Latitude 5491

Guia de configuração e especificações



Notas, avisos e advertências

- () NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam a melhorar a utilização do produto.
- △ AVISO: Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.
- ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões pessoais ou mesmo morte.

© 2018 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respetivos proprietários.

Índice

1 Configurar o computador	5
2 Vista do chassi	7
Vista da abertura frontal	7
Vista esquerda	8
Vista da direita	
Vista posterior	
Vista inferior	
Vista do apoio para as mãos	11
3 Especificações do sistema	12
Processador	
Informações do sistema	
Sistema operativo	
Memória	
Portas e conectores	
Comunicações	14
Audio	
Video (Vídeo)	
Armazenamento	
Leitor de cartões multimédia	
Ecrã	
Teclado	
Câmara	
Painel tátil	
Bateria	
Dispositivo de entrada	19
Adaptador de CA	
Dimensões e peso	
Características ambientais	
4 Opções da configuração do sistema	
Sequência de arranque	21
Teclas de navegação	
Descrição geral da Configuração do sistema	
Aceder à Configuração do sistema	
Opções do ecrã geral	
Opções do ecrã de configuração do sistema	
Opções do ecrã de vídeo	
Opções do ecrã de segurança	
Opções do ecrã de arranque seguro	
Extensões de software Guard da Intel	
Opções do ecrã de desempenho	

Opções do ecrã de gestão de energia	
Opções do ecrã de comportamento do POST	
Maleabilidade	
Opções do ecrã de suporte da virtualização	
Opções do ecrã Wireless	
Opções do ecrã de manutenção	
5 Software	
Configurações do sistema operativo	
Identificação da versão do SO Windows 10	
Transferir os controladores	
Controlador do chipset	
Controladores do Serial ATA	
Controlador da placa gráfica	
Controladores USB	
Controlador do Serial IO	
Controladores de segurança	
6 Obter ajuda	
Contactar a Dell	

Configurar o computador

1

- Ligue o adaptador de alimentação.
- 2 Prima o botão de ligação.

1



- 3 Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração do Windows:
 - a Ligue-se a uma rede.

Let's get connected
Pick a network and go online to finish setting up this device.
Connections
Pr Network Connected
Wi-Fi
•
(a man and a start) and
٠
la m
Skip this step
(±

b Inicie sessão na sua conta Microsoft ou crie uma conta nova.

Make it yours			
'our Microsoft account oper	ns a world of benefi	ts. Learn more	
	⊳ ∦ ≝		
Email or phone			
Password			
Forgot my password			
No account? Create one!			
Microsoft privacy statement			

4 Localize as aplicações Dell.

Tabela 1. Localize as aplicações Dell.



Registar o computador

Suporte e ajuda Dell







SupportAssist — Verifique e atualize o computador

Vista do chassi

Vista da abertura frontal



Figura1. Vista frontal

- 1 Microfone de dupla matriz
- 2 Câmara de IV
- 3 amera RGB
- 4 Microfone de dupla matriz
- 5 Ecrã
- 6 Luz de estado do carregamento da bateria, diagnóstico LED
- 7 Altifalantes

() NOTA: O sistema do Latitude 5491 tem um módulo de câmara IV opcional.

Vista esquerda



- 1 DisplayPort através de USB Tipo C (Thunderbolt 3 opcional)
- 3 Leitor de cartões SD
- Vista da direita

Porta USB 3.1 Gen 1

2

4 Leitor de cartão inteligente (opcional)



- 1 Porta para auscultadores/microfone
- 3 porta VGA

- 2 Porta USB 3.1 Gen 1 com PowerShare
- 4 Ranhura para cadeado Noble Wedge

Vista posterior



- 1 Porta de rede
- 3 Ranhura para cartões micro SIM (opcional)
- 5 Porta USB 3.1 Gen 1

- 2 Abertura de ventilação
- 4 porta HDMI
- 6 Porta do transformador

Vista inferior



- 1 Saídas de ar da ventoinha
- 3 Altifalante

- 2 Etiqueta de serviço
- 4 Saída de ar da ventoinha

Vista do apoio para as mãos



1 LED do botão/estado de alimentação

3 Apoio para as mãos

- 2 Teclado
- 4 Painel tátil

Especificações do sistema

3

 NOTA: As ofertas podem variar consoante a região. As seguintes especificações, fornecidas com o seu computador, são as consideradas obrigatórias por lei. Para obter mais informações acerca da configuração do computador, aceda à Ajuda e Suporte do seu sistema operativo Windows e seleccione a opção para ver informações sobre o computador.

Tópicos

- Processador
- · Informações do sistema
- · Sistema operativo
- Memória
- · Portas e conectores
- · Comunicações
- Audio
- Video (Vídeo)
- Armazenamento
- · Leitor de cartões multimédia
- Ecrã
- Teclado
- · Câmara
- Painel tátil
- Bateria

12

- Dispositivo de entrada
- · Adaptador de CA
- · Dimensões e peso
- · Características ambientais

Processador

Global Standard Products (GSP) são um subconjunto dos produtos relacionados da Dell geridos para transições sincronizadas e disponibilidade a nível mundial. Garantem que a mesma plataforma está disponível para compras a nível global. Isto permite aos clientes reduzirem o número de configurações geridas numa base mundial, reduzindo, deste modo, os seus custos. Permitem igualmente que as empresas implementem normas de TI globais bloqueando configurações de produtos específicos a nível mundial. Os seguintes processadores GSP identificados em baixo estarão disponíveis para os clientes Dell.

