

Vostro 3481

Guia de configuração e especificações



Notas, avisos e advertências

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

 **CUIDADO:** um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

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

Capítulo 1: Configurar seu computador.....	5
Capítulo 2: Criar uma unidade de recuperação USB para o Windows.....	7
Capítulo 3: Visão geral do chassi.....	8
Vista da tela.....	8
Vista esquerda.....	8
Vista direita.....	8
Visão do apoio para as mãos.....	8
Vista inferior.....	8
Capítulo 4: Atalhos de teclado.....	9
Capítulo 5: Especificações técnicas.....	10
Informações do sistema.....	10
Processador.....	10
Memória.....	11
Armazenamento.....	11
Combinações de armazenamento.....	11
Audio.....	12
Leitor de cartão de mídia.....	12
Câmera.....	12
Rede sem fio.....	13
Portas e conectores.....	13
Placa de vídeo.....	13
Tela.....	14
Teclado.....	15
Leitor de impressão digital — opcional.....	15
Sistema operacional.....	15
Touchpad.....	15
Bateria.....	16
Adaptador de energia.....	16
Dimensões e peso.....	17
Características ambientais do computador.....	17
Segurança.....	17
Software de segurança.....	18
Capítulo 6: Configuração do sistema.....	19
Menu de inicialização.....	19
Teclas de navegação.....	19
Opções de configuração do sistema.....	20
Opções gerais.....	20
Configurações do sistema.....	21
Vídeo.....	21

Segurança.....	22
Secure Boot.....	23
Intel Software Guard Extensions.....	24
Desempenho.....	24
POST Behavior (Comportamento do POST).....	25
Suporte à virtualização.....	25
Rede sem fio.....	25
Tela Manutenção.....	26
Gerenciamento de energia.....	26
Registros do sistema.....	27
Resolução do sistema SupportAssist.....	28
Senhas do sistema e de configuração.....	28
Como atribuir uma senha de configuração do sistema.....	28
Como apagar ou alterar uma senha de configuração do sistema existente.....	29
Capítulo 7: Software.....	30
Como fazer o download de drivers do	30
Capítulo 8: Como obter ajuda.....	31
Como entrar em contato com a Dell.....	31

Configurar seu computador

Etapas

1. Conecte o adaptador de energia e pressione o botão liga/desliga.

 **NOTA:** Para conservar a carga da bateria, você pode colocá-la no modo de economia de energia.



2. Concluir a configuração do sistema operacional Windows.

Siga as instruções na tela para concluir a configuração. Quando estiver configurando, a Dell recomenda que você:

- Conecte-se a uma rede para obter as atualizações do Windows.
 -  **NOTA:** Se estiver se conectando a uma rede de rede sem fio segura, digite a senha de acesso à rede de rede sem fio quando solicitado.
- Se estiver conectado à Internet, faça login ou crie uma conta da Microsoft. Se não estiver conectado à Internet, crie uma conta offline.
- Na tela **Suporte e proteção**, insira suas informações de contato.

3. Localize e use os aplicativos da Dell no menu Iniciar do Windows (recomendado)

Tabela 1. Localizar aplicativos Dell

Aplicativos Dell	Detalhes
	<p>Registro do produto da Dell</p> <p>Registre o seu computador na Dell.</p>
	<p>Dell Help & Support</p> <p>Acesse a ajuda e suporte para o seu computador.</p>

Tabela 1. Localizar aplicativos Dell (continuação)

Aplicativos Dell	Detalhes
	<p>SupportAssist</p> <p>Verifica proativamente a integridade do hardware e do software do computador.</p> <p> NOTA: Clicar na data de validade da garantia no SupportAssist para renovar ou atualizar.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Atualiza seu computador com correções essenciais e os drivers de dispositivos importantes à medida que ficarem disponíveis.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Faça o download dos aplicativos de software, incluindo os que são adquiridos, mas não são pré-instalados em seu computador.</p>

4. Crie uma unidade de recuperação do Windows.

 **NOTA:** É recomendável criar um disco de recuperação para resolver e corrigir problemas que podem ocorrer no Windows.

Para obter mais informações, consulte [Criar uma unidade de recuperação USB do Windows](#).

Criar uma unidade de recuperação USB para o Windows

Crie um disco de recuperação para resolver e corrigir problemas que possam ocorrer no Windows. Uma unidade flash USB vazia com capacidade mínima de 16 GB é obrigatória para a criação da unidade de recuperação.

Pré-requisitos

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

NOTA: As etapas a seguir podem variar dependendo da versão do Windows instalada. Consulte o [site de suporte da Microsoft](#) para obter instruções mais recentes.

