

Dell Vostro 3471

Guia de configuração e especificações



1 Configurar seu computador.....	5
2 Visão geral do chassi.....	10
Vista frontal do sistema.....	10
Vista traseira do sistema.....	11
3 Especificações técnicas.....	12
Especificações físicas.....	12
Informações do sistema.....	12
Especificações do processador.....	13
Sistema operacional.....	13
Especificações da memória.....	13
Portas e conectores.....	13
Comunicação.....	14
Vídeo.....	15
Especificações de áudio.....	15
Armazenamento.....	16
Especificações da fonte de alimentação.....	16
Hardware de segurança.....	16
Conformidade regulamentar e ambiental.....	16
4 Configuração do sistema.....	18
Como acessar a configuração do sistema.....	18
Teclas de navegação.....	18
Opções de configuração do sistema.....	19
Opções da tela gerais.....	19
Opções da tela de configuração do sistema.....	20
Opções da tela de vídeo.....	21
Opções da tela de segurança.....	21
Opções da tela de inicialização segura.....	22
Opções da tela de Intel Software Guard Extensions.....	23
Opções da tela de desempenho.....	23
Opções da tela de gerenciamento de energia.....	23
Opções da tela de comportamento do POST.....	24
Opções da tela de suporte à virtualização.....	25
Opções da tela de rede sem fio.....	25
Opções de configuração avançada.....	25
Opções da tela de manutenção.....	25
Opções da tela de log do sistema.....	26
Resolução do sistema SupportAssist.....	26
Como atualizar o BIOS no Windows.....	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.....	27

5 Software.....	29
Sistema operacional.....	29
Como fazer o download de drivers do Windows.....	29
Drivers de chipset da Intel.....	29
Driver de E/S serial.....	30
Controladores USB.....	31
Drivers de rede.....	31
Áudio Realtek.....	31
Drivers Serial ATA.....	32
 6 Como obter ajuda.....	 33
Como entrar em contato com a Dell.....	33

Notas, avisos e advertências

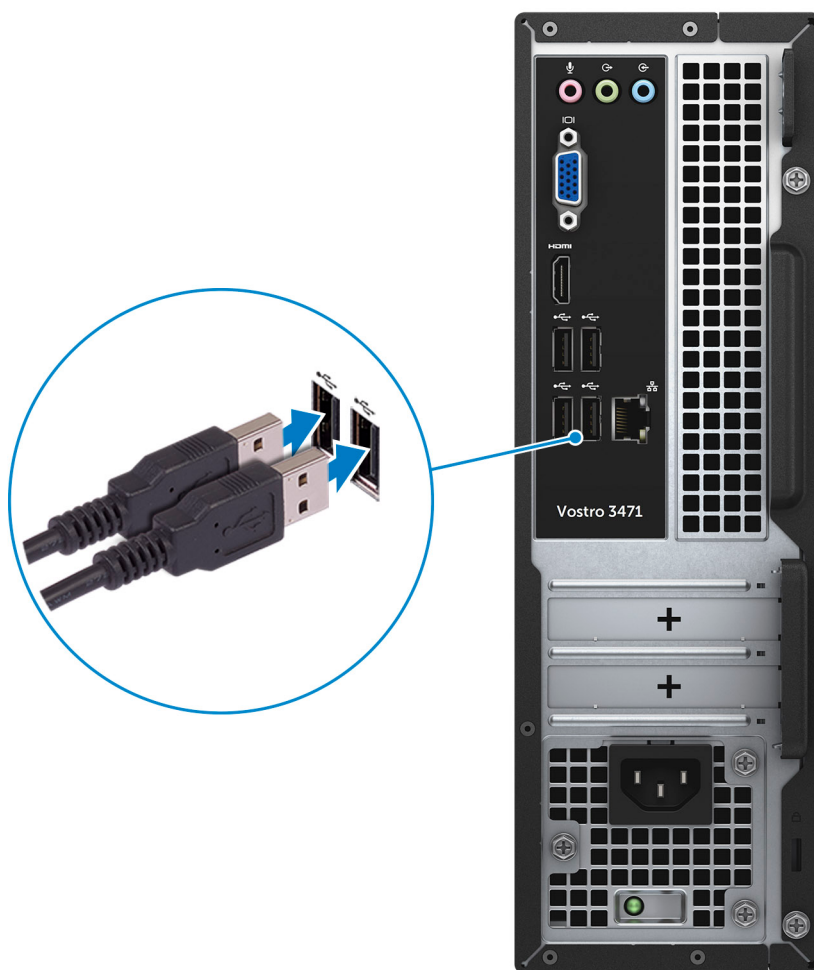
 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **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.