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

Tabela 2. Especificações do processador

Тіро	Placa gráfica UMA
Processador Intel Core i5-8300H (4 núcleos, 8 MB de cache, 2,3 GHz, 35 W cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Processador Intel Core i5-8400H (4 núcleos, 8 MB de cache, 2,5 GHz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Processador Intel Core i7-8850H (6 núcleos, 9 MB de cache, 2,6 GHz, 35 W cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630

Informações do sistema

Tabela 3. Informações do sistema

Chipset	Chipset Intel CM246
Largura de barramento DRAM	64 bits
FLASH EPROM	{SP1 256 Mbits}
Barramento PCIe	100 MHz
Frequência de barramento externo	{DMI 3.0-8GT/s}

Sistema operativo

Tabela 4. Sistema operativo

Sistema operativo suportado

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 bits)

Memória

Tabela 5. Especificações da memória

Configuração de memória mínima	4 GB
Configuração de memória máxima	32 GB
Número de ranhuras	2 SODIMM
Memória máxima suportada por ranhura	16 GB
Opções de memória	 4 GB - 1 x 4 GB 8 GB - 1 x 8 GB 8 GB - 2 x 4 GB 16 GB - 2 x 8 GB

		V 16	
•	10 GB -		GВ

2666 MHz

• 32 GB - 2 x 16 GB

Memória SDRAM DDR4 não ECC

Velocidade

Tipo

Portas e conectores

Tabela 6. Portas e conectores	
Leitor de placa de memória	Leitor de cartão de memória microSD 4.0
Leitor de smart-card	Sim (opcional)
USB	Três portas USB 3.1 Gen 1 (uma com PowerShare)
Security (Segurança)	Ranhura para cadeado Noble Wedge
Porta de ancoragem	DisplayPort através de USB Tipo C (Thunderbolt 3 opcional)
Audio	Conector áudio universalMicrofones de matriz com redução de ruído
Video (Vídeo)	 HDMI 1.4 (UMA) Uma VGA HDMI 2.0 (dedicado)
Adaptador de rede	Um conector RJ-45
Porta de série	ND
Porta paralela	ND
leitor de cartões SIM	1 ranhura para cartão uSIM (opcional)

Comunicações

Tabela 7. Comunicações

Adaptador de rede

Wireless (Ligação sem fios)

Controlador Ethernet Intel i219LM Gigabit (10/100/1000 Mbps) (RJ-45) com funcionalidades de alerta Intel Remote Wake UP, PXE e Manageability (AMT 11 / DASH 1.1)

- Wi-Fi 802.11 a,b.g,n/ac através de M.2
- · MU-MIMO RX
- · Bluetooth através de WLAN
- · Banda larga móvel LTE

Audio

Tabela 8. Especificações de áudio	
Controlador	Controlador Realtek ALC3246-CG com Waves MaxxAudio Pro
Тіро	Áudio de alta definição de vários canais
Conversão de estéreo	Saída de áudio digital através de HDMI — áudio até 7.1 comprimido e não comprimido
Altifalantes	Duas (colunas bidirecionais)
Interface interna	Codec de áudio de alta definição
Interface	 Conector áudio universal Colunas de alta qualidade Microfones com redução de ruído Altifalante estéreo/mic combo
Amplificador de altifalante interno	2 W (RMS) por canal
Controlos do volume	Teclas de atalho

Video (Vídeo)

Tabela 9. Video (Vídeo)

Controlador	Тіро	Dependência da CPU	Tipo de memória da placa gráfica	Capacidade	Suporte para monitor externo	Resolução máxima
Intel UHD Graphics 630	UMA	 Intel® Core i5-8300H Intel® Core i5-8400H Intel® Core i7-8850H 	Integrado	Memória de sistema partilhada (até 32 GB)	VGA HDMI 1.4 (UMA) HDMI 2.0 (DSC) eDP (interno) Através de porta Tipo C opcional: DisplayPort	HDMI 1.4 (UMA): 4096 x 2160 a 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096 x 2160 a 60 Hz Analógico: sistema (VGA) 1920 x 1200 a 60 Hz Max Digital: (DP 1.2 através de porta Tipo C) 4096 x 2304 a 60Hz
NVIDIA GeForce® MX130	Dedicado	ND	GDDR5	2 GB	DisplayPort HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096 x 2160 a 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096 x 2160 a 60 Hz Analógico: sistema (VGA) 1920 x 1200 a 60 Hz

Suporte para monitor externo

Max Digital: (DP 1.2 através de porta Tipo C) 4096 x 2304 a 60Hz

Armazenamento

Tabela 10. Especificações de armazenamento

Unidade principal/arranque	Interface principal	Unidade secundária	Interface secundária	Opção de segurança
SSD M.2 2280 SATA: até 512 GB, opções OPAL SED	SATA AHCI, até 6 Gbps	M.2 2230 (ranhura WWAN)	PCle 3 x2 NVME, até 16 Gbps	SIM
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: até 1 TB, opções OPAL SED	PCle 3 x4 NVME, até 32 Gbps	M.2 2230 (ranhura WWAN)	PCIe 3 x2 NVME, até 16 Gbps	SIM
Uma HDD de 2,5 pol.: até 1 TB, opções OPAL SED Híbrido	SATA AHCI, até 6 Gbps	M.2 2230 (ranhura WWAN)	PCle 3 x2 NVME, até 16 Gbps	SIM
SSD M.2 2230 PCle/NVMe: até 256 GB (apenas na ranhura WWAN)	PCle 3 x2 NVME, até 16 Gbps	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, até 6 Gbps	NÃO
SSD M.2 2230 PCle/NVMe: até 256 GB (apenas na ranhura WWAN)	PCle 3 x2 NVME, até 16 Gbps	HDD de 2,5 pol.	SATA AHCI, até 6 Gbps	NÃO

Leitor de cartões multimédia

Tabela 11. Especificações do leitor de cartões multimédia

-		
	Ino	
	ipo.	

