

Multifunções OptiPlex 7780

Configuração e Especificações



Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Capítulo1: Configurar o computador.....	4
Capítulo2: Vistas do Multifunções OptiPlex 7780.....	11
Frente.....	11
Câmara retrátil.....	12
Esquerda.....	13
Direita.....	14
Posterior.....	15
Parte inferior.....	16
Disposição da placa de sistema.....	17
Capítulo3: Especificações de Multifunções OptiPlex 7780.....	18
Dimensões e peso.....	18
Processadores.....	18
Chipset.....	19
Sistema operativo.....	19
Memória.....	20
Portas e conectores.....	20
Comunicações.....	21
Áudio.....	22
Armazenamento.....	22
Memória Intel Optane.....	23
Leitor de cartões multimédia.....	23
Câmara.....	24
Unidade de fonte de alimentação.....	24
Ecrã.....	25
Video (Vídeo).....	26
Características ambientais.....	26
Segurança.....	27
Segurança dos dados.....	27
Ambiental.....	28
Regulamentar.....	28
Acessórios.....	28
Serviço e suporte.....	29
Capítulo4: Obter ajuda e contactar a Dell.....	30

Configurar o computador

1. Instale o suporte.



Figura1. Suporte articulado



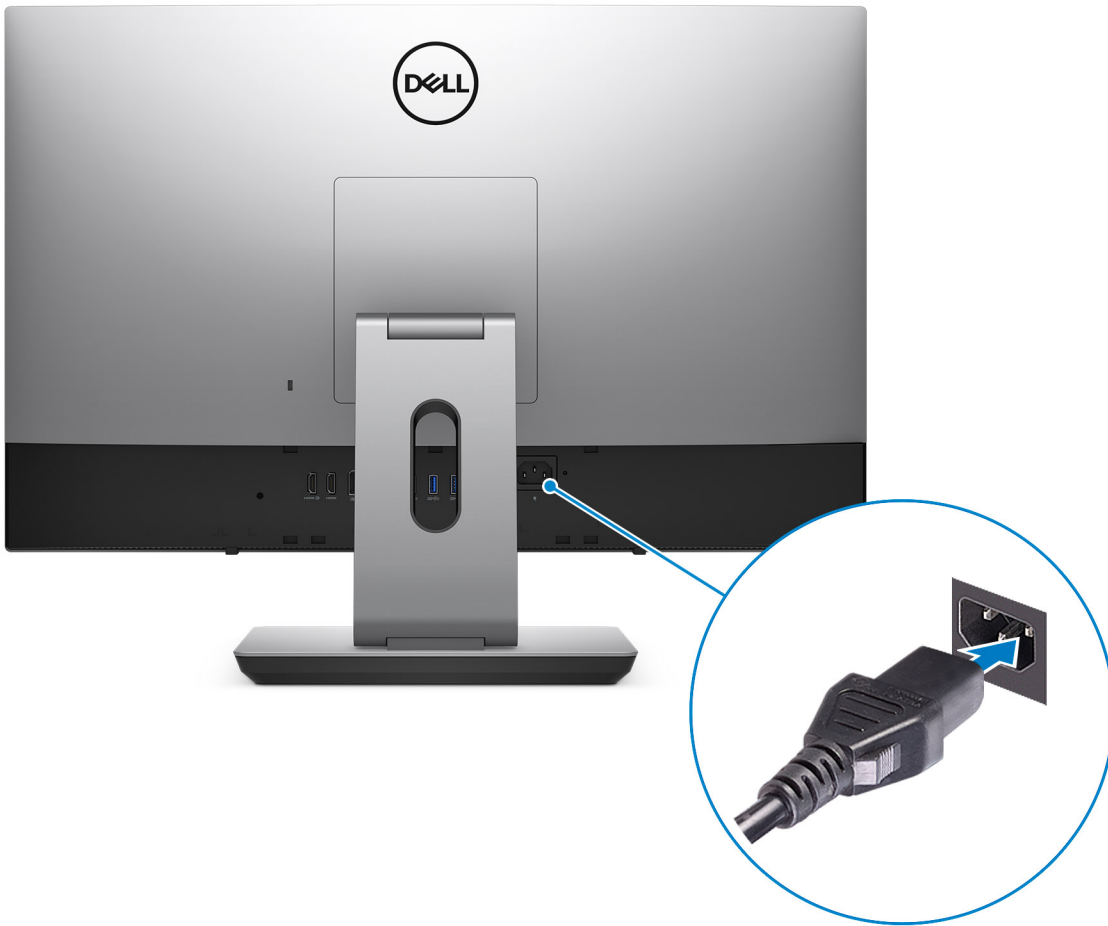
Figura2. Suporte Ajustável em Altura

2. Configure o teclado e o rato.

i **NOTA:** Para as instruções de configuração, consulte a documentação enviada com o teclado e o rato.