Configurar seu computador

1. Conecte o teclado e o mouse.



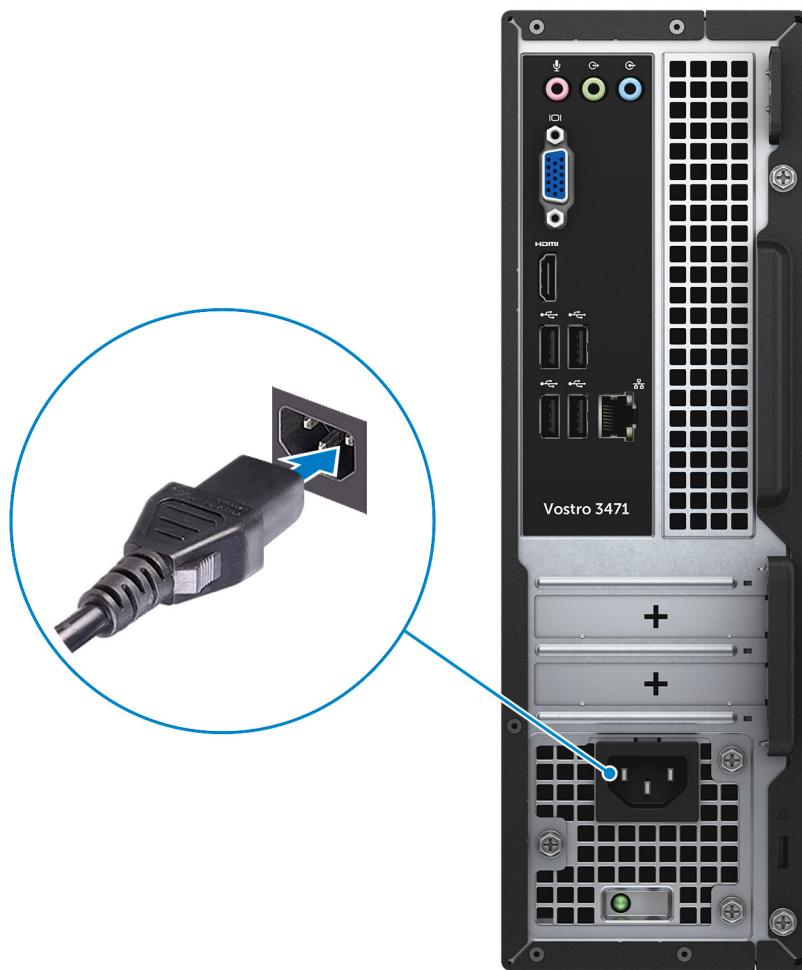
2. Conectar à rede usando um cabo ou .



3. Conecte a tela.



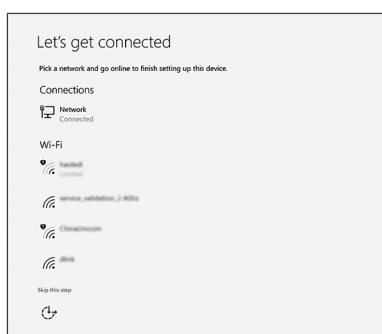
4. Conecte o cabo de alimentação.



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.

Make it yours

Your Microsoft account opens a world of benefits. [Learn more](#)

[Forgot my password](#)

No account? [Create one!](#)

[Microsoft privacy statement](#)

[Sign in](#)

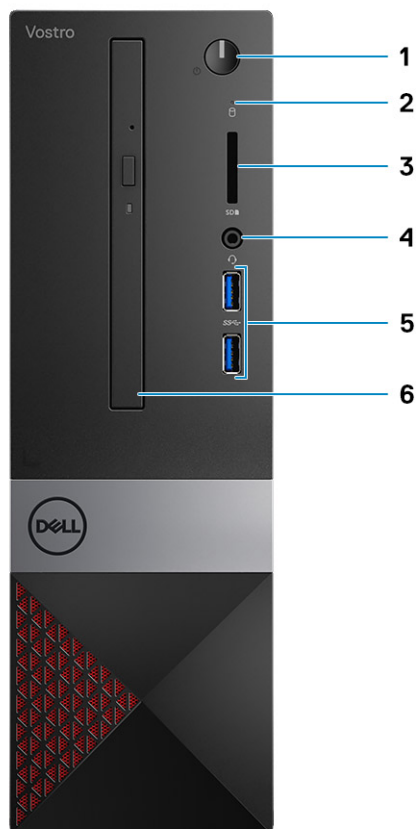
7. Localize os aplicativos Dell.