Placas suportadas

1 ranhura para cartões SD 4.0

- · SD 4.0
- Memory Stick, Pro, HG, Duo e XC
- · SDHC
- · Secure Digitale Xtended Capacity (SDXC) e Cartão multimédia
- Modo SD UHS-I (Ultra High Speed-I) e SD UHS-II (Ultra High Speed-II) FD/HD

Ecrã

Tabela 12. Especificações do ecrã

Tipo

- Ecrã WVA FHD de 14 pol. (1920 x 1080), WLED não táctil, antibrilho (16:9)
- Ecrã HD de 14,0 pol. (1366 x 768), WLED não táctil, antibrilho (16:9)

	 Ecrã WVA FHD de 14,0 pol. (1920 x 1080), táctil embutido com Truelife (16:9)
Altura (área ativa)	6,9 pol. (175,28 mm)
Largura (área ativa)	12,18 pol. (309,4 mm)
Diagonal	14.0 pol. (355,6 mm)
Especificação do painel táctil	Suporte para toque de 10 dedos suportado no painel táctil embutido de 14 pol
Luminosidade/brilho (habitual)	220/300 nits
Taxa de atualização	60 Hz
Ângulo de visualização horizontal (mín.)	+/- 40 graus (HD)
	+85/-85 graus (FHD)
Ângulo de visualização vertical (mín.)	+10/- 30 graus (HD)
	+85/-85 graus (FHD)

Teclado

Tabela 13. Especificações do teclado

Número de teclas

Tamanho

Teclado retroiluminado

Disposição

Câmara

Tabela 14. Especificações da câmara

Resolução

- · 82 (EUA e Canadá)
- 83 (Europa)
- 84 (Brasil)
- 86 (Japão)

Tamanho completo

- X= 19,05 mm tamanho da tecla
- Y= 19,05 mm tamanho da tecla

Sim (opcional)

QWERTY/AZERTY/Kanji

Câmara:

- · Imagem estática: 0,92 megapíxeis
- · Vídeo: 1280 x 720 a 30 fps

Câmara de infravermelhos (opcional):

· Imagem estática: 0,92 megapíxeis

Ângulo de visão diagonal

- · Vídeo: 1280 x 720 a 30 fps
- · Câmara: 74 graus
- · Câmara de infravermelhos: 74 graus

Painel tátil

Tabela 15. Especificações do painel táctil

Resolução

Dimensões

Multitoque

• Horizontal: 1221

• Vertical: 661

• Largura: 4,0 pol. (101,7 mm)

• Altura: 2,17 pol. (55,2 mm)

Suporta até 5 dedos. O suporte para gestos está dependente do sistema operativo.

Bateria

Tabela 16. Especificações da bateria

Tipo	
	Bateria de 51 Wr, 3 células, iões de lítio/polímero, compatível
	com Expressionarge
	 Bateria de 68 Wr, 4 células, iões de litio/polimero, compatível com ExpressCharge
	Bateria de 68 Wr. 4 células lítio-polímero, ciclo de vida longo
Dimensões	1 Bateria de 51 Wr, 3 células, iões de lítio/polímero
	 Comprimento: 181 mm (7,126 pol.)
	 Largura: 95,9 mm (3,78 pol.)
	 Altura: 7,05 mm (0,28 pol.)
	 Peso: 250,00 g
	2 68 Wr, 4 células, iões de lítio/polímero
	Comprimento: 233 mm (9,17 pol.)
	 Largura: 95,9 mm (3,78 pol.)
	 Altura: 7,05 mm (0,28 pol.)
	 Peso: 340,00 g
	3 Bateria de 68 Wr, 4 células, lítio-polímero
	Comprimento: 233 mm (9,17 pol.)
	 Largura: 95,9 mm (3,78 pol.)
	 Altura: 7,05 mm (0,28 pol.)
	 Peso: 340,00 g
Peso (máximo)	0,34 kg (0,75 lb)
Tensão	-51 Wr -114 V CC
	68 Wr 76 V CC
	· 00 WI - 7,0 V CC

	• 68 Wr - 7,6 V CC
Vida útil	300 ciclos de descarga/recarga (Padrão) e 1000 ciclos de descarga/recarga (Ciclo longo)
Tempo de carga com o computador desligado (aproximado)	2 a 4 horas
Tempo de funcionamento	Varia de acordo com as condições de operação e pode reduzir bastante em determinadas condições de uso intensivo de energia
Amplitude térmica: em funcionamento	 Carga: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) Descarga: 0 °C a 70 °C (32 °F a 158 °F)
Amplitude térmica: em armazenamento	-20 °C a 65 °C
Bateria de célula tipo moeda	ML1220

Dispositivo de entrada

- · Teclado sem retroiluminação de apontador único
- · Teclado retroiluminado de apontador duplo
- · Painel táctil Microsoft Precision

Adaptador de CA

Tabela 17. Porta do adaptador de CA

Тіро	Transformador de 90 WTransformador de 130 W
Tensão de entrada	100 a 240 V CA
Corrente de entrada (máxima)	 90 W - 1,6 A 130 W - 1,8 A
Tamanho do adaptador	Tipo rotativo de 7,4 mm
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Corrente de saída	 90 W - 4,62 A (contínua) 130 W - 6,7 A (contínua)
Tensão de saída nominal	19,50 VCC
Faixa de temperatura (operacional)	-40º até 70º C (-40º até 158º F)
Faixa de temperatura (não operacional)	-40º até 70º C (-40º até 158º F)

Dimensões e peso

Tabela 18. Dimensões e peso

Sistema táctil Altura Altura frontal – 0,8 pol. (20,3 mm) • Altura posterior - 0,9 pol. (24,3 mm) • Sistema não táctil • Altura frontal – 0,8 pol. (20,3 mm) • Altura posterior - 0,9 pol. (24,3 mm) Largura 13,1 pol. (333,40 mm) Profundidade 9,0 pol. (228,9 mm) Peso Começa por 3,63 lbs (1,65 kg)

Características ambientais

(i) NOTA: Para obter mais informações detalhadas sobre as características ambientais da Dell, consulte a secção dos atributos ambientais. Consulte a sua região específica para saber a disponibilidade.