Etapas

1. Conecte a unidade flash USB ao computador.
2. Na pesquisa do Windows, digite **Recuperação**.
3. Nos resultados da pesquisa, clique em **Criar uma unidade de recuperação**.
A janela **Controle de Conta de Usuário** é exibida.
4. Clique em **Sim** para continuar.
A janela **Unidade de recuperação** é exibida.
5. Selecione **Fazer backup dos arquivos do sistema na unidade de recuperação** e clique em **Avançar**.
6. Selecione a **unidade flash USB** e clique em **Avançar**.
Uma mensagem será exibida, indicando que todos os dados na unidade flash USB serão excluídos.
7. Clique em **Criar**.
8. Clique em **Concluir**.
Para obter mais informações sobre como reinstalar o Windows usando a unidade de recuperação USB, consulte a seção *Solução de problemas* do *Manual de Serviço* do seu produto em www.dell.com/support/manuals.

Visão geral do chassi

Tópicos:

- [Vista da tela](#)
- [Vista esquerda](#)
- [Vista direita](#)
- [Visão do apoio para as mãos](#)
- [Vista inferior](#)

Vista da tela

1. Câmera
2. Luz de status da câmera
3. Microfone
4. Tela

Vista esquerda

1. Conector do adaptador de energia
2. Luz de status da bateria
3. Porta HDMI
4. Porta de rede
5. Portas USB 3.1 de 1ª geração (2)
6. Porta para headset

Vista direita

1. Leitor de cartão SD
2. Porta USB 2.0
3. Porta VGA
4. Slot do cabo de segurança

Visão do apoio para as mãos

1. Botão liga/desliga com leitor de impressão digital opcional
2. Teclado
3. Touchpad

Vista inferior

1. Alto-falantes
2. Tampa da base
3. Rótulo da etiqueta de serviço
4. Abertura de ventilação

Atalhos de teclado

NOTA: Os caracteres do teclado podem ser diferentes, dependendo da configuração de idioma do teclado. As teclas que são usadas para atalhos continuam as mesmas em todas as configurações de idiomas.

Tabela 2. Lista de atalhos de teclado

Teclas	Descrição
Fn + Esc	Alternar bloqueio da tecla Fn
Fn + F1	Desativação do áudio
Fn + F2	Diminuir o volume
Fn + F3	Aumentar o volume
Fn + F4	Reproduzir anterior
Fn + F5	Reproduzir/pausar
Fn + F6	Reproduzir próximo
Fn + F8	Alternar para um monitor externo
Fn + F9	Pesquisar
Fn + F11	Diminuir o brilho
Fn + F12	Aumentar o brilho
Fn + PrtScr	Ativar/desativar a comunicação sem fio
Fn + Ctrl	Abrir o menu de aplicativos

Especificações técnicas

NOTA: As ofertas podem variar por região. As especificações a seguir são apenas as exigidas por lei, a serem fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, acesse Ajuda e Suporte no sistema operacional Windows e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

Tópicos:

- Informações do sistema
- Processador
- Memória
- Armazenamento
- Combinações de armazenamento
- Audio
- Leitor de cartão de mídia
- Câmera
- Rede sem fio
- Portas e conectores
- Placa de vídeo
- Tela
- Teclado
- Leitor de impressão digital — opcional
- Sistema operacional
- Touchpad
- Bateria
- Adaptador de energia
- Dimensões e peso
- Características ambientais do computador
- Segurança
- Software de segurança

Informações do sistema

Tabela 3. Informações do sistema

Recurso	Especificações
Chipset	Chipset Intel
Largura do barramento de DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI de 16 MB
Barramento PCIe	100 MHz

Processador

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

Tabela 4. Especificações do processador

Tipo	Gráficos da UMA
Processador Intel Core i7-7500U de 7ª geração (cache de 4 MB, até 3,5 GHz)	Intel HD Graphics 620
Processador Intel Core i5-7200U de 7ª geração (cache de 3 MB, até 3,1 GHz)	Intel HD Graphics 620
Processador Intel Core i3-7020U de 7ª geração (cache de 3 MB, até 2,3 GHz)	Intel HD Graphics 620
Processador Intel Celeron 3865U (cache de 2 MB, até 1,8 GHz)	Intel HD Graphics 610
Processador Intel Pentium 4415U (cache de 2 MB, até 2,3 GHz)	Intel HD Graphics 610

Memória

Tabela 5. Especificações da memória

Recurso	Especificações
Configuração mínima de memória	4 GB
Configuração máxima de memória	16 GB
Número de slots	Dois slots SoDIMM
Opções de memória	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 GB - 1 x 4 GB ● 8 GB - 2 x 4 GB ● 8 GB - 1 x 8 GB ● 12 GB - 1 x 4 GB, 1 x 8 GB ● 16 GB - 2 x 8 GB ● 16 GB - 1 x 16 GB
Tipo	DDR4
Velocidade	2400 MHz / 2133 MHz  NOTA: 2133 MHz para processador da 7ª geração

Armazenamento

Tabela 6. Especificações de armazenamento

Tipo	Fator de forma	Interface	Capacity (Capacidade)
Unidade de estado sólido	M.2	SSD M.2	Até 256 GB
HDD	2,5 polegadas	SATA	Até 2 TB
Intel Optane (módulo PCIe m.2 com HDD)	M.2	PCIe	16 GB