3. Encaminhe o cabo de alimentação pelo suporte e, em seguida, ligue o cabo de alimentação.



4. Prima o botão de alimentação.

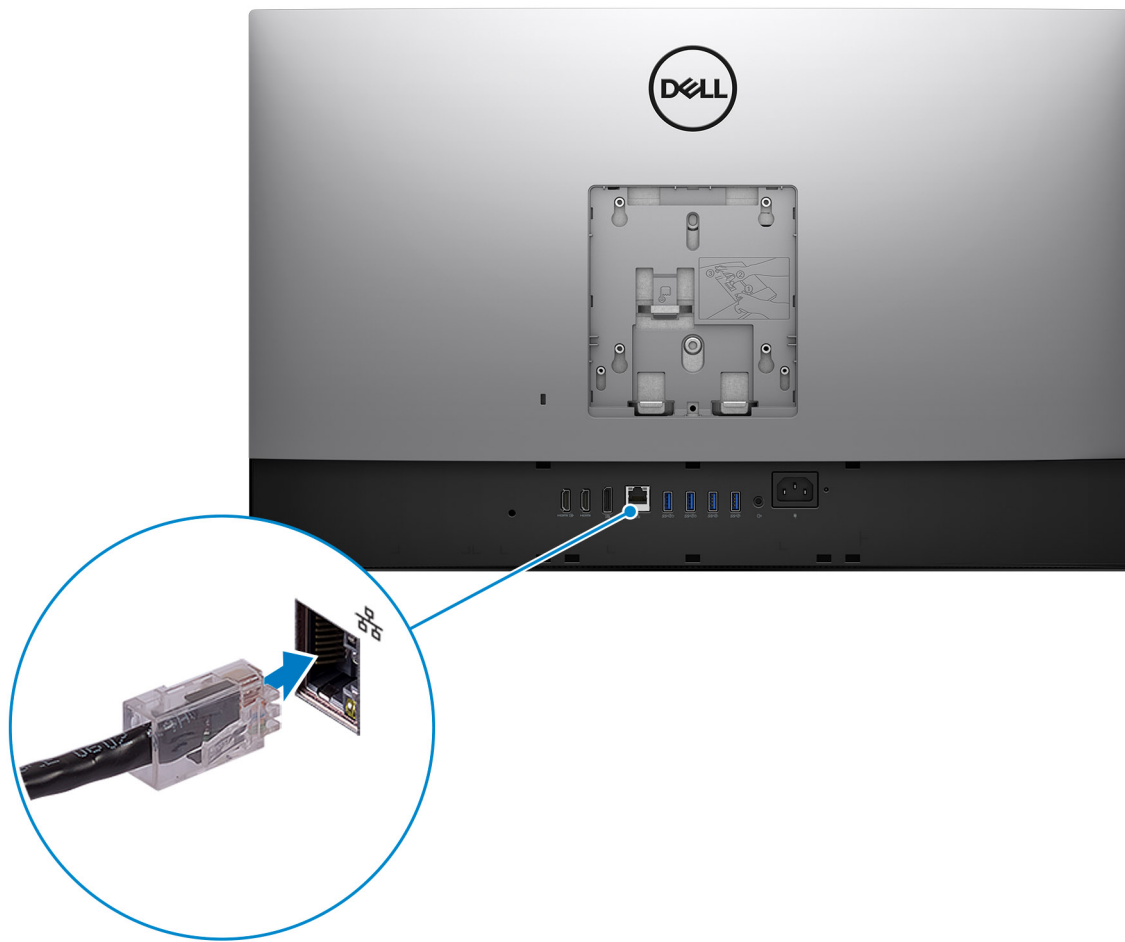


5. Concluir a configuração do Windows.

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para a configuração, a Dell recomenda que:

- Ligue a uma rede para proceder às atualizações do Windows.

i **NOTA:** Se for ligar a uma rede sem fios segura, introduza a palavra-passe de acesso correspondente, quando pedido.



- Se estiver ligado à Internet, inicie sessão com uma conta Microsoft ou crie uma conta. Se não estiver ligado à Internet, crie uma conta offline.
- No ecrã **Suporte e Proteção**, introduza os seus detalhes de contacto.

6. Localize e utilize as aplicações da Dell a partir do menu Iniciar do Windows — recomendado

Tabela 1. Localizar aplicações Dell




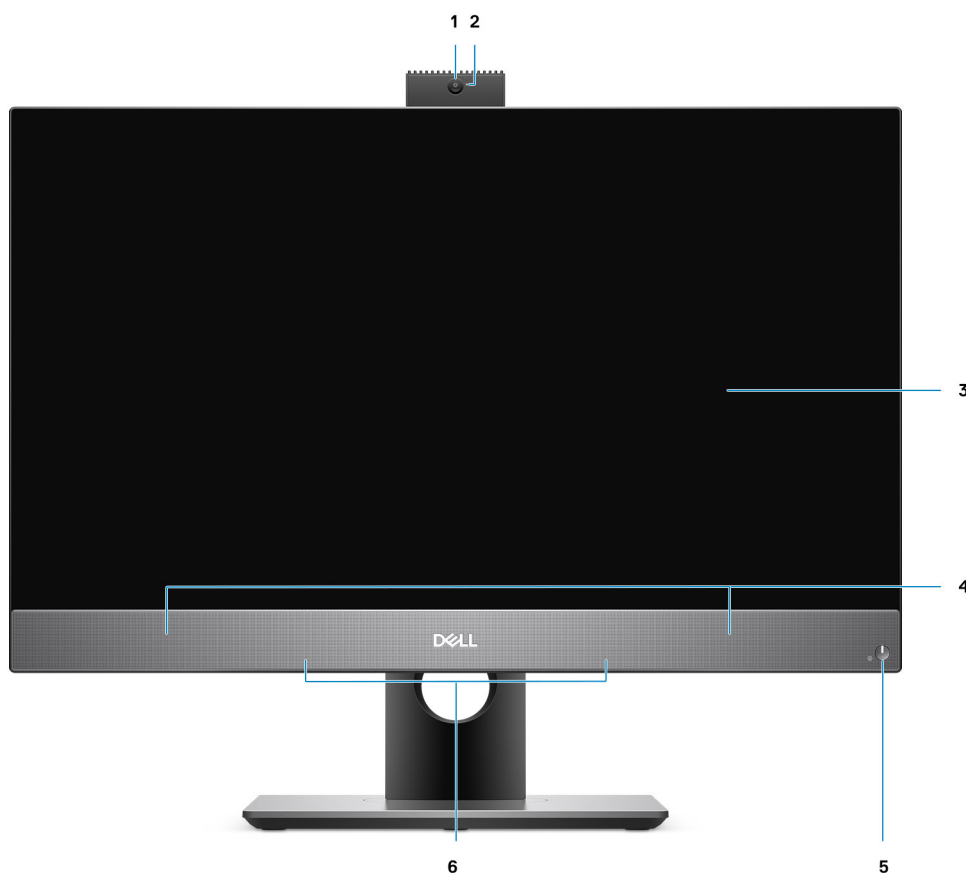
Recursos	Descrição
	<p>SupportAssist</p> <p>Verifica proativamente a integridade do hardware e software do computador. A ferramenta SupportAssist OS Recovery soluciona problemas com o sistema operativo. Para mais informações, consulte a documentação do SupportAssist em www.dell.com/support.</p> <p>NOTA: No SupportAssist, clique na data de validade da garantia para renovar ou atualizar a garantia.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Atualiza o computador com correções críticas e com os controladores mais recentes de dispositivos assim que ficam disponíveis. Para mais informações sobre a utilização do Dell Update, consulte o artigo SLN305843 da base de conhecimentos em www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p>