Tabela 19. Características ambientais

Fonte de alimentação com eficiência energética	Interna
Certificação bronze 80 plus	155W EPA bronze
Certificação platina 80 plus	240W EPA platinum
Unidade substituível pelo cliente	Não
Embalagem reciclável	Opcional, apenas EUA
Embalagem MultiPack	Não

Opções da configuração do sistema

(i) NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.

Tópicos

- · Sequência de arranque
- · Teclas de navegação
- Descrição geral da Configuração do sistema
- Aceder à Configuração do sistema
- · Opções do ecrã geral
- Opções do ecrã de configuração do sistema
- · Opções do ecrã de vídeo
- · Opções do ecrã de segurança
- Opções do ecrã de arranque seguro
- · Extensões de software Guard da Intel
- Opções do ecrã de desempenho
- Opções do ecrã de gestão de energia
- Opções do ecrã de comportamento do POST
- Maleabilidade
- Opções do ecrã de suporte da virtualização
- · Opções do ecrã Wireless
- Opções do ecrã de manutenção

Sequência de arranque

A sequência de arranque permite-lhe ultrapassar a ordem dos dispositivos de arranque definidos na Configuração do sistema e arrancar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade ótica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST), quando é apresentado o logótipo da Dell, pode:

- · Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla F2
- · Abrir um menu de arranque único premindo a tecla F12

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- · Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

(i) NOTA: XXX representa o número da unidade SATA.

- Unidade amovível ótica (se existir)
- · Unidade de disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnostics (Diagnóstico)

(i) NOTA: Ao escolher Diagnostics (Diagnóstico), o ecrã ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA) irá aparecer.

O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.

Teclas de navegação

NOTA: No caso da maioria das opções de configuração do sistema, as alterações que efectuar são guardadas mas só produzem efeitos após reiniciar o sistema.

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o campo seguinte.
Tecla Enter	Seleccione um valor no campo seleccionado (se aplicável) ou siga a hiperligação no campo.
Barra de espaço	Expande ou comprime uma lista pendente, se aplicável.
Tecla Tab	Passa para a área de foco seguinte.
	() NOTA: Funciona apenas no browser de gráficos padrão.

Tecla EscDesloca-se até à página anterior até visualizar o ecrã principal. Ao premir Esc no ecrã principal, é apresentada uma
mensagem que lhe pede para guardar mensagens não guardadas e reinicia o sistema.

Descrição geral da Configuração do sistema

A Configuração do sistema permite-lhe:

- Alterar as informações de configuração do sistema depois de adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no seu computador.
- · Definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador, tal como a palavra-passe do utilizador.
- · Determinar a quantidade de memória actual ou o tipo de unidade de disco rígido instalada.

Antes de utilizar a Configuração do sistema, recomenda-se que anote as informações do ecrã de configuração do sistema para referência futura.

AVISO: Não altere as definições deste programa, excepto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.

Aceder à Configuração do sistema

- 1 Ligue (ou reinicie) o seu computador.
- 2 Após aparecer o logótipo branco da Dell, pressione F2 imediatamente.

É apresentado o ecrã System Setup (Configuração do sistema).

- (i) NOTA: Se esperar demasiado tempo e aparecer o logótipo do sistema operativo, continue a aguardar até ver o ambiente de trabalho. Em seguida, encerre ou reinicie o computador e tente novamente.
- NOTA: Após aparecer o logótipo da Dell, também pode premir F12 e depois seleccionar BIOS setup (Configuração da BIOS).

Opções do ecrã geral

Esta secção lista as principais funcionalidades do hardware do seu computador.

Opção

Descrição

System Information Esta secção lista as principais funcionalidades do hardware do seu computador.

Opção	Descrição
	 Informações do sistema: Apresenta a versão do BIOS, Etiqueta de serviço, Etiqueta de inventário, Etiqueta de propriedade, Data de propriedade, Data de fabrico, Código de serviço expresso.
	 Informações de memória: Apresenta Memória instalada, Memória disponível, Velocidade de memória, Modo de canais de memória, Tecnologia de memória, Tamanho DIMM A, Tamanho DIMM B.
	 Processor Information (Informação sobre o processador): apresenta Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable (Tipo de processador, Número de núcleos, ID do processador, Velocidade actual do relógio, Velocidade mínima do relógio, Velocidade máxima do relógio, Cache L2 do processador, Cache L3 do processador, Compatível com HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).
	 Informações do dispositivo: Apresenta a unidade de disco rígido principal, M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, Endereço LOM MAC, Controlador de vídeo, Versão BIOS do vídeo, Memória do vídeo, Tipo de painel, Resolução nativa, Controlador de áudio, Controlador de modem, Dispositivo Wi-Fi, Dispositivo WiGig, Dispositivo móvel, Dispositivo Bluetooth.
Battery Information	Apresenta o estado da bateria e o tipo de adaptador de CA ligado ao computador.
Boot Sequence	Permite alterar a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo.
	 Unidade de disquetes UDR interna Dispositivo de armazenamento USB Unidade de CD/DVD/CD-RW NIC incorporada
Advanced Boot Options	Esta opção permite carregar as ROM opcionais legadas. A opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROM antigas opcionais) está desativada.
UEFI Boot Path Security	Esta opção controla se o sistema pede ao utilizador que introduza a palavra-passe de administrador ao inicializar um caminho de arranque UEFI no menu de arranque F12.
	 Always, Except Internal HDD (Sempre, exceto HDD interna) (ativado por predefinição) Sempre Nunca
Date/Time	Permite alterar a data e a hora.

