

# Vostro 3501

## Guia de 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.

## 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.

<b>Capítulo1: Configurar o computador.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo2: Criar uma unidade de recuperação USB para Windows.....</b>	<b>7</b>
<b>Capítulo3: Descrição geral do chassis.....</b>	<b>8</b>
Vista do ecrã.....	8
Vista esquerda.....	9
Vista direita.....	9
Vista do descanso para os pulsos.....	10
Vista inferior.....	11
Atalhos de teclado.....	11
<b>Capítulo4: Especificações técnicas.....</b>	<b>13</b>
Processadores.....	13
Chipset.....	13
Sistema operativo.....	13
Memória.....	14
Armazenamento.....	14
Portas e conectores.....	14
Áudio.....	15
Video (Vídeo).....	16
Câmara.....	16
Comunicações.....	16
Teclado.....	17
Painel Tátil.....	18
Leitor de cartões multimédia.....	18
Transformador.....	18
Bateria.....	19
Dimensões e peso.....	20
Ecrã.....	20
Leitor de impressões digitais.....	21
Segurança.....	21
Software de segurança.....	21
Características ambientais.....	22
<b>Capítulo5: Obter ajuda e contactar a Dell.....</b>	<b>23</b>

# Configurar o computador

## Passo

1. Ligue o transformador e prima o botão de alimentação.

**NOTA:** Para poupar a energia da bateria, esta pode entrar em modo de economia de energia.



**NOTA:** Para poupar a energia da bateria, esta pode entrar em modo de economia de energia. Ligue o transformador e prima o botão de alimentação para ligar o computador.

2. Termine a configuração do sistema operativo.

### Para Ubuntu:

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para mais informações sobre a instalação e configuração do Ubuntu, consulte os artigos [SLN151664](#) e [SLN151748](#) da base de conhecimento em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


### Para o 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.
- **NOTA:** Se for ligar a uma rede sem fios segura, introduza a palavra-passe correspondente, quando pedido.
- Se estiver ligado à Internet, inicie sessão ou crie uma conta Microsoft. Se não estiver ligado à Internet, crie uma conta offline.
- No ecrã **Suporte e Proteção**, introduza os seus detalhes de contacto.

3. Localize e utilize as aplicações da Dell no menu Iniciar do Windows — recomendado.

### Tabela 1. Localize as aplicações Dell.

Recursos	Descrição
	<p><b>Dell Product Registration</b></p> <p>Registe o seu computador junto da Dell.</p>

**Tabela 1. Localize as aplicações Dell. (continuação)**

Recursos	Descrição
	<b>Dell Help &amp; Support</b> Aceda à ajuda e suporte para o computador.
	<b>Meu Dell</b> Localização centralizada das aplicações principais da Dell, artigos de ajuda e outras informações importantes sobre o seu computador. Notifica igualmente sobre o estado da garantia, os acessórios recomendados e as atualizações de software, se disponíveis.
	<b>SupportAssist</b> O SupportAssist é a tecnologia inteligente que mantém o seu computador a funcionar no seu melhor otimizando as definições, detetando problemas, removendo vírus, e que o notifica quando tem de realizar atualizações de sistema. O SupportAssist verifica proativamente a integridade do hardware e software do sistema. Quando é detetado um problema, é enviada a informação necessária sobre o estado do sistema para a Dell, para iniciar a deteção e resolução de problemas. O SupportAssist está pré-instalado na maioria dos dispositivos Dell que utilizam o sistema operativo Windows. Para mais informações, consulte o Manual do Utilizador do SupportAssist para PCs Domésticos em <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a> . <b>NOTA:</b> No SupportAssist, clique na data de validade da garantia para renovar ou atualizar a garantia.
	<b>Dell Update</b> Atualiza o computador com correções de extrema importância e com os controladores mais recentes de dispositivos assim que ficam disponíveis. Para mais informações sobre a utilização do Dell Update, consulte o artigo <a href="#">000149088</a> da base de conhecimentos em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .
	<b>Dell Digital Delivery</b> 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 <a href="#">000129837</a> da base de conhecimentos em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .

# Criar uma unidade de recuperação USB para Windows

Crie uma unidade de recuperação para deteção e solução de problemas que possam ocorrer com o Windows. Para criar a unidade de recuperação, é necessária uma unidade flash USB vazia com uma capacidade mínima de 16 GB.

