Habilitar portas USB frontais) ● Enable Rear USB Ports (Habilitar portas USB traseiras) 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 Enable Audio (Habilitar áudio) está selecionada por padrão. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Microphone (Habilitar microfone) ● Enable Internal Speaker (Habilitar alto-falante interno) 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"> ● Disabled (Desabilitada) (padrão) ● 15 dias ● 30 dias ● 60 dias ● 90 dias ● 120 dias ● 150 dias ● 180 dias
Miscellaneous Devices	<ul style="list-style-type: none"> ● Enable Secure Digital SD Card (Habilitar cartão SD) (padrão) ● Enable PCI Slot (Habilitar slot PCI) (padrão) ● Secure Digital SD Card (Cartão SD) ● Secure Digital SD Card Read-Only Mode (Modo somente leitura do cartão SD)

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"> ● Auto (Automático, padrão) ● Intel HD Graphics

Tabela 21. Vídeo

Opção	Descrição
	<p> NOTA: 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	<p>Esta opção permite ignorar as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do HDD interno durante uma reinicialização do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desativada) — sempre solicita as senhas do sistema e da HDD interna quando elas estão definidas. Esta opção está habilitada por padrão. ● Reboot Bypass (Ignorar a senha na inicialização) - Ignorar as solicitações de senha nas reinicializações ("warm boots", inicializações a quente). <p> NOTA: 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	<p>Esta opção permite determinar se são permitidas alterações nas senhas do sistema e do HDD quando há uma senha de administrador definida.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações em senhas sem bloqueio do administrador) - 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	<p>Permite controlar se o módulo TPM (Trusted Platform Module) está visível para o sistema operacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (TPM ativo - configuração padrão) ● Clear (Desmarcar) ● PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados) ● PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados) ● PPI Bypass for Clear Commands (Ignorar PPI para comandos de apagamento) ● Attestation Enable (Atestado habilitado - configuração padrão) ● Key Storage Enable (Armazenamento de chave habilitado - configuração padrão) ● SHA-256 (padrão) <p>Escolha qualquer uma das opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desativado ● Enabled (Habilitado - configuração padrão)
Absolute	<p>Esse campo permite que você ative, desative ou desative permanentemente a interface do módulo BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module (módulo de persistência absoluta) do software Absolute.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habilitado - (padrão) ● Desativado ● Desativado permanentemente
Chassis Intrusion	Este campo controla o recurso da violação do chassi.

Tabela 22. Segurança (continuação)

Opção	Descrição
	Escolha uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Desabilitada) (padrão) ● Ativada ● On-Silent (Em silêncio)
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> ● Desativado ● Enabled (Habilitado) (padrão) ● One Time Enable (Habilitar uma vez)
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)	Permite habilitar ou desabilitar o recurso de inicialização segura <ul style="list-style-type: none"> ● Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura) Esta opção não é selecionada por padrão.
Secure Boot Mode	Permite modificar o comportamento da inicialização segura para avaliar e ativar as assinaturas do driver da UEFI. <ul style="list-style-type: none"> ● Deployed Mode (Modo implementado) (padrão) ● Audit Mode (Modo auditoria)
Expert key Management	Permite que você manipule os bancos de dados de chave de segurança somente se o sistema estiver em Custom Mode (Modo personalizado). A opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desativada por padrão. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> ● PK (padrão) ● KEK ● db ● dbx Caso o Custom Mode (Modo personalizado) seja ativado, as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx serão exibidas. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> ● Save to File (Salvar em arquivo) - Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário ● Replace from File (Substituir do arquivo) - Substitui a chave atual por um chave de um arquivo selecionado pelo usuário ● Append from File (Adicionar do arquivo) - Adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário ● Delete (Excluir) - Exclui a chave selecionada ● Reset All Keys (Restabelecer todas as chaves) - Restabelece as configurações padrão ● Delete All Keys (Excluir todas as chaves) - Exclui todas as chaves <p> NOTA: 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">• Desativado• Ativada• Software controlled (Controlado por software) - padrão
Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)	<p>Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave do SGX)</p> <p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 MB• 64 MB• 128 MB: padrão

Desempenho

Tabela 25. Desempenho

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

Tabela 25. Desempenho (continuação)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Ativada) — padrão

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> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Desligado) • Ligar • Last Power State (Último estado) <p>O padrão de definição dessa opção é Power Off (Desligado).</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade)	<p>Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia Intel de mudança de velocidade. A opção Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade) é definida por padrão.</p>
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>NOTA: 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 Auto Power (Ativação automática) 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"> • Disabled (Desabilitada - configuração padrão) • Enabled in S5 only (Habilitado somente em S5) • Enabled in S4 and S5 (Habilitado em S4 e S5)
Fan Control Override	<p>A opção não está definida por padrão.</p>
USB Wake Support	<p>Permite habilitar dispositivos USB a ativarem o computador a partir do estado de espera. A opção "Enable USB Wake Support" (Habilitar o suporte para ativação por USB) está selecionada por padrão</p>
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"> • Disabled (Desabilitado) - 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). • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN) ou da rede local sem fio (WLAN). • LAN Only (Somente LAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN). • LAN with PXE Boot (LAN com inicialização PXE) - 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. • WLAN Only (Somente WLAN) - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local sem fio (WLAN). <p>Esta opção está configurada em Enable (Habilitar) por padrão.</p>
Block Sleep	<p>Permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) no ambiente do sistema operacional. Esta opção está desabilitada por padrão.</p>

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 Enable Keyboard Error Detection (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: <ul style="list-style-type: none">● 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.● Thorough (Completa) - O sistema não ignora nenhuma etapa do processo de inicialização.● 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). Esta opção está configurada em Thorough (Completa) por padrão.
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	Essa opção cria um atraso adicional pré-inicialização. <ul style="list-style-type: none">● 0 segundos (padrão)● 5 seconds (5 segundos)● 10 seconds (10 segundos)
Full Screen logo	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.
Warnings and Errors	Essa opção fará com que o processo de inicialização só seja pausado quando avisos e erros forem detectados. Escolha uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none">● Prompt on Warnings and Errors (Alertar quando houver avisos e erros - padrão)● Continue on Warnings (Continuar quando houver avisos)● Continue on Warnings and Errors (Continuar quando houver avisos e erros)

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

Tabela 29. Suporte à virtualização (continuação)

Opção	Descrição
	Esta opção está configurada por padrão.