Tabela 1. Localizar aplicativos Dell

	Registrar seu computador
	Dell Help & Support
	SupportAssist — Verificar e atualizar seu computador

Visão geral do chassi

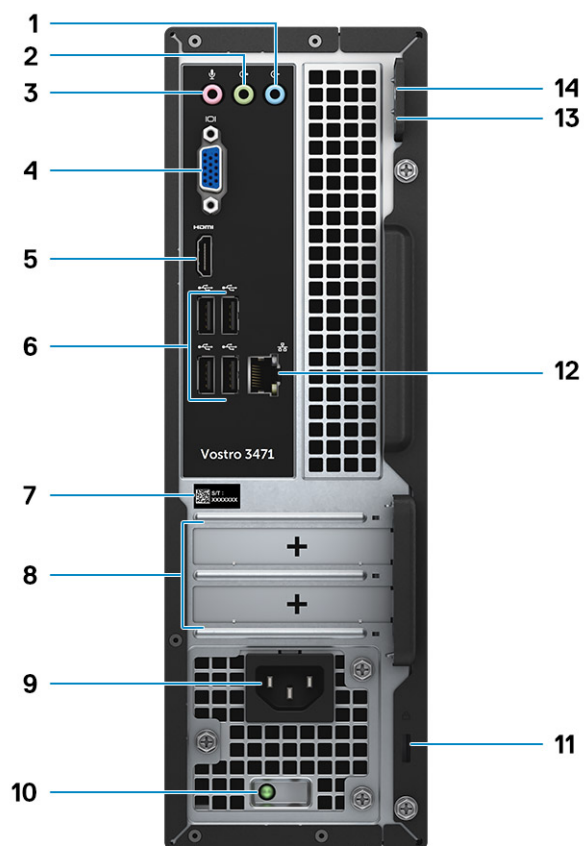
Vista frontal do sistema



1. Botão liga/desliga/LED de status de energia
3. Leitor de placa de memória
5. Portas USB 3.1 de 1ª geração (2)

2. Luz de atividade do disco rígido
4. Conector de microfone/áudio universal
6. Unidade óptica

Vista traseira do sistema



1. Porta de entrada de linha

3. Porta para microfone

5. Porta HDMI

7. Etiqueta de serviço

9. Porta do conector de alimentação

11. Slot de segurança Kensington

13. Anel de cadeado 1

2. Porta de saída de linha

4. porta VGA

6. Portas USB 2.0 (4)

8. Slots da placa de expansão

10. Luz de diagnóstico da alimentação

12. Porta de rede

14. Anel de cadeado 2

Especificações técnicas

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:

- [Especificações físicas](#)
- [Informações do sistema](#)
- [Especificações do processador](#)
- [Sistema operacional](#)
- [Especificações da memória](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Comunicação](#)
- [Vídeo](#)
- [Especificações de áudio](#)
- [Armazenamento](#)
- [Especificações da fonte de alimentação](#)
- [Hardware de segurança](#)
- [Conformidade regulamentar e ambiental](#)

Especificações físicas

Tabela 2. Especificações físicas

Recurso	Especificações
Altura	290 mm (11,4 pol.)
Largura	92,6 mm (3,6 pol.)
Profundidade	293 mm (11,5 pol.)
Peso	4,8 kg (10,7 lb)

Informações do sistema

Tabela 3. Informações do sistema

Recurso	Especificações
Chipset	Intel B365
Largura do barramento de DRAM	64 bits
Flash EPROM	256 Mbit
Barramento de clock PCIe	100 MHz
Frequência do barramento externo	DMI 3.0 - 8GT/s

Especificações do processador

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.

Sistema operacional

Sistemas operacionais compatíveis:

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Configuração do Ubuntu
- Windows 10 Pro National Academy

Especificações da memória

Tabela 4. Especificações da memória

Recurso	Especificações
Configuração mínima de memória	4 GB
Configuração máxima de memória	32 GB
Número de slots	2
Memória máxima suportada por slot	• Configuração do slot1:4 GB • Configuração do slot2:8 GB • Configuração do slot3:16 GB
Opções de memória	• 4 GB (4 GB x 1) • 8 GB (4 GB x 2 ou 8 GB x 1) • 12 GB (1 x 4 GB + 1 x 8 GB) • 16 GB (8 GB x 2 ou 16 GB x1) • 24 GB (8 GB x 1 + 16 GB x1) • 32 GB (16 GB x 2) NOTA: Os módulos de memória são unidades que podem ser substituídas pelo cliente (CRU), e eles podem ser atualizados.
Tipo	Dual-channel DDR4
Velocidade	• Configuração de velocidade1: a 9ª geração do Intel i5/i7 é de 2666 MHz • Configuração de velocidade2: a 9ª geração do Intel i3/Intel Pentium Gold/Intel Celeron é de 2400MHz

Portas e conectores

Tabela 5. Portas e conectores externos

Descrição	Valores
Externa:	
Rede	Uma porta RJ-45

Tabela 5. Portas e conectores externos(continuação)

Descrição	Valores
USB	• Duas portas USB 3.1 de 1ª geração • Quatro portas USB 2.0
Audio	Uma porta para headset (fone de ouvido e microfone combo) e uma tomada de entrada de linha/saída de linha/microfone
Vídeo	Uma porta HDMI 1.4b e uma porta VGA
Leitor de cartão de mídia	Um slot para cartão SD
Porta de acoplamento	Não suportado
Conector do adaptador de energia	NA
Segurança	NA
Express Card	Não suportado
Leitor de cartão inteligente (smart card)	Não suportado
Portas preexistentes	Não suportado
Cartão uSIM (Micro Subscriber Identity Module)	Não suportado