Tabela 1. Localizar aplicações Dell

Recursos	Descrição
	Transfira aplicações de software, que são adquiridas mas não estão pré-instaladas no computador. Para mais informações sobre a utilização do Dell Digital Delivery, consulte o artigo 153764 da base de conhecimentos em www.dell.com/support .

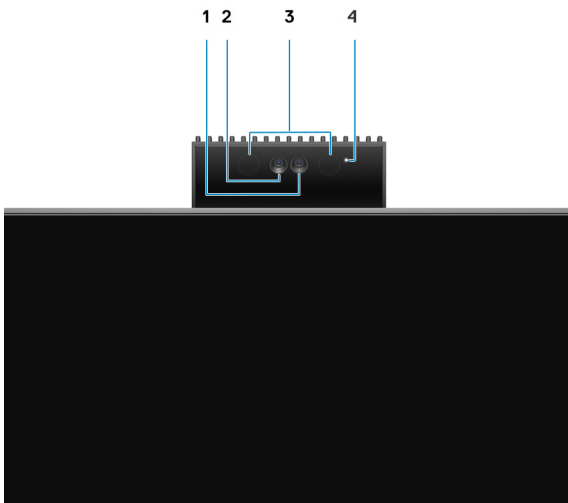
Vistas do Multifunções OptiPlex 7780

Frente



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Câmera Web Full HD | 2. Luz de estado da câmera |
| 3. Ecrã | 4. Colunas |
| 5. Botão de alimentação/indicador do estado de alimentação | 6. Microfones de array |

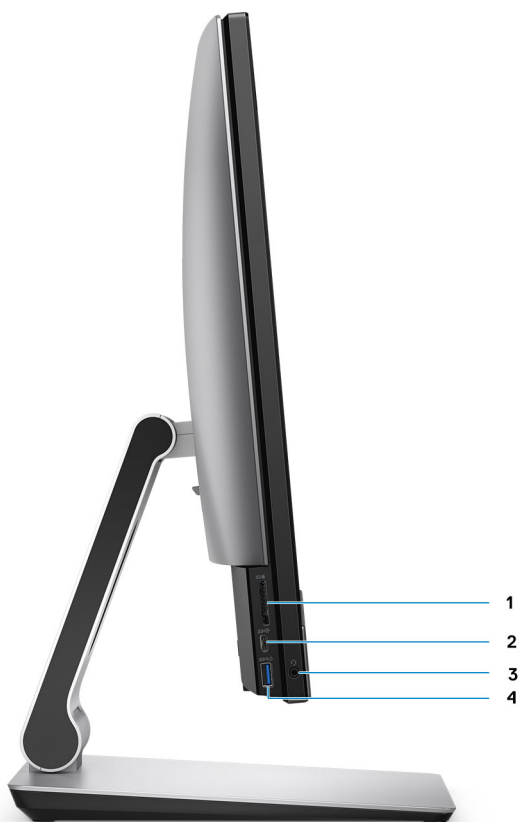
Câmara retrátil



NOTA: Dependendo da configuração encomendada, o computador não terá qualquer câmara, apenas uma câmara Full HD ou duas câmaras – uma Full HD e outra de Infravermelhos.

1. Câmara Full HD
2. Câmara de infravermelhos
3. Emissor de infravermelhos
4. Luz de estado da câmara

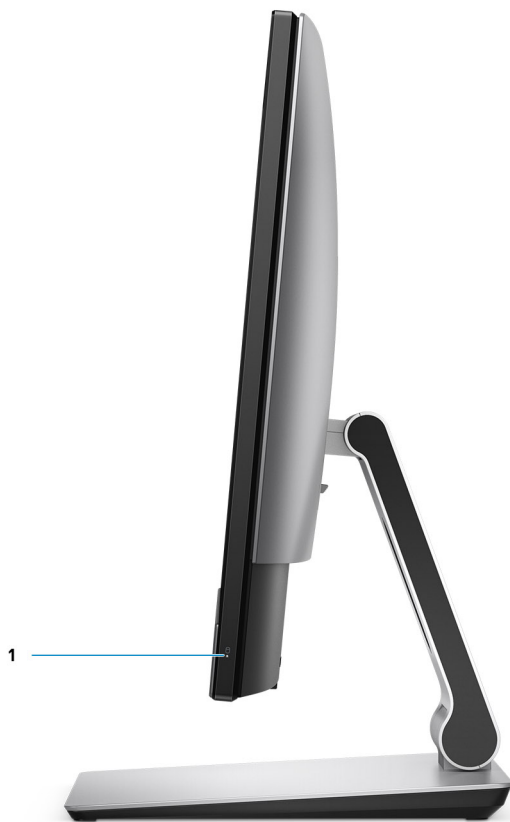
Esquerda



1. Ranhura para cartão SD 4.0
3. Saída de áudio universal

2. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C
4. Porta USB 3.2 de 1.ª Geração de Tipo A com PowerShare