Opções de rede sem fio

Tabela 30. Rede sem fio

Opção	Descrição
Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fio)	<p>Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio internos.</p> <p>As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <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	<p>Permite a criação de uma etiqueta de patrimônio do sistema, se ainda não tiver sido definida.</p> <p>Essa opção não está definida por padrão.</p>
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"> • Allow BIOS Downgrade (Permitir Downgrade do BIOS) <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
Bios Recovery (Recuperação do BIOS)	<p>BIOS Recovery from Hard Drive (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>BIOS Auto-Recovery (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 Set Ownership Date (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	Permite que você defina o nível de ASPM. <ul style="list-style-type: none">• Auto (padrão) - Há handshaking entre o dispositivo e o PCI Express hub para determinar o melhor modo ASPM suportado pelo dispositivo• Desativado - gerenciamento de energia ASPM está desligado o tempo todo• Somente L1 - gerenciamento de energia ASPM está definido para usar o L1

Como atualizar o BIOS

Como atualizar o BIOS no Windows

⚠ CUIDADO: Se o BitLocker não estiver suspenso antes de atualizar o BIOS, na próxima vez em que você reinicializar o sistema, ele não reconhecerá a chave do BitLocker. Será solicitado que seja inserida a chave de recuperação para o progresso e o sistema solicitará isso em cada reinicialização. Se a chave de recuperação não for reconhecida, isso pode resultar em perda de dados ou em uma reinstalação desnecessária do sistema operacional. Para mais informações sobre este assunto, consulte o Artigo de conhecimento: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Acesse 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**.

i **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/article/sln153694) em www.dell.com/support.

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/article/sln153694) em www.dell.com/support.

Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows

⚠ CUIDADO: Se o BitLocker não estiver suspenso antes de atualizar o BIOS, na próxima vez em que você reinicializar o sistema, ele não reconhecerá a chave do BitLocker. Será solicitado que seja inserida a chave de recuperação para o progresso e o sistema solicitará isso em cada reinicialização. Se a chave de recuperação não for reconhecida, isso pode resultar em perda de dados ou em uma reinstalação desnecessária do sistema operacional. Para mais informações sobre este assunto, consulte o Artigo de conhecimento: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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/article/sln153694) no site 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.

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.

⚠ CUIDADO: Se o BitLocker não estiver suspenso antes de atualizar o BIOS, na próxima vez em que você reinicializar o sistema, ele não reconhecerá a chave do BitLocker. Será solicitado que seja inserida a chave de recuperação para o progresso e o sistema solicitará isso em cada reinicialização. Se a chave de recuperação não for reconhecida, isso pode resultar em perda de dados ou em uma reinstalação desnecessária do sistema operacional. Para mais informações sobre este assunto, consulte o Artigo de conhecimento: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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.

i **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.

 **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.

 **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 em detalhes os sistemas operacionais compatíveis, além de instruções sobre como instalar os drivers.

Tópicos:

- [Como fazer o download de drivers do Windows](#)

Como fazer o download de drivers do Windows

1. Ligue o .
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a etiqueta de serviço do e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente em 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 **Fazer download do arquivo** para fazer download do driver para o .
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
 - 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

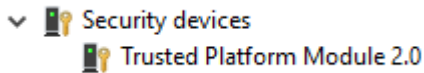
Verifique se os drivers para o touch pad, câmera infravermelho e teclado estão instalados.



Figura 1. Driver de E/S serial

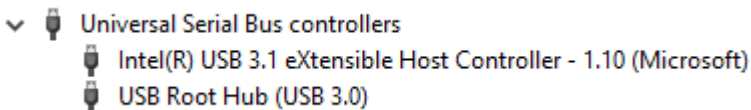
Drivers de segurança

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



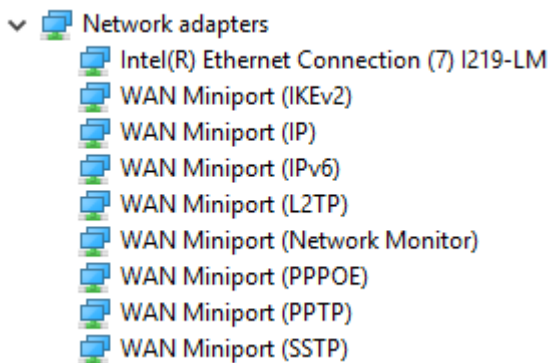
Controladores USB

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



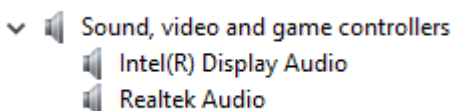
Drivers do adaptador de rede

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

Como obter ajuda

Tópicos:

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

Como entrar em contato com a Dell

 **NOTA:** Se não tiver uma conexão de Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura de compra, nota de expedição, nota fiscal ou catálogo de produtos Dell.

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

1. Visite **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 link de serviço ou suporte adequado, com base na sua necessidade.