## Pré-requisitos

**NOTA:** Este processo pode demorar até uma hora para ficar concluído.

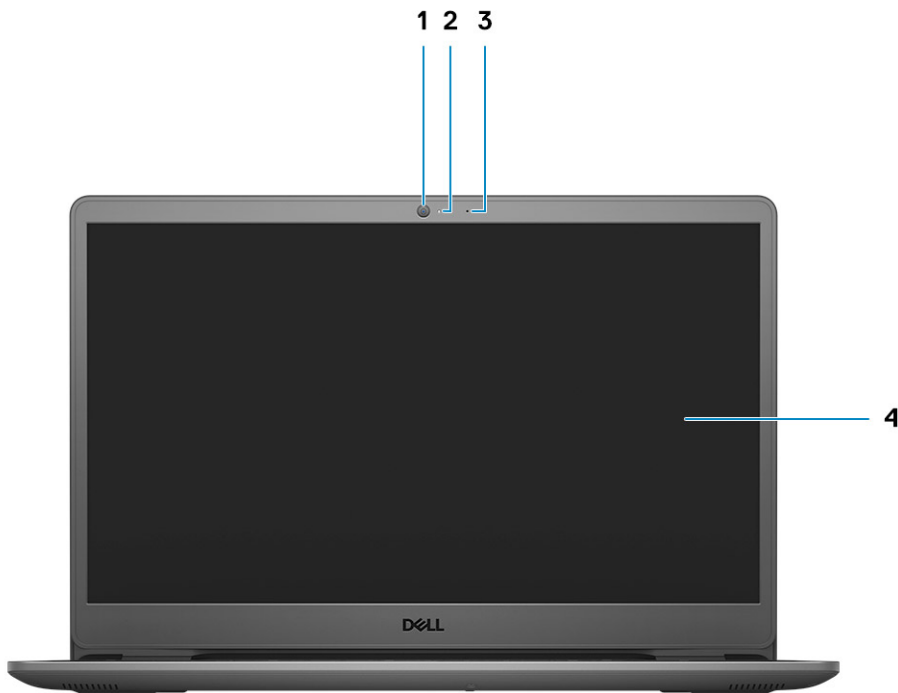
**NOTA:** Os seguintes passos podem variar consoante a versão do Windows instalada. Consulte o [site de suporte da Microsoft](#) para saber as mais recentes instruções.

## Passo

1. Ligue a unidade flash USB ao seu computador.
2. Na pesquisa do Windows, digite **Recuperação**.
3. Nos resultados da pesquisa, clique em **Create a recovery drive** (Criar uma unidade de recuperação). A janela **User Account Control** (Controlo de contas do utilizador) é apresentada.
4. Clique em **Yes** (Sim) para continuar. A janela **Recovery Drive** (Unidade de recuperação) é apresentada.
5. Selecione **Back up system files to the recovery drive** (Efetuar cópia de segurança dos ficheiros do sistema para a unidade de recuperação) e clique em **Next** (Seguinte).
6. Selecione **USB flash drive** (Unidade flash USB) e clique em **Next** (Seguinte). É apresentada uma mensagem a indicar que todos os dados na unidade flash USB serão eliminados.
7. Clique em **Criar**.
8. Clique em **Concluir**.  
Para mais informações sobre como reinstalar o Windows utilizando a unidade de recuperação USB, consulte a secção *Solução de problemas* do *Manual de Serviço* do seu produto em [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