Combinações de armazenamento

Tabela 7. Combinações de armazenamento

Unidade principal/de inicialização	Unidade secundária
1 SSD M.2	1 unidade de 2,5 polegadas
1 HDD de 2,5 polegadas	Nenhuma

Tabela 7. Combinações de armazenamento (continuação)

Unidade principal/de inicialização	Unidade secundária
1 HDD de 2,5 pol. com M.2 Optane	Nenhuma

Audio

Tabela 8. Especificações de áudio

Recurso	Especificações
Controlador	Realtek ALC3246 com Waves MaxxAudio Pro
Tipo	Áudio de alta definição em dois canais
Alto-falantes	Dois (alto-falantes direcionais)
Interface	barramento Intel HDA
Amplificador interno de alto-falante	2 W (RMS) por canal

Leitor de cartão de mídia

Tabela 9. Especificações do leitor de cartão de memória

Recurso	Especificações
Tipo	Um slot para cartão SD
Placas suportadas	<ul style="list-style-type: none"> • SD • SDHC • SDXC

Câmera

Tabela 10. Especificações da câmera

Recurso	Especificações
Resolução	<ul style="list-style-type: none"> • Imagem estática: 0,92 megapixels (alta definição) • Vídeo: 1.280 x 720 (HD) a 30 fps
Ângulo de visão digonal	78,6°
Número de câmeras	Uma câmera frontal
Tipo	HD foco fixo
Tipo de sensor	Tecnologia do sensor CMOS
Resolução máxima do vídeo	1280x720 (HD) a 30 fps
Resolução máxima da imagem estática	0,92 megapixel (HD)

Rede sem fio

Tabela 11. Especificações de rede Wireless

Recurso	Especificações
Tipo	<ul style="list-style-type: none">• Rede sem fio Qualcomm QCA9565, DW1707 802.11bgn (1x1) + Bluetooth 4.0• Rede sem fio Qualcomm QCA9377, DW1810 802.11ac de banda dupla (1x1) + Bluetooth 4.1• Rede sem fio Qualcomm QCA61x4A, DW1820 802.11ac de banda dupla (2x2) + Bluetooth 4.1
taxa de transferência do barramento	867 Mbps
Bandas de frequência	2,4 GHz/5 GHz
Criptografia	<ul style="list-style-type: none">• 64 bits/WEP de 128 bits• AES-CCMP• TKIP

Portas e conectores

Tabela 12. Portas e conectores

Recursos	Especificações
Leitor de placa de memória	Leitor de cartão de memória SD 3.0
USB	<ul style="list-style-type: none">• Uma porta USB 2.0• Duas portas USB 3.1 de 1ª geração
Segurança	Slot de segurança Wedge
Porta de acoplamento	USB 3.0 da Dell Dock (ONU)
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Tomada universal de áudio• Microfone único com redução de ruído
Vídeo	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4b• Porta VGA
Adaptador de rede	Um conector RJ-45

Placa de vídeo

Tabela 13. Especificações da placa de vídeo

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
Intel HD Graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none">• Processador Intel Core i7-7500U de 7ª geração	Integrada	Memória de sistema compartilhada	HDMI 1.4b VGA	1.920 x 1.080

Tabela 13. Especificações da placa de vídeo (continuação)

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
		<ul style="list-style-type: none"> Processador Intel Core i5-7200U de 7ª geração Processador Intel Core i3-7020U de 7ª geração Processador Intel Celeron 3865U Processador Intel Pentium 4415U 				
Intel HD Graphics 610	UMA		Integrada	Memória de sistema compartilhada	HDMI 1.4b	1.920 x 1.080
AMD Radeon 520	Separada	NA	GDDR5	2 GB	Não	1.920 x 1.080

Tela

Tabela 14. Especificações da tela

Recurso	Especificações
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> HD de 14 polegadas (1366 x 768) TN, antirreflexo, Ultra fino, tela não sensível ao toque FHD de 14 polegadas (1920 x 1080) IPS, antirreflexo (opcional), tela não sensível ao toque
Altura (área ativa)	320,90 mm (12,63 polegadas)
Largura (área ativa)	205,60 mm (8,09 polegadas)
Diagonal	355 mm (14 polegadas)
Luminância/brilho (comum)	300 nits máx.
Taxa de atualização	60 Hz
Ângulo de visualização horizontal	+/- 40 graus
Ângulo de visualização vertical (H/L)	+10/- 30 graus

Teclado

Tabela 15. Especificações do teclado

Recurso	Especificações
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none">• 80 (EUA)• 81 (UK)• 82 (Brasil)• 84 (Japão)
Tamanho	Tamanho completo <ul style="list-style-type: none">• X = 19,00 mm de distância entre teclas• Y = 19,00 mm de distância entre teclas
Teclado com iluminação traseira	Opcionais
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Leitor de impressão digital — opcional

Tabela 16. Especificações do leitor de impressão digital

Recurso	Especificações
Tecnologia de sensor	Capacitiva
Resolução do sensor	500 PPI
Área do sensor	5,5 mm x 4,4 mm (0,22 polegadas x 0,17 polegadas)
Tamanho de pixels do sensor	108 x 88