Tabela 6. Portas e conectores internos

Descrição	Valores
Interna:	
Expansão	Um slot para cartão de expansão PCIe x16 e um slot para cartão de expansão PCIe x1.
Slots mSATA	N/D
Slots SATA	Um slot SATA para HDD de 3,5 polegadas (ou dois slots SATA para HDD de 2,5 polegadas) e um slot SATA para ODD.
M.2	• Um slot M.2 2230 para cartão combinado WiFi e Bluetooth • Um slot M.2 2230/2280 para unidade de estado sólido SATA  NOTA: Para saber mais sobre os recursos de diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo da base de conhecimento SLN301626.

Comunicação

Ethernet

Tabela 7. Especificações de Ethernet

Descrição	Valores
Número do modelo	Controlador Gigabit Ethernet REALTEK RTL8111H PCI-e
Taxa de transferência	10/100/1000

Módulo sem fio

Tabela 8. Especificações do módulo sem fio

Descrição	Valores
Número do modelo	Qualcomm DW1707
Taxa de transferência	Até 150 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz
Padrões sem fio	WiFi 802.11b/g/n
Criptografia	64 bits/WEP de 128 bits - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.0

Vídeo

Tabela 9. Especificações da placa gráfica separada

Placas de vídeo dedicadas			
Controlador	Suporte a monitor externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
NVIDIA GT730LP	1*HDMI/1*DVI-D	2 GB	GDDR5

Tabela 10. Especificações da placa de vídeo integrada

Placas de vídeo integradas			
Controlador	Suporte a monitor externo	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel 630 UHD	Uma porta HDMI 1.4b	Memória de sistema compartilhada	8ª/9ª geração do Intel Core i3/i5/i7
Placa gráfica Intel 610 UHD	Uma porta HDMI 1.4b	Memória de sistema compartilhada	Intel Cel, PDC

Especificações de áudio

Tabela 11. Especificações de áudio

Recurso	Especificações
Controlador	Waves MaxxAudio Pro
Tipo	High Definition Audio de quatro canais
Interface	- Portas de entrada de linha, saída de linha, microfone com suporte para som surround 5.1 - Alto-falantes de alta qualidade - Combinação de fones de ouvido estéreo/microfone

 **NOTA:** Nenhum alto-falante interno

Armazenamento

O seu computador suporta uma das seguintes opções:

- Um disco rígido de 3,5 polegadas.
- Uma unidade de estado sólido M.2 2230/2280 SATA.
- Um disco rígido de 3,5 polegadas e uma unidade de estado sólido M.2 2230/2280 SATA.
- Um (ou dois) disco rígido de 2,5 polegadas e uma unidade de estado sólido M.2 2230/2280.
- A unidade primária do seu computador varia dependendo da configuração de armazenamento. Com uma unidade M.2, a unidade M.2 é a unidade principal e, para computadores sem uma unidade M.2, o disco rígido de 3,5 polegadas (ou 2,5 polegadas) é a unidade principal.

Tabela 12. Especificações de armazenamento

Tipo de armazenamento	Tipo de interface
Um disco rígido de 3,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps
Dois discos rígidos de 2,5 polegadas	SATA AHCI, até 6 Gbps
Uma unidade de estado sólido M.2 2230/2280	SATA AHCI, até 6 Gbps
Uma unidade de DVD-RW slimline de 9,5 mm	SATA AHCI, até 1,5 Gbps

Especificações da fonte de alimentação

Tabela 13. Fonte de alimentação

Recurso	Especificações
Tensão de entrada	100–240 VCA, 200–240 VCA, 50–60 Hz
Potência	• APFC de 200 W alta tensão • APFC de 200 W espectro total 100–240 V • 200 W EPA Bronze

Hardware de segurança

Tabela 14. Hardware de segurança

Recurso	Especificações
HW de segurança	• Limpeza de dados via BIOS (Secure Erase) • Suporte ao agente do Computrace BIOS - suporta o Computrace e o Proactive Systems Management • TPM discreto 2.0 (opcional) • Desativar BIOS TPM (somente na China)

Conformidade regulamentar e ambiental

Tabela 15. Conformidade regulamentar e ambiental

Recurso	Especificações
Conformidade regulamentar e ambiental	• Energy Star 7.1 (disponível apenas nas configurações selecionadas) • FCC, marca UL • 1 milhão de horas MTBF (somente na China, pós-RTS)

Tabela 15. Conformidade regulamentar e ambiental(continuação)