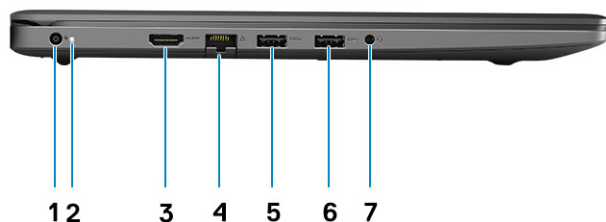
## Descrição geral do chassis

### Vista do ecrã



1. Câmara
2. Luz de Estado da Câmara
3. Microfones
4. Painel LCD

## Vista esquerda



1. Porta de entrada CC

2. Indicador LED

3. Porta HDMI 1.4

**i** **NOTA:** A resolução máxima suportada pela porta HDMI é de 1920 x 1080 a 60 Hz (24 bits)

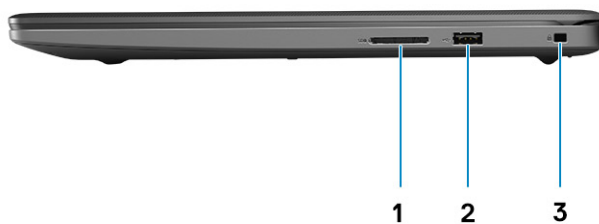
4. Porta de rede

5. Porta USB 3.2 de 1.ª Geração

6. Porta USB 3.2 de 1.ª Geração

7. Saída de áudio universal (áudio Realtek)/saída de Áudio (Cirrus audio logic)

## Vista direita



1. Ranhura para leitor de cartões SD 3.0

2. Porta USB 2.0 Tipo A

3. Ranhura de bloqueio de segurança em forma de cunha

## Vista do descanso para os pulsos



1. Botão de alimentação com leitor de impressões digitais opcional
2. Teclado
3. Painel tátil

## Vista inferior



1. Colunas
2. Etiqueta de Serviço
3. Aberturas de ventilação

## Atalhos de teclado

**NOTA:** Os caracteres do teclado podem diferir, dependendo da configuração de idioma do teclado. As teclas que são utilizadas como atalho permanecem as mesmas em todas as configurações de idiomas.

**Tabela 2. Lista de atalhos de teclado**

Teclas	Comportamento primário
Fn + F1	Desativar o áudio
Fn + F2	Diminuir o volume
Fn + F3	Aumentar o volume
Fn + F4	Reproduzir/Pausa
Fn + F5	Ligar/desligar a retroiluminação do teclado

**Tabela 2. Lista de atalhos de teclado (continuação)**

<b>Teclas</b>	<b>Comportamento primário</b>
Fn + F6	Diminuir a luminosidade
Fn + F7	Aumentar a luminosidade
Fn + F8	Mudar para o ecrã externo
Fn + F10	Print screen
Fn + F11	Home
Fn + 12	End
Fn + Ctrl	Abrir menu de aplicação

## Especificações técnicas

**NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. As seguintes especificações, fornecidas com o seu computador, são as consideradas obrigatórias por lei. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, aceda a Ajuda e suporte no seu sistema operativo do Windows e selecione a opção para visualizar informações sobre o computador.

### Processadores

Tabela 3. Processadores

Descrição	Valores
Processadores	Intel Core i3-1005G1 de 10.ª Geração
Potência	15 W
Contagem de núcleos	2
Contagem de encadeamentos	4
Velocidade	Até 3,4 GHz
Cache	4 MB
Placa gráfica integrada	Placa gráfica Intel UHD

### Chipset

Tabela 4. Chipset

Descrição	Valores
Processador	Ice Lake U (ICL U) PCH-LP
Chipset	Intel Core i3
Largura de barramento DRAM	64 bits
Barramento PCIe	3.ª Geração

### Sistema operativo

O Vostro 3501 suporta os seguintes sistemas operativos:

- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Home National Academic, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits
- Windows 11 Pro National Academic, 64 bits
- Windows 10 Home, 64 bits
- Windows 10 Pro, 64 bits
- Ubuntu 20.04 LTS de 64 bits

# Memória

Tabela 5. Especificações da memória

Descrição	Valores
Ranuras	2 ranuras SODIMM
Tipo	DDR4
Velocidade	2666 MHz
Memória máxima	16 GB
Memória mínima	4 GB
Configurações suportadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB de DDR4 a 2666 MHz (1 x 4 GB)</li><li>• 8 GB de DDR4 a 2666 MHz (2 x 4 GB)</li><li>• 8 GB de DDR4 a 2666 MHz (1 x 8 GB)</li><li>• 12 GB de DDR4 a 2666 MHz (1 x 8 GB + 1 x 4 GB)</li><li>• DDR4 de 16 GB a 2666 MHz (1 x 16 GB)</li><li>• DDR4 de 16 GB a 2666 MHz (2 x 8 GB)</li></ul>

# Armazenamento

O seu computador suporta uma das seguintes configurações:

- Disco rígido SATA de 2,5 pol. a 5400 RPM
- M.2 2230/2280 para disco de estado sólido