Sistema operacional

Tabela 17. Sistema operacional

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

Touchpad

Tabela 18. Especificações do touchpad

Recurso	Especificações
Resolução	1219 x 919
Dimensões	<ul style="list-style-type: none">• Largura: 4,13 polegadas (105 mm)• Altura: 2,56 polegadas (65 mm)
Multitoque	Oferece suporte a cinco dedos

Bateria

Tabela 19. Especificações da bateria

Recurso	Especificações	
Tipo	Prismatic/Polímero de 3 células de 42 WHr	
Dimensões	Largura	175,37 mm (6,9 pol)
	Profundidade	90,73 mm (3,57 pol)
	Altura	5,9 mm (0,24 pol)
Peso (máximo)	0,2 kg (0,44 lb)	
Tensão	11,4 VCC	
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga	
Tempo de carga quando o computador está desligado (aproximado)	Carregamento padrão	0°C a 60°C: 4 horas
	Express Charge (Carga expressa)	0°C a 35°C: 4 horas 16°C a 45°C: 2 horas 46°C a 60°C: 3 horas
Tempo de operação	Varia de acordo com as condições de operação e pode reduzir bastante em determinadas condições de uso intensivo de energia	
Intervalo de temperatura: operacional	0°C a 35°C (32°F a 95°F)	
Intervalo de temperatura: armazenamento	-20°C a 65°C (-40°F a 149°F)	
Bateria de célula tipo moeda	CR 2032	

Adaptador de energia

Tabela 20. Especificações do adaptador de alimentação

Recurso	Especificações
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • 45 W (UMA) • 65 W (Discreto)
Tensão de entrada	100 VCA - 240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3 A para 45 W • 1,7 A para 65 W
Frequência de entrada	50 Hz a 60 Hz
Corrente de saída	<ul style="list-style-type: none"> • 2,31 A para 45 W • 3,34 A para 65 W
Tensão de saída nominal	19,5 V CC
Faixa de temperatura (operacional)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104°F)
Faixa de temperatura (não operacional)	40°C a 70°C (-40°F a 158°F)

Dimensões e peso

Tabela 21. Dimensões e peso

Recurso	Especificações
Altura	19,9 mm a 21 mm (0,35 polegadas a 0,62 polegadas)
Largura	339 mm (13,3 polegadas)
Profundidade	241,9 mm (0,76 polegadas)
Peso	1,79 kg (3,94 lb)

Características ambientais do computador

Nível de poluentes transportados: G1, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

Tabela 22. Características ambientais do computador

	De operação	Armazenamento
Faixa de temperatura	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	-40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
Umidade relativa (máxima)	10% a 90% (sem condensação) i NOTA: Temperatura máxima do ponto de orvalho = 26 °C	0% a 95% (sem condensação) i NOTA: Temperatura máxima do ponto de orvalho = 33°C
Vibração (máxima)	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Choque (máximo)	140 G †	160 G ‡
Altitude (máxima)	0 m a 3.048 m (0 ft a 10.000 ft)	0 m a 10.668 m (0 ft a 35.000 ft)

* Medida usando um espectro de vibração aleatório que simula o ambiente do usuário.

† Medido usando um pulso de meia senoide de 2 ms quando a unidade de disco rígido está em uso.

‡ Medido usando um pulso de meio senoide de 2 ms quando a cabeça da unidade de disco rígido está na posição estacionada.

Segurança

Tabela 23. Especificações de segurança

Recurso	Especificações
Módulo TPM (Trusted Platform Module) 2.0	Integrado na placa de sistema
TPM discreto	Integrado na placa de sistema
Suporte para o Windows Hello	Opcionais
Cobertura do cabo	Opcionais
Chave de violação do chassi	Opcionais
Slot de segurança e suporte para lacre	Opcionais

Software de segurança

Tabela 24. Especificações do software de segurança

Recurso	Especificações
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Opcionais
Dell Data Guardian	Opcionais
Dell Encryption (Empresarial ou pessoal)	Opcionais
Dell Threat Defense	Opcionais
RSA SecurID Access	Opcionais
RSA NetWitness Endpoint	Opcionais
MozyPro ou MozyEnterprise	Opcionais
VMware Airwatch/WorkspaceONE	Opcionais
Dados absolutos e segurança do dispositivo	Opcionais

Configuração do sistema

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

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

Tópicos:

- [Menu de inicialização](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Opções de configuração do sistema](#)
- [Senhas do sistema e de configuração](#)

Menu de inicialização

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

As opções são:

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

Teclas de navegação

 **NOTA:** Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
Entrar no	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
Aba	Passa para a próxima área de foco.

Teclas

Navegação

 **NOTA:** Somente para o navegador gráfico padrão.

Esc

Passa para a página anterior até que você veja a tela principal. Pressione Esc na tela principal para exibir uma mensagem que pede para salvar as mudanças feitas e reiniciar o sistema.