Recurso	Especificações
Faixa de temperatura	- Operacional: 10°C a 35°C (50°F a 95°F) - Armazenamento: -40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
Umidade relativa	- Operacional: 20% a 80% (*Temperatura máxima do ponto de orvalho = 26°C) (sem condensação) - Armazenamento: 5% a 95% (+Temperatura máxima do ponto de orvalho = 33°C) (sem condensação)
Nível de poluente aerotransportado	G1, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985
Vibração	Vibração (máxima)*: operacional = 0,26 GRMS; Armazenamento = 1,37 GRMS
Choque	Choque (máximo): operacional = 40 G†; Armazenamento = 105 G‡

Configuração do sistema

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

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

Tópicos:

- [Como acessar a configuração do sistema](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Opções de configuração do sistema](#)
- [Como atualizar o BIOS no Windows](#)
- [Senhas do sistema e de configuração](#)

Como acessar a configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Pressione F2 imediatamente após o logotipo branco da Dell ser exibido.

A tela System Setup (Configuração do sistema) é exibida.

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

i **NOTA:** Após o logotipo da Dell aparecer, você também pode pressionar F12 e, em seguida, selecionar BIOS Setup (Configuração do BIOS).

Teclas de navegação

A tabela a seguir exibe as teclas de navegação da configuração do sistema.

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 16. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
<Enter>	Permite selecionar um valor no campo selecionado (se aplicável) ou seguir o link no campo.
Barra de espaço	Expandi ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
<Tab>	Passa para a próxima área de foco. i NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.
<Esc>	Passa para a página anterior até exibir a tela principal. Ao pressionar <Esc> na tela principal, será exibida uma mensagem solicitando que você salve quaisquer alterações ainda não salvas e reinicie o sistema.
<F1>	Exibe o arquivo da ajuda da configuração do sistema.

Opções de configuração do sistema

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

Opções da tela gerais

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

Opção	Descrição
Informações do sistema	- 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 (Informações da memória): exibe informações sobre a Memory Installed (Memória instalada), Memory Available (Memória disponível), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channels Mode (Modo de canal da memória), Memory Technology (Tecnologia da memória), DIMM 1 Size (Memória DIMM tamanho A 1) e DIMM 2 Size (Memória DIMM tamanho B 2). - Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits). - Device Information (informações de dispositivo): Exibe o disco rígido principal, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC Address (Endereço MAC LOM), (Controladora de vídeo), Audio (Controladora de áudio), WiFi Device (Dispositivo WiFi), M.2 PCIe SSD-0, Dock eSATA Device (Dispositivo Dock eSATA), Video BIOS Version (versão do BIOS de vídeo), Video Memory (Memória de vídeo), Panel Type (Tipo de painel), Native Resolution (Resolução nativa), WiGig Device (Dispositivo WiGig), Cellular Device (Dispositivo celular), Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth).
Boot Sequence	Boot Sequence Permite alterar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional. As opções são: - Windows Boot Manager (Gerenciador de Inicialização do Windows) - PEBOOT Por padrão, todas as opções estão marcadas. Você também pode cancelar a seleção de qualquer opção ou alterar a ordem de inicialização. Boot List Options Permite alterar a opção de lista de inicialização. - legados - UEFI (padrão)
Advanced Boot Options	Esta opção permite que as Option ROMs antigas sejam carregadas. - Por padrão, a opção Enable Legacy Option ROMs (Habilitar Option ROMs herdadas) está habilitada - Esta opção permite que as Option ROMs antigas sejam carregadas. Por padrão, a opção Enable Attemot Legacy Boot (Ativar tentativa de inicialização legada) está desabilitada.
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, se definida, durante a inicialização de um caminho UEFI do Menu de inicialização F12 Always Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interno) (padrão) - Sempre - Nunca
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

Opções da tela de configuração do sistema

Opção	Descrição
NIC integrado	Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são: - Desativado - Ativada - Enabled w/PXE (Habilitado com PXE): esta opção está ativada por padrão.
Operação de SATA	Permite configurar o controlador de disco rígido SATA interno. As opções são: - Desativado AHCI RAID On (padrão)
Unidades	Permite configurar as unidades SATA na placa. Todas as unidades estão ativadas por padrão. As opções são: - SATA-0 - SATA-1 - SATA-2 - SATA-3
Relatório SMART	Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação de SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tecnologia de monitoramento automático, análise e geração de relatórios). Esta opção está desabilitada por padrão. Enable SMART Reporting (Ativar relatório SMART)
Configuração de USB	Este campo configura o controlador USB integrado. Se Boot Support (Suporte à inicialização) estiver ativado, o sistema terá permissão para inicializar de qualquer tipo de dispositivo USB de armazenamento em massa (HDD, pen drive, disquete). Se a porta USB estiver ativada, o dispositivo conectado a esta porta estará ativado e disponível para o SO. Se a porta USB não estiver ativada, o SO não conseguirá reconhecer qualquer dispositivo conectado a esta porta. Enable USB XD Support (Habilitar o suporte a CPU XD) (padrão) Enable Front USB Ports (Habilitar portas USB frontais)(padrão) Enable Rear USB Ports (Habilitar portas USB traseiras)(padrão)  NOTA: o mouse e o teclado USB sempre funcionarão na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.
Configuração USB frontal	Este campo ativa ou desativa a configuração de USB frontal Porta frontal 1 (inferior direita) * (padrão) Porta frontal 2 (inferior esquerda) * (padrão) * indica uma porta compatível com USB 3,0
Configuração USB da parte traseira	Este campo ativa ou desativa a configuração de USB frontal - Rear Port 1 (Porta traseira 1) - Rear Port 2 (Porta traseira 2) - Porta traseira 3 (w/RJ-45) - Porta traseira 4 (w/RJ-45) * indica uma porta compatível com USB 3,0
Audio	Este campo ativa ou desativa o controlador de áudio integrado. Por padrão, a opção Ativar áudio está selecionada.
Dispositivos em geral	Permite ativar ou desativar o cartão SD (Secure Digital) habilitado (padrão).