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

- Disco rígido SATA de 2,5 pol. a 5400 RPM
- M.2 2230/2280 para disco de estado sólido

Tabela 6. Especificações de armazenamento

Formato	Tipo de interface	Capacidade
Disco rígido 2,5 pol. a 5400 rpm	SATA	até 2 TB
Disco de estado sólido M.2 2230	PCIe NVMe 3 x 4	até 512 GB
Disco de estado sólido M.2 2280	PCIe NVMe 3 x 4	até 1 TB

# Portas e conectores

Tabela 7. Portas e conectores externos

Descrição	Valores
<b>Externas:</b>	
Rede	1 porta RJ-45 de 10/100/1000 Mbps Voltada para Baixo
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 portas USB 3.2 de 1.ª Geração de Tipo A</li><li>• 1 porta USB 2.0 Tipo A</li></ul>
Áudio	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 porta de áudio Universal (Computadores com configuração de áudio Realtek)</li></ul>

**Tabela 7. Portas e conectores externos (continuação)**

Descrição	Valores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 saída de Áudio (Computadores com configuração de áudio Cirrus logic)</li> </ul>
Vídeo	1 porta HDMI 1.4 ⓘ <b>NOTA:</b> A resolução máxima suportada pela porta HDMI é de 1920 x 1080 a 60 Hz (24 bits)
Porta do transformador	Tipo cilíndrica de 4,5 mm
Segurança	1 ranhura de bloqueio em forma de Cunha
Ranhura para de cartões	1 ranhura para cartões SD 3.0

**Tabela 8. Portas e conectores internos**

Descrição	Valores
<b>Internas:</b>	
1 ranhura M.2 Key-M (2280 ou 2230) para disco de estado sólido 1 M.2 2230 Key-E para WLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ranhura M.2 2230 para Wi-Fi</li> <li>1 ranhura M.2 para disco de estado sólido 2230/2280</li> </ul> ⓘ <b>NOTA:</b> Para saber mais sobre as funcionalidades dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo <a href="#">SLN301626</a> da base de conhecimento.
Cartão SIM	Não suportado

## Áudio

**Tabela 9. Especificações de áudio**

Descrição	Valores	
Controlador	Realtek ALC3204	Cirrus CS8409 (CS42L42 + TI SN005825)
Conversão de estéreo	Suportado	Suportado
Interface interna	Áudio de alta definição	Ponte HDA + codec de áudio CS42L42
Interface externa	Saída de Áudio Universal	Saída para headset ⓘ <b>NOTA:</b> A funcionalidade da saída para headsets de 3,5 mm varia de acordo com a configuração do modelo. Para obter melhores resultados, utilize os acessórios de áudio recomendados da Dell
Colunas	2	2
Amplificador de coluna interno	Suportado	Suportado
Controlos de volume externos	Controlos de atalho do teclado	Controlos de atalho do teclado

**Tabela 9. Especificações de áudio (continuação)**

Descrição	Valores	
Saída média do altifalante	2 W	2 W
Saída de pico do altifalante	2,5 W	2,5 W
Saída do subwoofer	Não suportado	Não suportado
Microfone	Microfone digital individual	Microfone digital individual

## Video (Vídeo)

**Tabela 10. Especificações da placa gráfica integrada**

Placa gráfica integrada			
Controlador	Suporte para ecrã externo	Tamanho da memória	Processador
Placa gráfica Intel UHD	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 HDMI 1.4</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> A resolução máxima suportada pela porta HDMI é de 1920 x 1080 a 60 Hz (24 bits)</p>	Memória de sistema partilhada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processadores Intel Core i3 de 10.a Geração</li> </ul>

## Câmara

**Tabela 11. Especificações da câmara**

Câmara Web Normal	
Descrição	Valores
Número de câmaras	1
Tipo	Câmara HD RGB
Localização	Câmara frontal
Tipo de sensor	Tecnologia de sensor CMOS
Resolução:	
Imagem fixa	0,92 megapíxeis
Vídeo	1280 x 720 (HD) a 30 fps
Ângulo de visualização diagonal	78,6 graus