Opções de configuração do sistema

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

Opções gerais

Tabela 25. Diretrizes gerais

Opção	Descrição
Informações do sistema	Exibe as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informações do sistema): Exibe informações sobre a BIOS Version (Versão do BIOS), Service Tag (Etiqueta de serviço), Asset Tag (Marca do ativo), Ownership Tag (Etiqueta de propriedade), Ownership Date (Data de aquisição), Manufacture Date (Data de fabricação) e o Express Service Code (Código de serviço expresso).• Informações da memória - Exibe Memória instalada, Memória disponível, Velocidade da memória, Modo de canal da memória, Tecnologia da memória, Memória instalada no DIMM A e Memória instalada no DIMM B• Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre Processor Type (Tipo do processador), Core Count (Número de núcleos), Processor ID (ID do processador), Current Clock Speed (Velocidade atual do clock), Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador), Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador), Processor L2 Cache (Cache L2 do processador), Processor L3 Cache (Cache L3 do processador), HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT) e 64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits).• Informações do dispositivo: exibe Disco rígido principal, Dispositivo ODD, SSD M.2 SATA, SSD-0 M.2 PCIe, Endereço MAC LOM, Controlador de vídeo, Versão do BIOS de vídeo, Memória de vídeo, Tipo de painel, Resolução nativa, Controlador de áudio, Dispositivo Wi-F e Dispositivo Bluetooth.
Battery Information	Exibe o status da integridade da bateria e se o adaptador CA está instalado.
Sequência de inicialização	Permite especificar a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional a partir dos dispositivos especificados nesta lista.
Advanced Boot Options	Permite selecionar a opção Legacy Option ROMs (Option ROMs antigas) quando estiver no modo de inicialização UEFI. Por padrão, nenhuma opção está selecionada. <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs de opção preexistentes)• Enable Attempt Legacy Boot (Habilitar tentativa de inicialização herdada)
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)	Essa opção controla se o sistema solicitará que o usuário insira a senha de admin durante a inicialização de um caminho UEFI do F12 Boot Menu (Menu de inicialização F12). <ul style="list-style-type: none">• Sempre, exceto HDD interno - padrão• Sempre• Nunca
Date/Time	Permite definir as configurações de data e hora. As alterações na data e na hora do sistema terão efeito imediatamente.

Configurações do sistema

Tabela 26. System Configuration (Configuração do sistema)

Opção	Descrição
NIC integrado	Permite configurar o controlador de LAN integrado. <ul style="list-style-type: none">● Desabilitado = A LAN interna está desligada e não visível para o sistema operacional.● Habilitado = A LAN interna está habilitada.● w/PXE habilitado = A LAN interna está habilitada (com inicialização por PXE) (selecionado por padrão)
Operação de SATA	Permite configurar o modo operacional do controlador de disco rígido integrado. <ul style="list-style-type: none">● Disabled (Desabilitado) = os controladores SATA estão ocultos● A opção AHCI = SATA está configurada para o modo AHCI● A opção RAID ON = SATA está configurada para oferecer suporte ao modo RAID (selecionado por padrão)
Unidades	Permite habilitar ou desabilitar as diversas unidades integradas: <ul style="list-style-type: none">● SATA-0 (habilitada por padrão)● SATA-1 (ativado por padrão)● SATA-2 (ativado por padrão)● SSD-0 M.2 PCIe (ativado por padrão)
Smart Reporting	Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. A opção Enable Smart Reporting (Habilitar relatório SMART) está desativada por padrão.
Configuração de USB	Permite habilitar ou desabilitar o controlador USB integrado para: <ul style="list-style-type: none">● Enable USB Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via USB)● Enable External USB Port (Ativar a porta USB externa) Todas as opções estão habilitadas por padrão.
Audio	Permite habilitar ou desabilitar o controlador de áudio integrado. A opção Enable Audio (Habilitar áudio) está selecionada por padrão. <ul style="list-style-type: none">● Enable Microphone (Habilitar microfone)● Enable Internal Speaker (Habilitar alto-falante interno) Ambas as opções estão selecionadas por padrão.
Dispositivos em geral	Permite ativar ou desativar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none">● Enable Camera (Habilitar câmera, opção habilitada por padrão)

Vídeo

Opção

Descrição

LCD Brightness

Permite que você configure o brilho da tela dependendo da fonte de alimentação: bateria e alimentação CA. O brilho do LCD é independente para bateria e adaptador CA. Ele pode ser configurado com o controle deslizante.