Direita

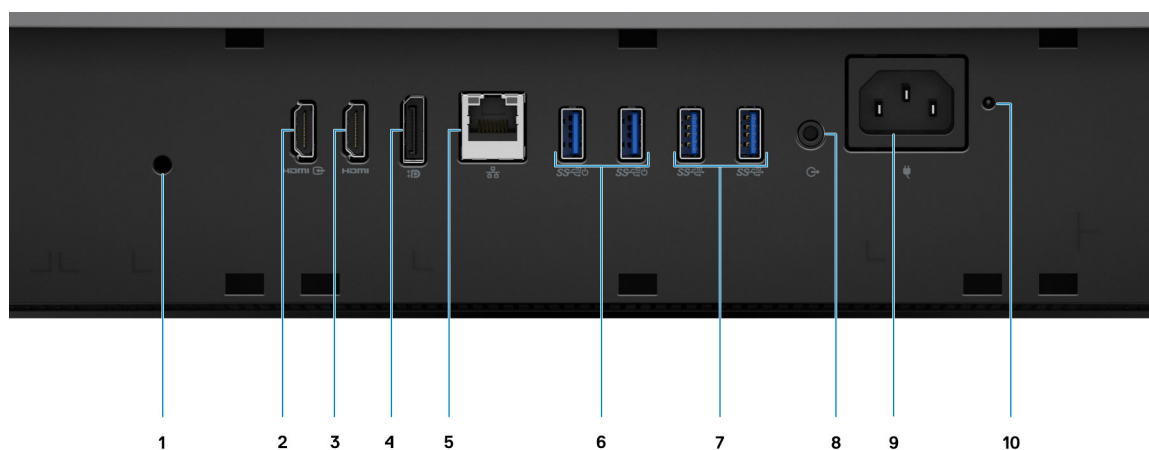


1. Indicador do estado do disco rígido

Posterior



1. Tampa posterior
2. Tampa do suporte
3. Ranhura do cabo de segurança Kensington
4. Tampa inferior
5. Suporte



1. Orifício do parafuso da cobertura do cabo
2. Porta de entrada HDMI
3. Porta de saída HDMI
 - HDMI 1.4b para placa gráfica UMA
4. Porta DP++ 1.4/HDCP 2.3

- HDMI 2.0 para Placa Gráfica Independente
5. Porta RJ-45 10/100/1000 Mbps
 6. Portas USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A com Power Share On
 7. Portas USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A
 8. Porta de áudio de saída de linha
 9. Conector de alimentação
 10. LED indicador do estado da PSU

Parte inferior



1. Botão de Autoteste Incorporado no Ecrã/Botão de seleção entrada-fonte

Este botão tem duas funções:

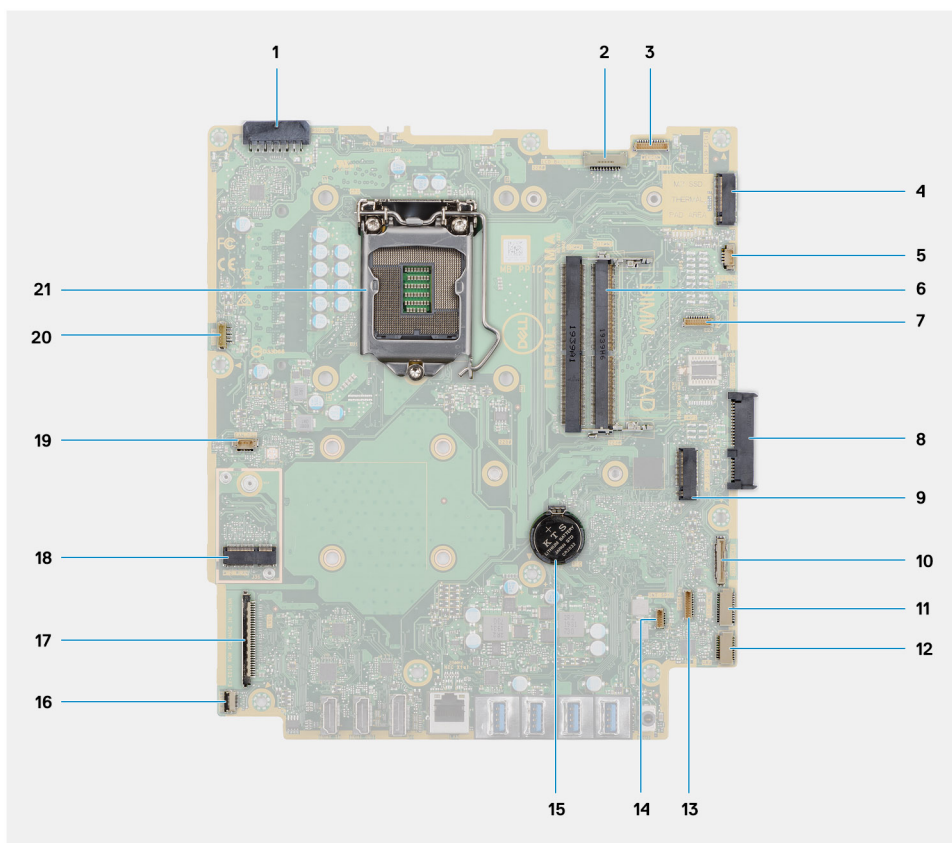
- Quando o computador está ligado, utilize este botão para selecionar a entrada-fonte de vídeo. Prima o botão para mudar o ecrã entre o ecrã de sistema interna e a entrada HDMI.
- Quando o computador está desligado (não há energia; não está em modo de suspensão nem de hibernação), utilize este botão para executar o autoteste incorporado para o ecrã.