## Comunicações

### Ethernet

**Tabela 12. Especificações Ethernet**

Descrição	Valores
Número de modelo	Realtek RTL8111H Integrado

**Tabela 12. Especificações Ethernet (continuação)**

Descrição	Valores
Velocidade de transferência	por exemplo, 10/100/1000 Mbps

## Módulo sem fios

**Tabela 13. Especificações do módulo sem fios**

Descrição	Valores		
Número de modelo	Intel 9462	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Realtek RTL8723DE
Velocidade de transferência	Até 433 Mbps	Até 433 Mbps	Até 150 Mbps
Bandas de frequência suportadas	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz
Normas sem fios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11 a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> </ul>
Encriptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 bits/128 bits</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 bits/128 bits</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP 64 bits/128 bits</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 4.2

## Teclado

A tabela a seguir lista as especificações do teclado do Vostro 3501.

**Tabela 14. Especificações do teclado**

Descrição	Valores
Tipo de teclado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado padrão</li> <li>• Teclado com retroiluminação branca</li> </ul>
Esquema do teclado	QWERTY
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados Unidos e Canadá: 101 teclas</li> <li>• Reino Unido: 102 teclas</li> <li>• Japão: 105 teclas</li> </ul>
Tamanho do teclado	<p>X= 18,7 mm tamanho da tecla</p> <p>Y= 18,05 mm (distância entre os centros de cada tecla)</p>
Atalhos de teclado	<p>Algumas teclas do teclado têm dois símbolos. Estas teclas podem ser utilizadas para digitar caracteres alternativos ou para executar funções secundárias. Para digitar caracteres alternativos, prima Shift e a tecla pretendida. Para executar funções secundárias, prima Fn e a tecla pretendida.</p> <p><b>NOTA:</b> Pode definir o funcionamento principal das teclas de função (F1–F12) alterando a opção <b>Funcionamento das Teclas de Função</b> no programa de configuração do BIOS.</p>

## Painel Tátil

A tabela a seguir lista as especificações do painel tátil do Vostro 3501.

**Tabela 15. Especificações do painel tátil**

Descrição	Valores
Resolução do painel tátil:	
Horizontal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synaptics: 1230</li><li>• Lite-on: 1920</li></ul>
Vertical	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synaptics: 930</li><li>• Lite-on: 1080</li></ul>
Dimensões do painel tátil:	
Horizontal	105 mm (4,13 pol.)
Vertical	65 mm (2,55 pol.)
Gestos do painel tátil	Para mais informações sobre os gestos do painel tátil disponíveis no Windows 10, consulte o artigo <a href="#">4027871</a> da base de conhecimentos da Microsoft em <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

## Leitor de cartões multimédia

**Tabela 16. Especificações do leitor de cartões multimédia**

Descrição	Valores
Tipo	1 cartão Micro SD 3.0
Cartões suportados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartão mSD (Micro Secure Digital)</li><li>• Cartão mSDHC (Micro Secure Digital High Capacity)</li><li>• Cartão mSDXC (Micro Secure Digital Extended Capacity)</li></ul>

## Transformador

**Tabela 17. Especificações do transformador**

Descrição	Valores	Valores
Tipo	45 W	65 W
Dimensões do conector:	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm
Tensão de entrada	100 VCA x 240 VCA	100 VCA x 240 VCA
Frequência de entrada	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Corrente de entrada (máxima)	1,30 A	1,60 A/1,70 A
Corrente de saída (contínua)	2,31 A	3,34 A
Tensão de saída nominal	19,50 VCC	19,50 VCC
Gama da temperatura:		

**Tabela 17. Especificações do transformador (continuação)**

Descrição		Valores	Valores
	Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
	Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

## Bateria

**Tabela 18. Especificações da bateria**

Descrição		Valores
Tipo		Bateria de polímero de 42 Wh
Tensão		11,40 VCC
Peso (máximo)		0,2 kg (0,44 lb)
Dimensões:		
	Altura	184,15 mm (7,25 pol.)
	Largura	97,15 mm (3,82 pol.)
	Profundidade	5,90 mm (0,23 pol.)
Gama da temperatura:		
	Em funcionamento	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
	Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Tempo de funcionamento		Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.
Tempo de carregamento (aproximado)		4 horas (quando o computador está desligado) <b>i</b> <b>NOTA:</b> A Dell recomenda que carregue com frequência a bateria para otimizar o consumo energético. Se a bateria estiver completamente descarregada, ligue o transformador, ligue o computador e reinicie-o para reduzir o consumo energético. Controlo do tempo e duração de carregamento, hora de início e de fim, entre outros, através da aplicação Dell Power Manager. Para mais informações sobre o Dell Power Manager consulte, <i>Eu e o Meu Dell</i> em <a href="http://www.dell.com/">www.dell.com/</a>
Bateria de célula tipo moeda		CR2032
Tempo de funcionamento		Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.