 **NOTA:** A configuração de vídeo estará visível somente quando uma placa de vídeo estiver instalada no sistema.

Segurança

Tabela 27. Segurança

Opção	Descrição
Admin Password (Senha do administrador)	Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador.
System Password (Senha do sistema)	Permite definir, alterar ou apagar a senha do sistema.
Internal HDD-0 Password (Senha do HDD-0 interno)	Permite definir, alterar ou excluir a senha do HDD interno.
Strong Password (Senha forte)	Esta opção permite habilitar ou desabilitar senhas fortes para o sistema.
Password Configuration (Configuração da senha)	Permite controlar os números mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas administrativa e do sistema. A faixa de caracteres fica entre 4 e 32.
Password Bypass (Ignorar senha)	<p>Esta opção permite ignorar as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do HDD interno durante uma reinicialização do sistema.</p> <ul style="list-style-type: none">● Disabled (Desativada): sempre solicita as senhas do sistema e da HDD interna quando elas estão definidas. Esta opção está habilitada por padrão.● Reboot Bypass (Ignorar a senha na inicialização) - Ignorar as solicitações de senha nas reinicializações ("warm boots", inicializações a quente). <p>NOTA: O sistema sempre solicitará as senhas do sistema e da HDD interna quando for ligado de um estado desligado (uma inicialização a frio). Além disso, o sistema sempre solicitará as senhas em todas as HDDs de compartimento de módulos existentes.</p>
Password Change	<p>Esta opção permite determinar se são permitidas alterações nas senhas do sistema e do HDD quando há uma senha de administrador definida.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações em senhas sem bloqueio do administrador) - Esta opção está desabilitada por padrão.</p>
Non-Admin Setup Changes	Determina se são permitidas alterações na opção de configuração quando há uma senha de administrador definida.
UEFI Capsule Firmware Updates (Atualizações de firmware da cápsula UEFI)	Essa opção controla se o sistema permite atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsula UEFI. Essa opção é selecionada por padrão. Desabilitar esta opção bloqueará atualizações do BIOS por meio de serviços como Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security (Segurança do TPM 2.0)	<p>Permite controlar se o módulo TPM (Trusted Platform Module) está visível para o sistema operacional.</p> <ul style="list-style-type: none">● TPM On (TPM ativo - configuração padrão)● Clear (Desmarcar)● PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados)● PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados)● PPI Bypass for Clear Commands (Ignorar PPI para comandos de apagamento)● Attestation Enable (Atestado habilitado - configuração padrão)● Key Storage Enable (Armazenamento de chave habilitado - configuração padrão)● SHA-256 (padrão) <p>Escolha qualquer uma das opções:</p> <ul style="list-style-type: none">● Desativado● Enabled (Habilitado - configuração padrão)
Computrace(R)	<p>Este campo permite ativar ou desabilitar a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Computrace da Absolute Software. Ativa ou desativa o serviço Computrace opcional projetado para gerenciamento de ativos.</p> <ul style="list-style-type: none">● Deactivate (Desativar)

Tabela 27. Segurança (continuação)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Desativar Active (Ativar) — essa opção está selecionada por padrão.
OROM Keyboard Access	<p>Essa opção determina se os usuários podem ter acesso à tela de Option ROM Configuration (Configuração de Option ROM) com o uso de teclas de atalho durante a inicialização.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Habilitado - configuração padrão) Desativado One Time Enable (Habilitar uma vez)
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração pelo administrador)	Permite evitar que os usuários acessem a configuração do sistema quando houver uma senha de administrador definida. Essa opção não está definida por padrão.
Master Password Lockout (Bloqueio da senha mestra)	Permite desativar o suporte para a senha mestra. As senhas do disco rígido precisam ser apagadas antes de alterar as configurações. Essa opção não está definida por padrão.
SMM Security Mitigation (Redução de segurança do SMM)	Permite ativar ou desativar proteções UEFI SMM Security Mitigation adicionais. Essa opção não está definida por padrão.

Secure Boot

Tabela 28. Secure Boot (Inicialização segura)

Opção	Descrição
Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso de inicialização segura</p> <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura) <p>Esta opção está selecionada por padrão.</p>
Secure Boot Mode	<p>Permite modificar o comportamento da inicialização segura para avaliar e ativar as assinaturas do driver da UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (Modo implementado) (padrão) Audit Mode (Modo auditoria)
Expert key Management	<p>Permite que você manipule os bancos de dados de chave de segurança somente se o sistema estiver em Custom Mode (Modo personalizado). A opção Enable Custom Mode (Ativar modo personalizado) está desativada por padrão. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK (padrão) KEK db dbx <p>Caso o Custom Mode (Modo personalizado) seja ativado, as opções relevantes para PK, KEK, db e dbx serão exibidas. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Save to File (Salvar em arquivo) - Salva a chave em um arquivo selecionado pelo usuário Replace from File (Substituir do arquivo) - Substitui a chave atual por um chave de um arquivo selecionado pelo usuário Append from File (Adicionar do arquivo) - Adiciona uma chave ao banco de dados atual a partir de um arquivo selecionado pelo usuário Delete (Excluir) - Exclui a chave selecionada Reset All Keys (Restabelecer todas as chaves) - Restabelece as configurações padrão Delete All Keys (Excluir todas as chaves) - Exclui todas as chaves <p> NOTA: Se desativar o Custom Mode (Modo personalizado), todas as alterações feitas serão apagadas e as chaves serão restabelecidas nas configurações padrão.</p>