Opções da tela de vídeo

Opção	Descrição
Primary Display	Esta opção determina qual controladora de vídeo será a tela principal quando múltiplas controladoras estiverem disponíveis no sistema • Auto: esta opção está ativada por padrão. • Intel HD Graphics

Opções da tela de segurança

Opção	Descrição
Admin Password	Permite definir, alterar ou apagar a senha de administrador (admin).  NOTA: é preciso definir a senha de admin antes de definir a senha do sistema ou do disco rígido. A exclusão da senha de admin apaga automaticamente a senha do sistema e a senha do disco rígido.  NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
System Password	Permite definir, alterar ou apagar a senha do sistema.  NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
Internal HDD-0 Password	Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade de disco rígido interno do sistema.  NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
Internal HDD-1 Password	Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade de disco rígido interno do sistema.  NOTA: as mudanças de senha executadas com êxito são aplicadas de imediato. Configuração padrão: Not set (Não definida)
Password Change	Permite habilitar a permissão de desabilitar as senhas do sistema e do disco rígido quando a senha de admin estiver definida. Configuração padrão: Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações de senha que não sejam do administrador) é selecionada.
UEFI Capsule Firmware Update	Esta opção controla se o sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Esta opção está habilitada por padrão.
Non-Admin Setup Changes	Permite que você determine se as alterações nas opções de configuração são permitidas quando há uma senha de administrador definida. Se esta opção estiver desabilitada, as opções de configuração estarão bloqueadas pela senha de administrador.
TPM 2.0 Security	Permite habilitar o módulo TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. As opções são: • TPM On (TPM ativo - habilitado por 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 Command (Ignorar PPI para comandos de apagamento) • Attestation Enable (Ativar Atestação - ativado por padrão) • Key Storage Enable (Ativar Armazenamento da chave - ativado por padrão) • SHA-256 (ativado por padrão) • Desativado • Enabled (Ativado): ativado por padrão

Opção	Descrição
	 NOTA: para fazer o upgrade ou downgrade do TPM1.2/2.0, faça o download da ferramenta de encapsulamento TPM (software).
Computrace	Permite ativar ou desabilitar o software opcional Computrace. As opções são: • Deactivate (Desativar) • Disable (Desabilitar) • Activate (Ativar)  NOTA: As opções de Ativar e Desabilitar ativam ou desabilitam o recurso permanentemente e não são permitidas outras alterações Configuração padrão: Deactivate (Desativar)
Master Password Lockout	A opção "Enable Master Password Lockout" (Habilitar senha mestre de travamento) não está selecionada por padrão.
SIMM Security Mitigation (atenuação de segurança SIMM)	Permite ativar ou desativar as proteções UEFI de atenuação de segurança SIMM adicionais. Configuração padrão: SIMM Security Mitigation não está selecionado.

Opções da tela de inicialização segura

Opção	Descrição
Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)	Esta opção habilita ou desabilita o recurso da Secure Boot (Inicialização segura). Configuração padrão: Not selected (Não selecionado)
Secure Boot Mode	• Deployed Mode (Modo implementado - padrão) • Modo auditoria
Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)	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: • PK (padrão) • KEK • db • dbx Se você habilitar o Modo personalizado, serão exibidas as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx. As opções são: • 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 uma chave de um arquivo selecionado pelo usuário. • Append from File (Anexar 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 (Redefinir todas as chaves): Restabelece as configurações padrão. • Delete All Keys (Excluir todas as chaves): Exclui todas as chaves.  NOTA: Se você desabilitar o Modo personalizado, todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restauradas às configurações padrão.