Opções do ecrã de configuração do sistema

Opção	Descrição
NIC integrado	Permite configurar o controlador de rede integrado. As opções são:
	 Desactivado Activado Activado com PXE - Esta opção está activada por predefinição.
Operação SATA	 Permite configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA interna. As opções são: Desactivado AHCI RAID ON (RAID ligado): esta opção está ativada por predefinição.
Unidades	Permite-lhe configurar as unidades SATA incorporadas. Todas as unidades estão ativadas por predefinição. As opções são:

Opção	Descrição
	· SATA-0
	· SATA-2
	· SATA-4
	• M.2 PCI-e SSD-0
	• M.2 PCI-e SSD-1
SMART Reporting	Este campo controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são reportados durante o arranque do sistema. Esta tecnologia faz parte da especificação SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Esta opção está desactivada por predefinição.
	Activar relatórios SMART
Configuração USB	Esta é uma funcionalidade opcional.
	Este campo configura o controlador USB integrado. Se a opção de suporte de arranque estiver ativada, o sistema permitirá o arranque de qualquer tipo de dispositivo de armazenamento USB em massa (unidade de disco rígido, dispositivo de armazenamento, disquete).
	Se a porta USB estiver activada, qualquer dispositivo ligado a esta porta será activado e disponibilizado ao sistema operativo.
	Se a porta USB estiver desactivada, o sistema operativo não reconhecerá qualquer dispositivo ligado a esta porta.
	As opções são:
	 Enable USB Boot Support (Ativar suporte de arranque por USB): Esta opção está ativada por predefinição. Enable External USB Port (Ativar porta USB externa): Esta opção está ativada por predefinição.
	NOTA: Os teclados e ratos USB funcionam sempre na configuração do BIOS, independentemente destas configurações.
Configuração de ancoragem tipo C da Dell	A opção Always Allow Dell Docks (Permitir sempre as ancoragens da Dell) está ativada por predefinição.
USB PowerShare	Este campo configura o comportamento da funcionalidade USB PowerShare. Esta opção permite-lhe carregar dispositivos externos, utilizando a energia da bateria do sistema armazenada através da porta USB PowerShare. A opção "Enable USB Power Share" (Ativar USB Power Share) não está ativada por predefinição.
Audio	· Enable Microphone (Ativar microfone) (predefinição)
	Enable Internal Speaker (Ativar coluna interna) (predefinição)
Unobtrusive Mode	Esta opção, quando ativada, desliga todas as luzes e emissões de som quando prime Fn+F7 . Para retomar o funcionamento normal, prima novamente Fn+F7 . Esta opção está desactivada por predefinição.
Miscellaneous	Permite activar ou desactivar os seguintes dispositivos:
DAAIC23	 Enable Camera (Ativar a câmara): Esta opção está ativada por predefinição.
	 Enable Hard Drive Free Fall Protection (Ativar a proteção contra quedas do disco rígido): Esta opção está ativada por predefinição.
	 Enable Secure Digital (SD) Card (Ativar Cartão Secure Digital (SD)): Esta opção está ativada por predefinição. Secure Digital (SD) Card Boot
	• Secure Digital (SD) Card Read (Leitura do Cartão Secure Digital (SD)) – apenas Modo

Opções do ecrã de vídeo

Opção Descrição

LCD Brightness Permite configurar a luminosidade do ecrã em função da fonte de alimentação em utilização (Com bateria e CA).

() NOTA: A configuração de vídeo só estará visível se houver uma placa de vídeo instalada no sistema.

Opções do ecrã de segurança

Opção	Descrição
Admin Password	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador.
	NOTA: Antes de definir a palavra-passe de sistema ou de disco rígido, deverá definir a palavra-passe de administrador. Se eliminar a palavra-passe de administrador, as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido também serão automaticamente eliminadas.
	NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.
	Predefinição: Não configurada
System Password	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe de sistema.
	NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.
	Predefinição: Não configurada
Internal HDD-0	Permite configurar, alterar ou eliminar a palavra-passe da HDD-0 interna.
Password	NOTA: As alterações bem-sucedidas da palavra-passe têm efeito imediato.
	Predefinição: Não configurada
Strong Password	Permite forçar a opção de configurar sempre palavras-passe seguras.
	Predefinição: a opção Activar palavra-passe segura não está seleccionada.
	NOTA: Se a opção Palavra-passe segura estiver activada, as palavras-passe de administrador e de sistema terão de conter, pelo menos, um caracter em maiúscula, um caracter em minúscula e, pelo menos, 8 caracteres de comprimento.
Password Configuration	Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe de administrador e de sistema.
Password Bypass	Permite ativar ou desativar a permissão para ignorar as palavras-passe do sistema e da unidade HDD interna, quando estão configuradas. As opções são:
	Disabled (Desativado)
	Ignorar no arranque
	Predefinição: Desactivado
Password Change	Permite activar a permissão para desactivar as palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está configurada.
	Predefinição: a opção Permitir alterações de palavra-passe de não administrador está seleccionada.