Intel Software Guard Extensions

Tabela 29. Intel Software Guard Extensions

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	<p>Este campo especifica que você deve fornecer um ambiente seguro para a execução de código/armazenamento de informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal.</p> <p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none">● Desativado● Ativada● Software controlled (Controlado por software) — Padrão
Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)	<p>Esta opção define o SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave do SGX)</p> <p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none">● 32 MB● 64 MB● 128 MB—Padrão

Desempenho

Tabela 30. Desempenho

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

POST Behavior (Comportamento do POST)

Opção	Descrição
Adapter Warnings	Permite habilitar ou desabilitar as mensagens de advertência da configuração do sistema (BIOS) quando são usados certos adaptadores de energia. Configuração padrão: Enable Adapter Warnings (Habilitar advertências de adaptador)
Fn Lock Options	Permite que a combinação de teclas de atalho Fn + Esc alterne o comportamento principal de F1-F12 entre suas funções padrão e secundária. Se você desabilitar esta opção, não poderá alternar dinamicamente o comportamento principal dessas teclas. As opções disponíveis são: <ul style="list-style-type: none">• Fn Lock (Tecla Fn bloqueada) - habilitada por padrão• Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueio desabilitado/padrão)• Modo de bloqueio habilitar/secundário - habilitado por padrão
Fastboot	Permite acelerar o processo de inicialização ao ignorar algumas etapas de compatibilidade. As opções são: <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Mínima)• Completo - habilitado por padrão• Automático
Extended BIOS POST Time	Permite que você crie uma demora adicional de pré-inicialização. As opções são: <ul style="list-style-type: none">• 0 segundos: habilitada por padrão.• 5 seconds (5 segundos)• 10 seconds (10 segundos)
Logotipo de tela cheia	<ul style="list-style-type: none">• Habilitar logotipo de tela cheia: não habilitada
Warnings and errors (Avisos e erros)	<ul style="list-style-type: none">• Prompt on warnings and errors (Mostrar mensagem em advertências e erros) - ativado por padrão• Continue on warnings (Continuar depois de advertências)• Continue on warnings and errors (Continuar depois de advertências e erros)
Sign of Life Indication (Sinal de indicação de atividade)	<ul style="list-style-type: none">• Ativar Sinal de vida Indicação de fundo do teclado - ativado por padrão

Suporte à virtualização

Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Este campo especifica se um Monitor de máquina virtual (VMM) pode usar os recursos condicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel. Habilitar a tecnologia de virtualização Intel - ativado por padrão.
VT for Direct I/O (Virtualização para E/S direta)	Habilita ou desabilita o Virtual Machine Monitor (VMM, [monitor de máquina virtual]) para a utilização dos recursos de hardware adicionais fornecidos pela Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (tecnologia de virtualização da Intel® para E/S direta). Enable VT for Direct I/O (Habilitar tecnologia de virtualização para Direct I/O) - habilitada por padrão.

Rede sem fio

Descrição da opção

Wireless Switch	Permite definir os dispositivos de rede sem fio que podem ser controlados pelo comutador da rede sem fio. As opções são:
------------------------	--

Descrição da opção

- WLAN
- Bluetooth

Todas as opções estão habilitadas por padrão.

NOTA: Para WLAN, os controles para habilitar ou desabilitar estão vinculados e não podem ser habilitados ou desabilitados independentemente.

Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fio)

Permite habilitar ou desabilitar os dispositivos sem fio internos.

- WLAN
- Bluetooth

Todas as opções estão habilitadas por padrão.

Tela Manutenção

Opção

Descrição

Service Tag (Etiqueta de serviço)

Exibe a etiqueta de serviço do computador.

Asset Tag (Etiqueta de ativo)

Permite a criação de uma etiqueta de patrimônio do sistema, se ainda não tiver sido definida. Essa opção não está definida por padrão.

BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)

Este campo controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores. A opção Allows BIOS Downgrade (Permitir rebaixamento do BIOS) fica habilitada por padrão.

Data Wipe (Limpeza de dados)

Este campo permite que os usuários apaguem com segurança os dados de todos os dispositivos de armazenamento internos. A opção "Wipe on Next boot" (Apagar na próxima inicialização) não está habilitada por padrão. A seguir, há uma lista de dispositivos afetados:

- HDD/SSD SATA interna
- SDD SATA M.2 interna
- SSD PCIe M.2 interna
- Internal eMMC (eMMC interno)

BIOS Recovery

Esta opção habilita à recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal do usuário ou de uma unidade USB externa.

- BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperação de BIOS do disco rígido) - habilitada por padrão
- Always perform integrity check (Sempre executar uma verificação de integridade) - desabilitada por padrão

Gerenciamento de energia

Opção

Descrição

AC Behavior

Permite habilitar ou desabilitar a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA está conectado.

Configuração padrão: Wake on AC (Ativar com a CA) não está selecionada.

Habilita a Intel Speed Shift Technology

- Habilita a Intel Speed Shift Technology

Configuração padrão: Enabled (Habilitado).