Mantenha este botão premido e, em seguida, prima o botão de alimentação para ligar o computador. O padrão de cor incorporado para o monitor LCD aparece no ecrã.

Para mais informações, consulte a secção *Deteção e Solução de Problemas* no *Manual de Serviço* em www.dell.com/support/manuals.

2. Rótulo da etiqueta de serviço

Disposição da placa de sistema



1. Conector do cabo da unidade de fonte de alimentação (PSU)
2. Conector do cabo de retroiluminação do ecrã
3. Conector do cabo da câmara
4. Conector do disco de estado sólido M.2 2230/2280/Intel Optane PCIe
5. Conector do cabo da ventoinha do sistema
6. Módulos de memória
7. Conector de placa de depuração LPC
8. Conector do disco rígido
9. Conector PCIe do disco de estado sólido M.2 2230/2280
10. Conector do cabo do sinal de SIO
11. Conector do cabo de alimentação de SIO
12. Conector do cabo da placa de áudio
13. Conector do cabo do módulo do microfone
14. Conector do cabo das colunas
15. Bateria de célula tipo moeda
16. Conector do cabo do botão de alimentação
17. Conector do cabo do ecrã
18. Conector M.2 WLAN
19. Conector do cabo da ventoinha da PSU
20. Conector do cabo do ecrã tátil
21. Processador

Especificações de Multifunções OptiPlex 7780

Dimensões e peso

Tabela 2. Dimensões e peso

Descrição	Valores para ecrã tátil	Valores para ecrã não tátil
Altura	389,00 mm (15,31 pol.)	389,00 mm (15,31 pol.)
Largura	614,00 mm (24,17 pol.)	614,00 mm (24,17 pol.)
Profundidade	58,00 mm (2,28 pol.)	58,00 mm (2,28 pol.)
Peso (máximo)	9,10 kg (20,06 lb)	8,66 kg (19,09 lb)
Peso (mínimo)	8,73 kg (19,24 lb)	8,30 kg (18,29 lb)

NOTA: O peso do computador depende da configuração encomendada e da variabilidade de fabrico.

Processadores

NOTA: Os produtos Global Standard Products (GSP) são um subconjunto de produtos relacionados com a Dell e geridos mundialmente no que diz respeito a disponibilidade e às transições sincronizadas. Asseguram a disponibilidade da mesma plataforma para compras a nível global. Isto permite que os clientes reduzam o número de configurações geridas mundialmente, reduzindo, assim os custos. Também permite que as empresas implementem padrões de TI globais através do bloqueio de configurações específicas do produto a nível mundial.

Device Guard (DG) e Credential Guard (CG) são as novas funcionalidades de segurança que só estão disponíveis hoje no Windows 10 Enterprise. O Device Guard é uma combinação de hardware relacionado com as empresas e software com funcionalidades de segurança. Quando configurados juntos, bloqueiam um dispositivo de tal forma que só pode executar aplicações fidedignas. A Credential Guard utiliza um tipo de segurança baseado na virtualização que isola os segredos (credenciais), para que apenas o software privilegiado do sistema possa ter acesso aos mesmos. O acesso não autorizado a estes segredos pode levar ao roubo das credenciais. O Credential Guard impede estes ataques protegendo as confusões das palavras-passe NTLM e os pedidos de suporte Kerberos Ticket Granting.

NOTA: Os números do processador não constituem uma medição do desempenho. Disponibilidade do processador sujeita a alterações e pode variar consoante a região/país.

Tabela 3. Processadores

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de encadeamentos	Velocidade	Cache	Placa gráfica integrada
Intel Core i3-10105 de 10.ª Geração	65 W	4	8	3,7 GHz a 4,4 GHz	8 MB	Placa gráfica Intel UHD 630
Intel Core i3-10305 de 10.ª Geração	65 W	4	8	3,8 GHz a 4,5 GHz	8 MB	Placa gráfica Intel UHD 630
Intel Core i5-10400 de 10.ª Geração	65 W	6	12	2,9 GHz a 4,3 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630

Tabela 3. Processadores (continuação)

Processadores	Potência	Contagem de núcleos	Contagem de encadeamentos	Velocidade	Cache	Placa gráfica integrada
Intel Core i5-10500 de 10.ª Geração	65 W	6	12	3,1 GHz a 4,5 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630
Intel Core i5-10600 de 10.ª Geração	65 W	6	12	3,3 GHz a 4,8 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630
Intel Core i5-10505 de 10.ª Geração	65 W	6	12	3,2 GHz a 4,6 GHz	12 MB	Placa gráfica Intel UHD 630
Intel Core i7-10700 de 10.ª Geração	65 W	8	16	2,9 GHz a 4,8 GHz	16 MB	Placa gráfica Intel UHD 630
Intel Core i9-10900 de 10.ª Geração	65 W	10	20	2,8 GHz a 5,2 GHz	20 MB	Placa gráfica Intel UHD 630

Chipset

Tabela 4. Chipset

Descrição	Valores
Chipset	Intel Q470
Processador	Intel Core i3/i5/i7/i9 de 10.ª Geração
Largura de barramento DRAM	<ul style="list-style-type: none"> 64 bits (para canal único) 128 bits (para canal duplo)
Flash EPROM	32 MB
Barramento PCIe	Até à 3.ª Geração
Memória não volátil	Sim
SPI (Serial Peripheral Interface) da Configuração do BIOS	256 Mbits (32 MB) localizados no SPI_FLASH
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (TPM Dedicado Ativado)	24 KB localizados no TPM 2.0 no chipset
TPM do Firmware (TPM Dedicado desativado)	Por predefinição, a funcionalidade da Platform Trust Technology é visível no sistema operativo.
NIC EEPROM	Configuração de LOM contida na ROM flash SPI em vez de LOM e-fuse