Opção	Descrição
Non-Admin Setup Changes	Esta opção permite-lhe determinar se são permitidas alterações às opções de configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Se estiverem desativadas, as opções de configuração são bloqueadas pela palavra-passe de administrador. A opção "Allow Wireless Switch changes" (Permitir alterações de interruptores sem fios) está desativada por predefinição
UEFI Capsule Firmware Updates	Permite controlar se este sistema permite a atualização do BIOS através de pacotes de cápsula de atualização UEFI.
	 Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Ativar atualizações de firmware de cápsula UEFI) (ativado por predefinição)
TPM 2.0 Security	Permite activar o TPM (Trusted Platform Module) durante o POST. As opções são:
	• TPM On : (TPM Ligado) Esta opção está ativada por predefinição.
	• Limpar
	Ignorar PPI para comandos activados
	Attestation Enable (Ativar atestado) (Esta opção está ativada por predefinição)
	Key Storage Enable (Ativar armazenamento de chaves) (Esta opção está ativada por predefinição)
	Bypass PPI para desactivar Comandos
	 PPI Bypass for Clear Commands (Omissão de PPP para limpar comandos) (Esta opção está ativada por predefinição)
	 SHA-256: Esta opção está ativada por predefinição.
	Disabled (Desativado)
	Enabled (Ativado) (Esta opção está ativada por predefinição)
	i NOTA: Para actualizar ou desactualizar o TPM1.2/2.0, transfira a ferramenta wrapper TPM (software).
Computrace	Permite activar ou desactivar o software Computrace opcional. As opções são:
	• Desactivar
	Desectiver
	NOTA: As opções Activar e Desligar irão permanentemente activar ou desactivar a funcionalidade, e não serão permitidas mais alterações.
CPU XD Support	Permite activar o modo Desactivação de execução do processador.
	Enable CPU XD Support (Ativar suporte XD da CPU) (predefinição)
OROM Keyboard Access	Permite configurar uma opção para aceder aos ecrãs de configuração da ROM através de teclas de atalho durante o arranque. As opções são:
	Enabled (Ativado)
	Activar uma vez
	Disabled (Desativado)
	Predefinição: Activado
Admin Setup	Permite impedir que os utilizadores acedam à Configuração quando está configurada uma palavra-passe de
Lockout	administrador.
	Predefinição: Desactivado
Master Password Lockout (Bloaueio	Permite-lhe desativar o suporte da palavra-passe principal. A palavra-passe da unidade de disco rígido tem de ser limpa antes de a definição poder ser alterada.

da palavra-passe principal)

Descrição

· Enable Master Password Lockout (Ativar bloqueio da palavra-passe principal)

Predefinição: Desactivado

SMM SecurityA opção SMM Security Mitigation (Mitigação de Segurança SMM) não está selecionada por predefiniçãoMitigation

Opções do ecrã de arranque seguro

Opção	Descrição
Secure Boot Enable	Esta opção activa ou desactiva a funcionalidade de arranque seguro.
	· Desactivado

· Activado

Predefinição: activado

Expert Key Management

Só permite manipular as bases de dados de chaves de segurança se o sistema estiver no modo personalizado. A
 opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desativada por predefinição As opções são:

- **PK** (predefinição)
- KEK
- db
- · dbx

Se ativar o **Custom Mode** (modo personalizado), são apresentadas as opções relevantes para **PK, KEK, db e dbx**. As opções são:

- Guardar para ficheiro Guarda a chave num ficheiro seleccionado pelo utilizador.
- · Substituir do ficheiro Substitui a chave actual por uma chave de um ficheiro seleccionado pelo utilizador
- Anexar do ficheiro Adiciona uma chave à base de dados actual a partir de um ficheiro seleccionado pelo utilizador
- Eliminar Elimina a chave sleccionada
- · Repôr todas as chaves Repõe para as definições de origem
- · Eliminar todas as chaves Elimina todas as chaves
- (i) NOTA: Se desactivar o Custom Mode (modo personalizado), todas as alterações efectuadas serão apagadas e as chaves serão restauradas com as predefinições.

Extensões de software Guard da Intel

Opção	Descrição
Intel SGX Enable	Este campo permite especificar um ambiente seguro para executar códigos e armazenar informações sensíveis do sistema operativo principal. As opções são:
	 Desactivado Activado
	Software Controlado (predefinição)
Enclave Memory Size	Esta opção configura o SGX Enclave Reserve Memory Size. As opções são:
	• 32 MB

Opção

- Descrição
- 64 MB
- · 128 MB

Opções do ecrã de desempenho

Opção	Descrição
Multi Core Support	Este campo especifica se o processo tem um ou todos os núcleos ativados. A performance de algumas aplicações melhora com os núcleos adicionais.
	 All (Tudo): Esta opção está selecionada por predefinição. 1 2 3
Intel SpeedStep	Permite activar ou desactivar a funcionalidade Intel SpeedStep.
	Activar Intel SpeedStep
	Predefinição: a opção está activada.
C-States Control	Permite activar ou desactivar os estados adicionais de suspensão do processador.
	Estados C
	Predefinição: a opção está activada.
Intel TurboBoost	Permite activar ou desactivar o modo Intel TurboBoost do processador.
	Activar Intel TurboBoost
	Predefinição: a opção está activada.
Hyper-Thread Control	Permite activar ou desactivar a funcionalidade HyperThreading no processador.
	Desactivado
	· Activado
	Predefinição: activado

Opções do ecrã de gestão de energia

Opção	Descrição
AC Behavior	Permite activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador sempre que está ligado a um adaptador de CA.
	Predefinição: a opção Activação por CA não está seleccionada.
Ativar a tecnologia Intel Speed Shift	A opção Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar tecnologia Intel Speed Shift) está ativada por predefinição.
Auto On Time	Permite configurar a hora a que o computador deve ligar-se automaticamente. As opções são:
	· Desactivado