## Dimensões e peso

Tabela 19. Dimensões e peso

Descrição	Valores
Altura:	
Frente	18 mm (0,70 pol.)
Posterior	19,90 mm (0,78 pol.)
Largura	363,96 mm (14,32 pol.)
Profundidade	249 mm (9,80 pol.)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tátil: 1,91 kg (4,21 lb)</li> <li>Não tátil: 1,90 kg (4,18 lb)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> O peso do computador portátil depende da configuração encomendada e da variabilidade de fabrico.</p>

## Ecrã

Tabela 20. Especificações do ecrã

Descrição	Valores	
Tipo	HD (High Definition)	FHD (Full High Definition)
Tecnologia do painel	TN (Twisted Nematic)	WVA (Wide View Angle)
Luminância (típica)	220 nits	220 nits
Dimensões (área ativa):		
Altura	193,54 mm (7,62 pol.)	193,54 mm (7,62 pol.)
Largura	344,23 mm (13,55 pol.)	344,23 mm (13,55 pol.)
Diagonal	394,90 mm (15,54 pol.)	394,90 mm (15,54 pol.)
Resolução nativa	1366 x 768	1920 x 1080
Megapíxeis	1,05	2,07
Gama de cores	NTSC 45% Típico	NTSC 45% Típico
Píxeis por polegada (PPP)	100	141
Taxa de contraste (mín.)	400:1	400:1
Tempo de resposta (máx.)	25 ms	35 ms
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz
Ângulo de visualização horizontal	40 graus	80 graus
Ângulo de visualização vertical	Cima/baixo 10/30 graus	80 graus

**Tabela 20. Especificações do ecrã (continuação)**

Descrição	Valores	
Distância entre píxeis	0,252 mm	0,179 mm
Consumo energético (máximo)	4,2 W	4,2 W
Antibrilho em contraste com acabamento polido	Antibrilho	Antibrilho
Opções táteis	Não	Não

## Leitor de impressões digitais

**Tabela 21. Especificações do leitor de impressões digitais**

Descrição	Valores
Tecnologia do sensor	Capacitivo
Resolução do sensor	500 ppp
Tamanho de píxeis do sensor	80 x 64

## Segurança

**Tabela 22. Especificações de segurança**

Características	Especificações
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Integrado na placa de sistema
Leitor de impressões digitais	Opcional
Ranhura de bloqueio em forma de cunha	Padrão

## Software de segurança

**Tabela 23. Especificações do software de segurança**

Especificações
Dell Client Command Suite
Dell Data Security and Management Software opcional
Dell Client Command Suite
Verificação do BIOS Dell
Software Dell Endpoint Security and Management Opcional
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE

**Tabela 23. Especificações do software de segurança (continuação)**

<b>Especificações</b>
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

## Características ambientais

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

**Tabela 24. Características ambientais**

<b>Descrição</b>	<b>Em funcionamento</b>	<b>Armazenamento</b>
Amplitude térmica	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humidade relativa (máxima)	10% a 90% (sem condensação)	0% a 95% (sem condensação)
Vibração (máxima)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Choque (máximo)	140 G†	160 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 espectro 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.

## 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 25. Recursos de autoajuda**

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
App My Dell	
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na funcionalidade de pesquisa do Windows, digite <b>Contact Support</b> e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Aceda as soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos.	O computador Dell está identificado de forma única através da Etiqueta de Serviço ou do Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para o seu computador Dell, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte <a href="#">Localizar a Etiqueta de Serviço do Computador Portátil Dell</a> .
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aceda a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, seleccione <b>Suporte &gt; Base de Conhecimentos</b>.</li> <li>3. No campo de Pesquisa na página da Base de Conhecimento, digite a palavra-chave, o tópico ou o número de modelo e, depois, clique ou toque no ícone de pesquisa para ver os artigos relacionados.</li> </ol>

### Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas relativos à assistência ao cliente, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

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