Opções da tela de Intel Software Guard Extensions

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	Este campo especifica que você deve fornecer um ambiente seguro para a execução de código/armazenamento de informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal. As opções são: • Disabled (Desabilitado) • Enabled (Habilitado) • Software Controlled (Controlado por software, padrão)
Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)	Esta opção define o tamanho da memória reserva de enclave do SGX. As opções são: • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Opções da tela de desempenho

Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte Multi Core)	Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos habilitados. O desempenho de alguns aplicativos melhora com os núcleos adicionais. Esta opção está habilitada por padrão. Permite habilitar ou desabilitar o suporte a múltiplos núcleos do processador. O processador instalado oferece suporte a dois núcleos. Se você habilitar o suporte a múltiplos núcleos, dois núcleos serão habilitados. Se você desabilitar o suporte a múltiplos núcleos, um núcleo será habilitado. • All (Todos) - Ativado por padrão • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Permite habilitar ou desabilitar o recurso Intel SpeedStep. Enable Intel SpeedStep (Habilitar a tecnologia SpeedStep da Intel) Configuração padrão: a opção está habilitada.
C-States Control	Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador. C states Configuração padrão: a opção está habilitada.
Intel TurboBoost	Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador. Enable Intel TurboBoost (Habilitar a tecnologia TurboBoost da Intel) (padrão)

Opções da tela de gerenciamento de energia

Opção	Descrição
AC Recovery	Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA está conectado. • Power Off (Desligado, padrão) • Ligar • Last Power State (Último estado)
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel de mudança de velocidade)	Esta opção é usada para ativar ou desativar o suporte à tecnologia Intel Speed Shift. A opção está ativada por padrão.

Opção	Descrição
Auto On Time	Permite definir a data que o computador deve ligar automaticamente. As opções são: - Desativado - Todos os dias - Weekdays (Dias da semana) - Select Days (Selecionar dias) Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).
Deep Sleep Control	Permite decidir se o sistema entra em modo de economia de energia ao desligar (S5) ou hibernar (S4). - Disabled (Desabilitada - configuração padrão) - Enabled in S5 only (Habilitado somente em S5) - Enabled in S4 and S5 (Habilitado em S4 e S5)
USB Wake Support	Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão.  NOTA: este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador de energia CA seja removido durante o modo de espera, a instalação do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria. Enable USB Wake Support Configuração padrão: a opção está habilitada.
Wake on LAN/WLAN	Permite habilitar ou desabilitar o recurso que liga o computador a partir do estado Desligado quando acionado por um sinal da LAN. Disabled (Desabilitado): essa opção está ativada por padrão. - LAN Only (Somente LAN) - WLAN Only (Somente WLAN) - LAN or WLAN (LAN ou WLAN) - LAN with PXE Boot (LAN com inicialização PXE)
Block Sleep	Esta opção permite bloquear a entrada no modo de suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operacional. Block Sleep (S3 State) (Bloquear suspensão, estado S3) Configuração padrão: a opção está desabilitada

Opções da tela de comportamento do POST

Opção	Descrição
Numlock LED (LED do NumLock)	Esta opção especifica se o LED NumLock deve ficar aceso quando o sistema for inicializado. Enable Numlock LED (Habilitar LED do Numlock): a opção está ativada.
Keyboard Errors (Erros do teclado)	Esta opção especifica se os erros relacionados ao teclado serão reportados na inicialização. Enable Keyboard Error Detection (Habilitar detecção de erros do teclado): a opção está ativada por padrão.
Fastboot	Permite acelerar o processo de inicialização ao ignorar algumas etapas de compatibilidade. As opções são: - Minimal (Mínima) Thorough (Completa) (padrão) - Automático
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	Essa opção cria um atraso adicional antes da inicialização. 0 segundos (padrão) 5 seconds (5 segundos) 10 seconds (10 segundos)
Full Screen logo (Logotipo em tela cheia)	Essa opção exibe o logotipo em tela cheia se a imagem corresponder à resolução da tela. A opção Enable Full Screen Logo (Ativar logotipo em tela cheia) não está selecionada por padrão.

Opção	Descrição
Warnings and Errors (Advertências e erros)	• 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)

Opções da tela de suporte à virtualização

Opção	Descrição
Virtualization	Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia de virtualização da Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar a tecnologia de virtualização Intel) (padrão).
VT for Direct I/O	Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização da Intel® para E/S direta). Enable VT for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização para Direct I/O) - habilitada por padrão.

Opções da tela de rede sem fio

Opção	Descrição
Wireless Device Enable	Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio interno. • WLAN/WiGig (padrão) • Bluetooth (padrão)

Opções de configuração avançada

Opção	Descrição
ASPM	Permite que você defina o nível de ASPM. • Auto (Automático, padrão) • Desativado • L1 Only (Somente L1)

Opções da tela de 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	Este campo controla o mecanismo de mensagem SERR. Algumas placas gráficas exigem a mensagem SERR. • Enable SERR Messages (Habilitar mensagens SERR, padrão)
BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)	Este campo controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores. Allows BIOS Downgrade (Permitir o Downgrade do BIOS) (Ativado por padrão)
Data Wipe (Limpeza de dados)	Este campo permite que o usuário apague os dados de todos os dispositivos internos de armazenamento.