Opção	 Descrição Todos os dias Dias úteis Dias seleccionados
	Predefinição: Desactivado
USB Wake Support	 Permite activar os dispositivos USB para reactivar o sistema do modo de espera. NOTA: Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de CA for retirado durante o modo de espera, a configuração do sistema retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.
	Ativar Suporte de Ativação por USB
	 Wake on Dell USB-C Dock (Ativar em ancoragem Dell USB-C): Esta opção está ativada por predefinição.
Wireless Radio Control	Permite activar ou desactivar a funcionalidade que alterna automaticamente entre as redes com fios ou sem fios, sem depender da ligação física.
	 Controlo de rádio WLAN Controlo de rádio WWAN
	Predefinição: as opções estão desativadas.
Wake on LAN/ WLAN	Permite activar ou desactivar a funcionalidade que activa o computador a partir do estado desligado quando accionado por um sinal da LAN.
	 Desactivado LAN apenas Apenas WLAN LAN or WLAN (LAN ou WLAN) Predefinição: Desactivado
Block Sleep	Esta opção permite bloquear a suspensão (estado S3) do ambiente do sistema operativo. Block Sleep (S3 state) Predefinição: a opção está desactivada.
Peak Shift	Esta opção permite minimizar o consumo de energia CA durante os períodos de maior alimentação durante o dia. Depois de ativar esta opção, o sistema funciona apenas com bateria, mesmo que a alimentação CA esteja ligada.
Advanced Battery Charge Configuration	Esta opção permite maximizar o estado de funcionamento da bateria. Ao ativar esta opção, o sistema utiliza o algoritmo de carga normal e outras técnicas durante as horas de interrupção do trabalho para melhorar o estado de funcionamento da bateria. Desactivado
	Predefinição: Desactivado
Primary Battery Charge	Permite selecionar o modo de carga da bateria. As opções são:
Configuration	 Adaptive (Adaptativo) (predefinição) Normal: carrega totalmente a bateria à velocidade normal. Express Charge (Carregamento rápido). A bateria é carregada durante menos tempo através da tecnologia de carregamento rápido da Dell. Esta opção está activada por padrão. Utilizar CA primeiramente

Opção	 Descrição Personalizado
	Se a Carga personalizada for seleccionada, também poderá configurar Iniciar carga personalizada e Parar carga personalizada.
	NOTA: Nem todos os modos de carregamento podem estar disponíveis para todas as baterias. Para ativar esta opção, desative a opção Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada do carregamento da bateria).
Potência do conector de tipo C	 Esta opção permite-lhe definir a potência máxima que pode ser extraída do conector tipo C. 7,5 Watts (predefinição)

15 Watts

Opções do ecrã de comportamento do POST

Opção	Descrição
Adapter Warnings	Permite activar ou desactivar as mensagens de aviso da configuração do sistema (BIOS) ao utilizar determinados adaptadores de alimentação.
	Predefinição: Activar Avisos do Adaptador
Keypad (Embedded)	Permite escolher um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno.
(Teclado -	 Só Tecla FN: Esta opção está activada por predefinição.
incorporado)	By Numlock (Por teclado numérico)
	NOTA: Quando a configuração estiver a ser executada, esta opção não surte qualquer efeito. A configuração funciona no modo Apenas tecla Fn.
Mouse/Touchpad	
	• Rato Serie
	Touchpad/PS-2 Mouse (Painel táctil/rato PS2) (predefinição)
Numlock Enable	Permite activar a tecla Num Lock no arranque do computador.
(Ativar teclado numérico)	Ativar NumLock. Esta opção está activada por padrão.
Fn Lock Options	Permite que a combinação das teclas de função Fn +Esc altere o comportamento principal de F1–F12 entre as funções predefinidas e secundárias. Se desativar esta opção, não poderá alterar dinamicamente o principal comportamento destas teclas. As opções disponíveis são:
	• FN Lock (Bloqueio de Fn.) Esta opção é seleccionada por predefinição.
	Desactivar Modo de Bloqueio / Primário
	Lock Mode Enable/Secondary (Ativar modo de bloqueio/secundário)
Fastboot	Permite acelerar o processo de arranque ignorando alguns passos de compatibilidade. As opções são:
	• Mínimo
	Thorough (Completo) (predefinição)
	Auto (Automático)
Extended BIOS	Permite criar um atraso adicional de pré-arranque. As opções são:

POST Time (Tempo · 0 seconds (0 segundos). Esta opção está activada por padrão.

Opção POST BIOS alargado)	 Descrição 5 seconds (5 segundos) 10 seconds (10 segundos)
Full Screen Logo	Esta opção exibe o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã Enable Full Screen Logo (Ativar logótipo de ecrã completo)
Avisos e erros	 Esta opção só permite que o processo de arranque seja interrompido quando são detetados avisos ou erros. Prompt on Warnings and Errors (Pedido na sequência de avisos e erros) Esta opção está ativada por predefinição. Continue on Warnings (Continuar com avisos) Continue on Warnings and Errors (Continuar com avisos e erros) Inotra: Um erro considerado crítico para o funcionamento do hardware do sistema interrompe o funcionamento do sistema.

Maleabilidade

Opção	Descrição
Fornecimento USB	A opção "Ativar o fornecimento USB" não está selecionada por predefinição.
MEBx Hotkey	A opção Enable MEBx Hotkey (Ativar tecla de atalho MEBx) está selecionada por predefinição.

Opções do ecrã de suporte da virtualização

Descrição
Permite activar ou desactivar a tecnologia de virtualização da Intel.
Enable Intel Virtualization Technology (Ativar tecnologia de virtualização Intel): esta opção está ativada por predefinição.
Activa ou desactiva o monitor de máquina virtual (VMM) para utilizar ou não as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia de virtualização da Intel® para E/S directa.
Enable VT for Direct I/O (Ativar VT para E/S direta): esta opção está ativada por predefinição.
Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia de execução segura da Intel. Para poder usar esta funcionalidade, as opções TPM, Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização) e Virtualization technology for direct I/O (Tecnologia de virtualização para E/S direta) têm de estar ativadas.

Trusted Execution (Execução segura): esta opção está desativada por predefinição.

Opções do ecrã Wireless

Opção

Descrição

Wireless Switch

Permite configurar os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo comutador sem fios. As opções são:

- · WWAN
- · GPS (no módulo WWAN)
- · WLAN

Opção	DescriçãoBluetooth
	Todas as opções estão activadas por predefinição.
	 NOTA: Para WLAN e WiGig, os controlos de activar e desactivar estão juntos e não podem ser activados ou desactivados de forma independente.
Wireless Device	Permite activar ou desactivar dispositivos internos sem fios.
Eliable	· WWAN/GPS
	· WLAN
	Bluetooth

Todas as opções estão activadas por predefinição.