Sistema operativo

O Multifunções OptiPlex 7780 suporta os seguintes sistemas operativos:

- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits
- Windows 11 Pro National Academic, 64 bits
- Windows 10 Home, 64 bits
- Windows 10 Pro, 64 bits
- Windows 10 Pro Education, 64 bits
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (apenas OEM)

- Ubuntu 18.04 LTS de 64 bits

Memória

A tabela a seguir lista as especificações de memória do Multifunções OptiPlex 7780:

Tabela 5. Especificações da memória

Descrição	Valores
Ranuras	2 ranuras So-DIMM
Tipo	DDR4, não ECC
Velocidade	2666 MHz/2933 MHz
Memória máxima	64 GB
Memória mínima	4 GB
Tamanho da memória por ranhura	4 GB, 8 GB, 16 GB e 32 GB
Configurações suportadas	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 1 x 4 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 8 GB, 1 x 8 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 8 GB, 2 x 4 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 16 GB, 1 x 16 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 16 GB, 2 x 8 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 32 GB, 1 x 32 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 32 GB, 2 x 16 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9 • 64 GB, 2 x 32 GB, 2666 MHz para processadores Intel Core i3/i5, 2933 MHz para processadores Intel Core i7/i9

Portas e conectores

Tabela 6. Portas e conectores externos

Descrição	Valores
Externas:	
Rede	1 porta RJ-45 de 10/100/1000 Mbps (traseira)
USB	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo C (lateral) • 1 porta USB 3.2 de 1.ª Geração Tipo A com PowerShare (lateral) • 2 portas USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A com Smart Power On (traseira) • 2 portas USB 3.2 de 2.ª Geração Tipo A (traseiras)
Áudio	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Saída de áudio universal (lateral) • 1 porta saída de áudio (traseira)

Tabela 6. Portas e conectores externos (continuação)

Descrição	Valores
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta DP++ 1.4/HDCP 2.3 (traseira) • 1 porta de entrada HDMI (traseira) • 1 porta de saída HDMI (traseira) — HDMI 1.4b for placas gráficas UMA e HDMI 2.0 para placas gráficas independentes
Leitor de cartões de memória	1 slot de cartão SD 4.0 (lateral)
Porta de acoplamento	Não suportado
Porta do transformador	Não suportado
Segurança	1 ranhura para cabo de segurança Kensington

Tabela 7. Portas e conectores internos

Descrição	Valores
Internas:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ranhura M.2 2230 para placa Wi-Fi e Bluetooth • 2 ranhuras M.2 2230/2280 para disco de estado sólido/Intel Optane <p>NOTA: Para saber mais sobre as funcionalidades dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo SLN301626 da base de conhecimentos.</p>

Comunicações

Ethernet

Tabela 8. Especificações Ethernet

Descrição	Valores
Número do modelo	Intel i219LM
Velocidade de transferência	10/100/1000 Mbps

Módulo sem fios

Tabela 9. Especificações do módulo sem fios

Descrição	Valores	
Número do modelo	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA61x4a
Velocidade de transferência	Até 2400 Mbps	Até 867 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Normas sem fios	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)

Tabela 9. Especificações do módulo sem fios (continuação)

Descrição	Valores	
Encriptação	<ul style="list-style-type: none"> • WEP 64 bits/128 bits • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • WEP 64 bits/128 bits • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Áudio

Tabela 10. Especificações de áudio

Descrição	Valores	
Controlador	Codec Realtek ALC3289	
Conversão de estéreo	Suportado	
Interface interna	Interface de áudio de alta definição	
Interface externa	Saída de áudio universal	
Colunas	2	
Amplificador de altifalante interno	Amplificador Realtek ALC1302	
Controlos de volume externos	Não suportado	
Saída das colunas:		
	Média	5 W
	Pico	6 W
Saída do subwoofer	Não suportado	
Microfone	4	

Armazenamento

O seu computador suporta uma das seguintes configurações:

- 1 disco rígido de 2,5 polegadas
- 1 disco de estado sólido M.2 2230/2280 (classe 35, 40)
- 1 disco de estado sólido M.2 2230/2280 (classe 35, 40) e 1 disco rígido de 2,5 polegadas
- 2 discos de estado sólido M.2 2230/2280 (classe 35, 40)
- 2 discos de estado sólido M.2 2230/2280 (classe 35, 40) e 1 disco rígido de 2,5 polegadas
- 1 disco rígido de 2,5 polegadas e 1 memória Intel Optane M.2 de 16 GB

O disco principal do computador varia de acordo com a configuração de armazenamento. Para computadores:

- com um disco M.2, o disco M2 é o principal
- sem um disco M.2, o disco rígido de 2,5 polegadas é o disco principal
- Com uma memória Intel Optane M.2 de 16 GB, o disco rígido de 2,5 polegadas é o disco principal

Tabela 11. Especificações de armazenamento

Tipo de armazenamento	Tipo de interface	Capacidade
Disco rígido de 2,5 polegadas, 7200 RPM	SATA	Até 1 TB
Disco rígido de autocriptação Opal, 2,5 polegadas, 7200 RPM	FIPS SATA	Até 500 GB
Disco rígido de 2,5 polegadas a 5400 RPM	SATA	Até 2 TB
Disco de estado sólido M.2 2230, Classe 35	PCIe x4 NVMe de 3.ª Geração	Até 512 GB
Disco de estado sólido de Autocriptação Opal M.2 2230, Classe 35	PCIe x4 NVMe de 3.ª Geração	Até 256 GB
Disco de estado sólido M.2 2280, Classe 40	PCIe x4 NVMe de 3.ª Geração	Até 2 TB
Disco de estado sólido de Autocriptação Opal M.2 2280, Classe 40	PCIe x4 NVMe de 3.ª Geração	Até 1 TB

Memória Intel Optane

A memória Intel Optane funciona apenas como acelerador de armazenamento. Não substitui nem adiciona nada à memória (RAM) instalada no computador.