Opção	Descrição
BIOS Recovery	Habilita a recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal do usuário ou de uma unidade USB externa. Ativado por padrão.
First Power On Date (data da primeira inicialização)	Esta opção permite definir a data de propriedade. Esta opção está desabilitada por padrão.

Opções da tela de log do sistema

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

Resolução do sistema SupportAssist

Opção	Descrição
Auto OS Recovery Threshold	Com ela, é possível controlar o fluxo de inicialização automática do sistema SupportAssist. As opções são: • Apagado • 1 • 2 (Ativado por padrão) • 3
SupportAssist OS Recovery (Recuperação de SO SupportAssist)	Com ela, é possível recuperar a recuperação do sistema SupportAssist (Ativado por padrão)

Como atualizar o BIOS no Windows

É recomendável atualizar o BIOS (configuração do sistema) ao substituir a placa de sistema ou se uma atualização estiver disponível.

 **NOTA:** Se o BitLocker estiver ativado, deverá ser suspenso antes da atualização do BIOS do sistema e, em seguida, reativado depois que a atualização do BIOS estiver concluída.

1. Reinicialize o computador.
2. Visite **Dell.com/support**.
 - Digite a **etiqueta de serviço** ou o **código de serviço expresso** e clique em **Enviar**.
 - Clique em **Detect Product** (Detectar produto) e siga as instruções na tela.
3. Se você não conseguir detectar ou encontrar a etiqueta de serviço, clique em **Choose from all products** (Escolher de todos os produtos).
4. Escolha a categoria **Produtos** na lista.

 **NOTA:** Escolha a categoria adequada para ir até a página do produto.

5. Selecione o modelo de seu computador e a página de **Suporte ao produto** de seu computador será exibida.
6. Clique em **Obter drivers** e, em seguida, em **Drivers e downloads**.
A seção Drivers e downloads será aberta.
7. Clique em **Encontrar sozinho**.
8. Clique em **BIOS** para exibir as versões do BIOS.
9. Identifique o arquivo do BIOS mais recente e clique em **Download**.
10. Selecione o método de download de sua preferência na janela **Selecione seu método de download abaixo**, clique em **Fazer download do arquivo**.
A janela **Download de arquivo** é exibida.
11. Clique em **Salvar** para salvar o arquivo em seu computador.

12. Clique em **Executar** para instalar as configurações atualizadas do BIOS em seu computador.
Siga as instruções na tela.

Senhas do sistema e de configuração

Tabela 17. Senhas do sistema e de configuração

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

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

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

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

 **NOTA:** 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 F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

- Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e pressione **Enter**.
A tela **Security (Segurança)** é exibida.
- 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.
 - A senha pode conter os números de 0 a 9.
 - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
 - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
- Pressione **Esc** e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
- Pressione **Y** para salvar as alterações.
O computador reinicializa.

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 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 **F2** imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

- Na tela **BIOS de sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança do sistema** e pressione **Enter**.
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
- Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
- Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione **Enter** ou **Tab**.

4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione **Enter** ou **Tab**.



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

Sistema operacional

Sistemas operacionais compatíveis:

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Configuração do Ubuntu
- Windows 10 Pro National Academy

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 chipset da Intel

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

- System devices
- ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Driver de E/S serial

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

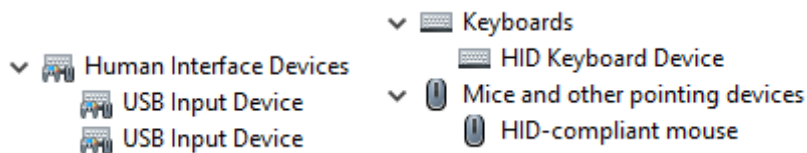
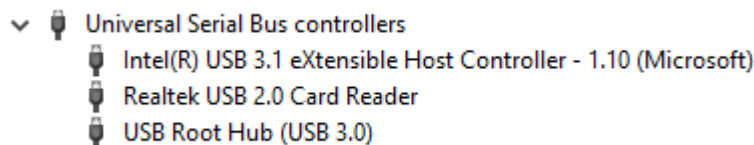


Figura 1. Driver de E/S serial

Controladores USB

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



Drivers de rede

Instale os drivers de WLAN e Bluetooth do site de suporte da Dell.

Tabela 18. Drivers de rede

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

Áudio Realtek

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

Tabela 19. Áudio Realtek

Antes da instalação	Após a instalação
- Sound, video and game controllers - Intel(R) Display Audio	- Audio inputs and outputs - Speakers/Headphones (Realtek(R) Audio)

Drivers Serial ATA

Instale a versão mais recente do driver Intel Rapid Storage para obter melhor desempenho. Usar os drivers de armazenamento padrão do Windows não é recomendado. Verifique se o drivers padrão serial ATA estão instalados no computador.

- ▼  Storage controllers
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Como obter ajuda

Tópicos:

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

Como entrar em contato com a Dell

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

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

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