Opções do ecrã de manutenção

Opção	Descrição		
Etiqueta de serviço	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.		
Etiqueta do ativo	Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação. Esta opção não é a predefinida.		
BIOS Downgrade	Este campo controla a actualização do firmware do sistema para versões anteriores.		
	Permitir Downgrade do BIOS (ativado por predefinição)		
Data Wipe	Este campo permite aos utilizadores eliminar dados em segurança de todos os dispositivos de armazenamento interno. Pode encontrar a seguir a lista dos dispositivos afetados:		
	 HDD/SSD SATA interna SDD SATA M.2 interna SSD PCIe M.2 PCIe interna Internal eMMC 		
BIOS Recovery	Este campo permite-lhe recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa.		
	Recuperação da BIOS do Disco Rígido (activado por predefinição)		

• BIOS Auto-Recovery



Este capítulo enumera os sistemas operativos suportados, junto com instruções sobre como instalar os controladores.

Tópicos

- Configurações do sistema operativo
- · Identificação da versão do SO Windows 10
- Transferir os controladores

Configurações do sistema operativo

Este tópico lista o sistema operativo suportado pelo seu sistema.

Tabela 20. Sistemas operativos

Microsoft Windows

Microsoft® Windows 10 Pro de 64 bits

Microsoft® Windows 10 Home de 64 bits

Outros

Ubuntu 16.04 LTS de 64 bits

Identificação da versão do SO Windows 10

Execute a caixa de diálogo com o atalho de teclado Tecla Windows + R. Assim que a caixa aparece, digite "winver" (quer dizer Versão do Windows).

Tabela 21. Identificação da versão do SO Windows 10

Versão do SO	Nome de código	Versão	Compilação mais recente
Windows 10	Limiar 1	1507	10240
Windows 10	Limiar 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

Transferir os controladores

- 1 Ligue o computador portátil.
- 2 Aceda a **Dell.com/support**.
- 3 Clique em **Product Support (Suporte ao produto)**, introduza a etiqueta de serviço do seu computador portátil e, em seguida, clique em **Submit (Submeter)**.

INOTA: Se não tiver a etiqueta de serviço, utilize a função de deteção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador portátil.

- 4 Clique em Drivers and Downloads (Controladores e transferências).
- 5 Selecione o sistema operativo instalado no seu computador portátil.
- 6 Desloque a página para baixo e selecione o controlador a instalar.
- 7 Clique em Download File (Transferir ficheiro) para transferir o controlador para o seu computador portátil.
- 8 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador.
- 9 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Controlador do chipset

O controlador do chipset ajuda o sistema a identificar os componentes e a instalar com precisão os controladores necessários. Verifique se o chipset foi instalado no sistema. Para tal, verifique os controladores apresentados abaixo. Muitos dos dispositivos comuns são visíveis em Outros dispositivos, caso não estejam instalados quaisquer controladores. Os dispositivos desconhecidos desaparecem assim que instalar o controlador do chipset.

Certifique-se de que instala os controladores que se seguem, sendo que alguns deles podem já existir por predefinição.

- Controlador Intel HID Event Filter
- Controlador Intel Dynamic Platform and Thermal Framework
- Controlador Intel Serial IO
- · Motor de gestão
- · Cartão de memória Realtek PCI-E

Controladores do Serial ATA

Instale o mais recente controlador Intel Rapid Storage para obter o melhor desempenho. Não é recomendada a utilização dos controladores de armazenamento predefinidos do Windows. Verifique se os controladores do Serial ATA predefinidos estão instalados no computador.

- Storage controllers
 - 🖢 Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 - licrosoft Storage Spaces Controller

Controlador da placa gráfica

Verifique se o controlador da placa gráfica já está instalado no computador.

Tabela 22. Controlador da placa gráfica

Antes da instalação

Depois da instalação



Controladores USB

Verifique se os controladores USB já estão instalados no computador.

- Universal Serial Bus controllers
 - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller 1.10 (Microsoft)
 - UCSI USB Connector Manager
 - USB Composite Device
 - USB Composite Device
 - USB Root Hub (USB 3.0)

Controlador do Serial IO

Verifique se os controladores para o Painel táctil, câmara IV e teclado estão instalados.

Human Interface Devices

- Representation of the text of text of
- 🋺 Dell Touchpad
- 🖓 HID-compliant consumer control device
- HID-compliant system controller
- 🛺 HID-compliant touch pad
- 🛺 HID-compliant touch screen
- 🛺 HID-compliant vendor-defined device
- 🛺 HID-compliant vendor-defined device
- 🛺 HID-compliant wireless radio controls
- 🛺 I2C HID Device
- 🛺 Intel(R) HID Event Filter
- Microsoft Input Configuration Device
- 🛺 Portable Device Control device
- 🛺 USB Input Device

Keyboards



Figura2. Controlador do Serial IO

Controladores de segurança

Esta secção apresenta os dispositivos de segurança no Gestor de Dispositivos.

Controladores dos dispositivos de segurança

Verifique se os controladores dos dispositivos de segurança estão instalados no computador.



Controladores do sensor de impressão digital

Verifique se os controladores do sensor de impressão digital estão instalados no computador.

ControlVault Device
 Dell ControlVault w/o Fingerprint Sensor

Obter ajuda

Contactar a Dell

(i) NOTA: Se não tiver uma ligação activa à Internet, poderá encontrar as informações de contacto na sua factura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.

A Dell disponibiliza várias opções de serviço e assistência através da Internet e de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para contactar a Dell relativamente a vendas, assistência técnica ou apoio ao cliente:

1 Visite **Dell.com/support**.

- 2 Seleccione a categoria de assistência desejada.
- 3 Seleccione o seu país ou região na lista pendente **Escolha um país/região** situada na fundo da página.
- 4 Seleccione a ligação apropriada do serviço ou assistência de acordo com as suas necessidades.