NOTA: A memória Intel Optane é suportada em computadores que cumprem os seguintes requisitos:

- Processador Intel Core i3/i5/i7 de 7.ª Geração ou superior
- Windows na versão de 64 bits ou superior
- Versão mais recente do controlador Intel Rapid Storage Technology

Tabela 12. Memória Intel Optane

Descrição	Valores
Tipo	Memória
Interface	PCIe x4 NVMe de 3.ª Geração
Conector	M.2 2280
Configurações suportadas	16 GB
Capacidade	Até 16 GB

Leitor de cartões multimédia

Tabela 13. Especificações do leitor de cartões multimédia

Descrição	Valores
Tipo	1 cartão SD (Secure Digital) 4.0
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"> • SDHC (Secure Digital High Capacity) • SDXC (Secure Digital Extended Capacity) • SD (Secure Digital) 4.0 • SD UHS-I (UHS104) • SD UHS-II

Câmara

Tabela 14. Câmara Web de Infravermelhos Full HD (com suporte para o Windows Hello)

Descrição	Valores
Número de câmaras	Dois
Tipo	Câmara FHD RGB/câmara HD de infravermelhos
Localização	Câmara frontal
Tipo de sensor	Tecnologia de sensor CMOS
Resolução	
Câmara	
Imagem fixa	2,07 megapíxeis
Vídeo	1920 x 1080 (FHD) a 30 fps
Câmara de infravermelhos	
Imagem fixa	0,30 megapíxeis
Vídeo	640 x 480 (VGA) a 30 fps
Ângulo de visualização diagonal	
Câmara	77,5 graus
Câmara de infravermelhos	82,8 graus

Tabela 15. Câmara Web Full HD

Descrição	Valores
Número de câmaras	1
Tipo	Câmara FHD RGB
Localização	Câmara frontal
Tipo de sensor	Tecnologia de sensor CMOS
Resolução	
Câmara	
Imagem fixa	2,07 megapíxeis
Vídeo	1920 x 1080 (FHD) a 30 fps
Ângulo de visualização diagonal	77,4 graus

Unidade de fonte de alimentação

Tabela 16. Especificações da unidade de fonte de alimentação para o OptiPlex 7780 All-in-One

Descrição	Valores
Tipo	220 W Platinum
Diâmetro (conector)	Não suportado

Tabela 16. Especificações da unidade de fonte de alimentação para o OptiPlex 7780 All-in-One (continuação)

Descrição	Valores
Tensão de entrada	90 VCA a 264 VCA
Frequência de entrada	47 Hz a 63 Hz
Corrente de entrada (máxima)	3,6 A
Corrente de saída (contínua)	<ul style="list-style-type: none"> ● +19,5 VA/8,5 A ● +19,5 VB/9,2 A Modo de suspensão: <ul style="list-style-type: none"> ● +19,5 VA/0,5 A ● +19,5 VB/1,75 A
Tensão de saída nominal	<ul style="list-style-type: none"> ● +19,5 VA ● +19,5 VB
Gama da temperatura:	
Em funcionamento	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)
Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Ecrã

Tabela 17. Especificações do ecrã

Descrição	Valores para ecrã tátil	Valores para ecrã não tátil	
Tipo	FHD (Full High Definition)	FHD (Full High Definition)	
Tecnologia do painel	Amplo Ângulo de Visualização (WVA)	Amplo Ângulo de Visualização (WVA)	
Luminosidade	<ul style="list-style-type: none"> ● 250 Nits (típico) ● 200 Nits (mínimo) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 250 Nits (típico) ● 200 Nits (mínimo) 	
Dimensões (área ativa):			
	Altura	336,31 mm (13,24 pol.)	336,31 mm (13,24 pol.)
	Largura	597,89 mm (23,54 pol.)	597,89 mm (23,54 pol.)
	Diagonal	686 mm (27,01 pol.)	686 mm (27,01 pol.)
Resolução nativa	1920 x 1080	1920 x 1080	
Megapíxeis	16,7 milhões de cores	16,7 milhões de cores	
Paleta de cores	72% NTSC típico	72% NTSC típico	
Píxeis por polegada (PPP)	81	81	
Relação de contraste (mín.)	600:01:00	600:01:00	
Tempo de resposta (máx.)	25 ms	25 ms	
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz	
Ângulo de visualização horizontal	<ul style="list-style-type: none"> ● 85 +/- graus (mínimo) ● 89 +/- graus (típico) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 85 +/- graus (mínimo) ● 89 +/- graus (típico) 	

Tabela 17. Especificações do ecrã (continuação)

Descrição	Valores para ecrã tátil	Valores para ecrã não tátil
Ângulo de visualização vertical	<ul style="list-style-type: none"> 85 +/- graus (mínimo) 89 +/- graus (típico) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 +/- graus (mínimo) 89 +/- graus (típico)
Distância entre píxeis	0,3114 x 0,3114 mm	0,3114 x 0,3114 mm
Consumo energético (máximo)	16,60 W	16,60 W
Antibrilho em contraste com acabamento polido	Antibrilho	Antibrilho

Video (Vídeo)

Tabela 18. Especificações da placa gráfica dedicada

Placa gráfica dedicada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Tipo de memória
NVIDIA GeForce GTX 1650	<ul style="list-style-type: none"> Porta DP++ 1.4/HDCP 2.3 Porta saída de HDMI — HDMI 2.0 	4 GB	GDDR5