Auto On Time

Permite definir a data que o computador deve ligar automaticamente. As opções são:

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Desativado Todos os dias Weekdays (Dias da semana) Select Days (Selecionar dias) <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).</p>
USB Wake Support	<p>Permite habilitar o recurso de fazer com que dispositivos USB reativem o sistema a partir do estado de suspensão.</p> <p> NOTA: este recurso só funciona quando o adaptador CA está conectado. Caso o adaptador de energia CA seja removido durante o modo de espera, a instalação do sistema removerá a energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support
Ativar no WLAN	<p>Permite habilitar ou desabilitar o recurso que liga o computador a partir do estado Desligado quando acionado por um sinal da LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desativado WLAN <p>Configuração padrão: Disabled (Desabilitada).</p>
Peak Shift	<p>Esta opção permite que você minimize o consumo de energia CA durante períodos do dia de picos de energia. Depois de habilitar essa opção, o sistema funciona somente com bateria mesmo se a CA estiver conectada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ativar Peak Shift - desativado Set battery threshold (15% to 100%) (Definir limite da bateria (15% a 100%)) - 15% (habilitada por padrão)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Esta opção permite que você maximize a integridade da bateria. Ao habilitar essa opção, o sistema usa o algoritmo de carregamento padrão e outras técnicas durante as horas de não trabalho para melhorar a integridade da bateria.</p> <p>Ativar o modo avançado de carga da bateria - desativado</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permite selecionar o modo de carregamento da bateria. As opções são:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adaptativa: habilitada por padrão Standard (Padrão) — Carrega totalmente a bateria a uma velocidade padrão. Primarily AC use (Uso principalmente em CA) Personalização <p>Se Custom Charge (Carregamento personalizado) estiver selecionado, também é possível configurar Custom Charge Start (Início do carregamento personalizado) e Custom Charge Stop (Parada do carregamento personalizado).</p> <p> NOTA: Nem todos os modos de carregamento poderão estar disponíveis para todas as baterias. Para habilitar essa opção, desative a opção Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada da carga da bateria).</p>

Registros do sistema

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

Resolução do sistema SupportAssist

Opção	Descrição
Auto OS Recovery Threshold	Permite controlar a inicialização automática de fluxo para o sistema SupportAssist. As opções são: <ul style="list-style-type: none">• Apagado• 1• 2 (Ativado por padrão)• 3
SupportAssist OS Recovery (Recuperação de SO SupportAssist)	Permite que você se recupere a recuperação SupportAssist do sistema operacional (Ativado por padrão)

Senhas do sistema e de configuração

Tabela 31. Senhas do sistema e de configuração

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

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

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

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

 **NOTA:** O recurso de senha do sistema e de configuração está desativado.

Como atribuir uma senha de configuração do sistema

Pré-requisitos

É possível atribuir uma nova **System or Admin Password (Senha do sistema ou do Adm)** somente quando o status está em **Not Set (Não definida)**.

Sobre esta tarefa

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

Etapas

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione Enter. A tela **Security (Segurança)** é exibida.
2. Selecione **(System/Admin Password (Senha do sistema/Adm))** e crie uma senha no campo **Enter the new password (Digitar a nova senha)**.

Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:

- Uma senha pode ter até 32 caracteres.
- A senha pode conter os números de 0 a 9.
- Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.

- Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (´).
3. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
 4. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
 5. Pressione Y para salvar as alterações.
O computador é reiniciado.

Como apagar ou alterar uma senha de configuração do sistema existente

Pré-requisitos

Certifique-se de que o **Password Status (Status da senha)** é Unlocked (Desbloqueada) (na configuração do sistema) antes de tentar excluir ou alterar a senha do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível apagar ou alterar uma senha de sistema ou de configuração existente se a opção **Password Status (Status da senha)** estiver definida como Locked (Bloqueada).

Sobre esta tarefa

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

Etapas

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione Enter.
A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione Enter ou Tab.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione Enter ou Tab.
 **NOTA:** Se você alterar a senha do sistema e/ou a senha de configuração, digite novamente a nova senha quando você for solicitado a fazê-lo. Se você excluir a senha do sistema e/ou a senha de configuração, confirme a exclusão quando você for solicitado a fazê-lo.
5. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione Y para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.
O computador reinicializa.

Software

Este capítulo apresenta em detalhes os sistemas operacionais compatíveis, além de instruções sobre como instalar os drivers.

Tópicos:

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

Como fazer o download de drivers do

Etapas

1. Ligue o notebook.
2. Visite **Dell.com/support**.
3. Clique em **Product Support** (Suporte ao Produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu notebook e clique em **Submit** (Enviar).
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de notebook.
4. Clique em **Drivers and Downloads (Drivers e Downloads)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no notebook.
6. Role para baixo na página e selecione o driver a ser instalado.
7. Clique em **Download File** (Baixar arquivo) para fazer download do driver para seu notebook.
8. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver.
9. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela.

Como obter ajuda

Tópicos:

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

Como entrar em contato com a Dell

Pré-requisitos

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

Sobre esta tarefa

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

Etapas

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