Tabela 19. Especificações da placa gráfica integrada

Placa gráfica integrada			
Controlador	Suporte para monitor externo	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel UHD 630	<ul style="list-style-type: none"> Porta DP++ 1.4/HDCP 2.3 Porta de saída HDMI — HDMI 1.4b 	Memória de sistema partilhada	Intel® Core i3/i5/i7/i9 de 10.ª Geração

Características ambientais

Nível de contaminação pelo ar: G1, como definido pela ISA-S71.04-1985

Tabela 20. Características ambientais

Descrição	Em funcionamento	Armazenamento
Amplitude térmica	10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima)	20% a 80% (sem condensação)	5% a 95% (sem condensação)
Vibração (máxima)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Choque (máximo)	40 G†	105 G†
Altitude (máxima)	0 m a 3048 m (0 pés a 10.000 pés)	0 m a 10.668 m (0 pés a 35.000 pés)

* Medida utilizando um espetro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador.

† Medido com um pulso de meio-seno de 2 ms quando a unidade de disco rígido está a ser utilizada.

Segurança

Tabela 21. Segurança

Opções de segurança
Cadeado Kensington
Tampa da porta Bloqueável da Dell (opcional)
Suporte para ranhura de bloqueio do chassis
Cadeado de Placa AiO personalizado Noble (opcional)
Alertas de violação da cadeia de distribuição
Switch de intrusão no chassis
Trusted Platform Module (TPM dedicado ativado)
SafeBIOS incluindo Validação do BIOS Fora do sistema anfitrião da Dell
Resiliência do BIOS
Recuperação do BIOS e Controlos adicionais do BIOS
SafeID incluindo Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Unidades com autoencriptação (SED)
Teclado Smart card (FIPS)
D-Pedigree (Funcionalidade de Cadeia de Fornecimento Segura)
Rato com fios Dell com leitor de impressões digitais

Segurança dos dados

Tabela 22. Segurança dos dados

Opções de segurança de dados
McAfee Small Business Security, Avaliação Gratuita Durante 30 Dias
McAfee® Small Business Security, 12 meses de subscrição
McAfee® Small Business Security, 36 meses de subscrição
SafeGuard and Response, desenvolvido pela VMware Carbon Black and Secureworks
Next Generation Anti-virus (NGAV)
Endpoint Detection and Response (EDR)
Threat Detection and Response (TDR)
Endpoint Detection and Response gerido
Incident Management Retainer
Resposta a Incidentes de Emergência
SafeData

Ambiental

Tabela 23. Especificações ambientais

Características	Valores
Embalagem reciclável	Sim
Chassis sem BFR/PVC	Não
Suporte de embalagem com orientação vertical	Sim
Embalagem Multi-Pack	Não
Fonte de Alimentação com Eficiência Energética	Padrão
Conformidade com ENV0424	Sim

i **NOTA:** A embalagem de fibra com base em madeira contém um mínimo de 35% de teor reciclado por peso total de fibra com base em madeira. A embalagem contentora e que não é à base de madeira pode ser indicada como Não Aplicável. Os critérios exigidos antecipadamente para a certificação EPEAT 2018.

Regulamentar

Tabela 24. Regulamentar

Conformidade regulamentar
Configurações de certificação EPEAT disponíveis
Configurações compatíveis com ENERGY STAR disponíveis
Configurações com certificação TCO 8.0 disponíveis
CEL
WEEE
Lei sobre energia do Japão
E-standby da Coreia do Sul
Rótulo ecológico da Coreia do Sul
RoHS da UE
RoHS da China

Acessórios

Tabela 25. Acessórios

Acessórios
Áudio Colunas externas opcionais, Headset Estéreo Dell Pro UC350
Teclado Teclado com fios Dell, teclado sem fios Dell, teclado Dell Smart Card
Rato Rato com fios Dell, rato sem fios Dell, rato Laser USB Dell, rato com Leitor de Impressões Digitais Dell
Caneta

Tabela 25. Acessórios (continuação)

Acessórios
Caneta Targus para Dispositivos de Toque Capacitivo
Monitor Adicional
Qualificado com monitores Dell UltraSharp, Professional e Série E selecionados
Cadeados
Cadeado de Placa AiO personalizado Noble, Cadeado com Combinação Dell LC300, Cadeado Dell Premium LP500, Cadeado de Cabeça Dupla Kensington, Tampa da Porta Bloqueável da Dell
Bases
<ul style="list-style-type: none"> • Base Articulada • Base Ajustável em Altura

Serviço e suporte

Tabela 26. Serviço e suporte


Garantia	Serviço de Cobertura de Danos Acidentais
3 Anos de Assistência de Hardware com Assistência No Local/Em Casa Após Diagnóstico Remoto, extensões da garantia de até 5 anos	O Serviço de Cobertura de Danos Acidentais está disponível para complementar determinadas opções da garantia.
O ProSupport com Assistência no Local no Dia Útil Seguinte está disponível para complementar determinadas opções da garantia.	
O ProSupport Plus para Cliente está disponível para complementar determinadas opções da garantia.	

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços Dell utilizando estes recursos de autoajuda online:

Tabela 27. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	www.dell.com
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na funcionalidade de pesquisa do Windows, digite Contact Support e prima a tecla Enter .
Ajuda online para o sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informações sobre deteção e resolução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, atualizações do software, etc.	www.dell.com/support
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador.	<ol style="list-style-type: none"> Vá a https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Escreva o assunto ou a palavra-chave na caixa Pesquisar. Clique em Pesquisar para recuperar os artigos relacionados.

Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas relativos à assistência ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

NOTA: A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país.

NOTA: Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.