

# Dell Precision 3930 em rack

## Configuração e especificações

Este conteúdo pode ter sido traduzido com IA. Para mais informações, consulte o [link](#).

## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

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

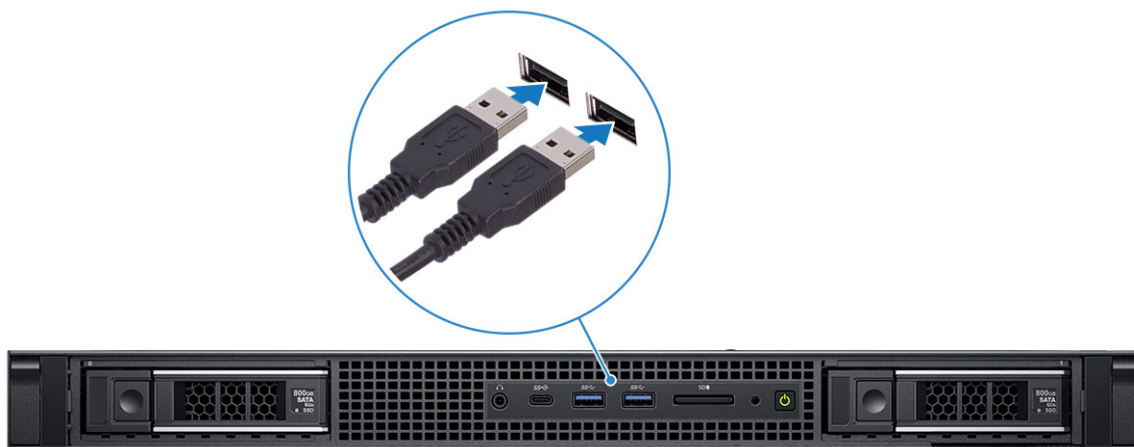
<b>Capítulo 1: Configurar seu computador.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 2: Visão geral do chassi.....</b>	<b>8</b>
Parte frontal.....	8
Voltar.....	8
Layout da placa de sistema.....	9
<b>Capítulo 3: Informações do sistema.....</b>	<b>10</b>
Especificações técnicas.....	10
Dimensões do sistema - físico.....	10
Informações do sistema.....	10
Unidade da fonte de alimentação.....	11
Processador.....	11
Memória.....	13
Armazenamento.....	15
Áudio.....	16
Placa de vídeo.....	16
Comunicação.....	19
Leitor de cartão de mídia.....	19
Conectores da placa de sistema.....	20
Portas e conectores.....	20
Sistema operacional.....	20
Condições de operação.....	21
Serviço e suporte.....	21
<b>Capítulo 4: Configuração do sistema.....</b>	<b>23</b>
Visão geral do BIOS.....	23
Menu de inicialização.....	23
Teclas de navegação.....	23
Sequência de inicialização.....	24
Opções de configuração do sistema.....	24
Opções gerais.....	24
Informações do sistema.....	25
Opções da tela de vídeo.....	27
Segurança.....	27
Opções de inicialização segura.....	29
Opções do Intel Software Guard Extensions.....	29
Desempenho.....	30
Gerenciamento de energia.....	31
Configuração térmica.....	31
Comportamento do POST.....	32
Gerenciabilidade.....	32
Suporte à virtualização.....	32
Manutenção.....	33

Registros do sistema.....	34
Configurações avançadas.....	34
<b>Capítulo 5: Como atualizar o BIOS.....</b>	<b>35</b>
Como atualizar o BIOS no Windows.....	35
Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu.....	35
Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows.....	35
Como atualizar o BIOS a partir do menu de inicialização única.....	36
<b>Capítulo 6: Senhas do sistema e de configuração.....</b>	<b>37</b>
Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração.....	37
Como excluir ou alterar uma senha existente de configuração do sistema.....	38
<b>Capítulo 7: Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell.....</b>	<b>39</b>
<b>Capítulo 8: Histórico de revisão.....</b>	<b>41</b>

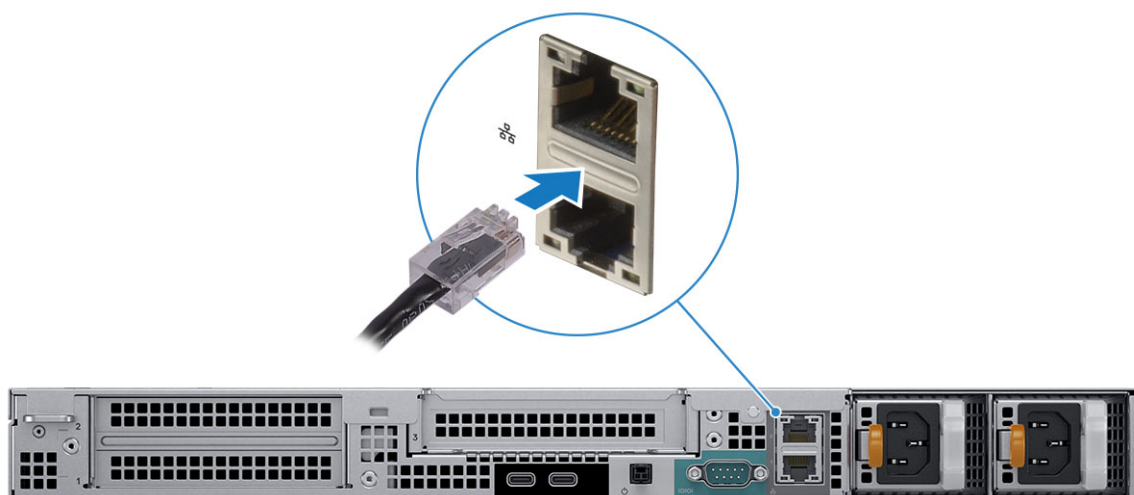
# Configurar seu computador

## Etapas

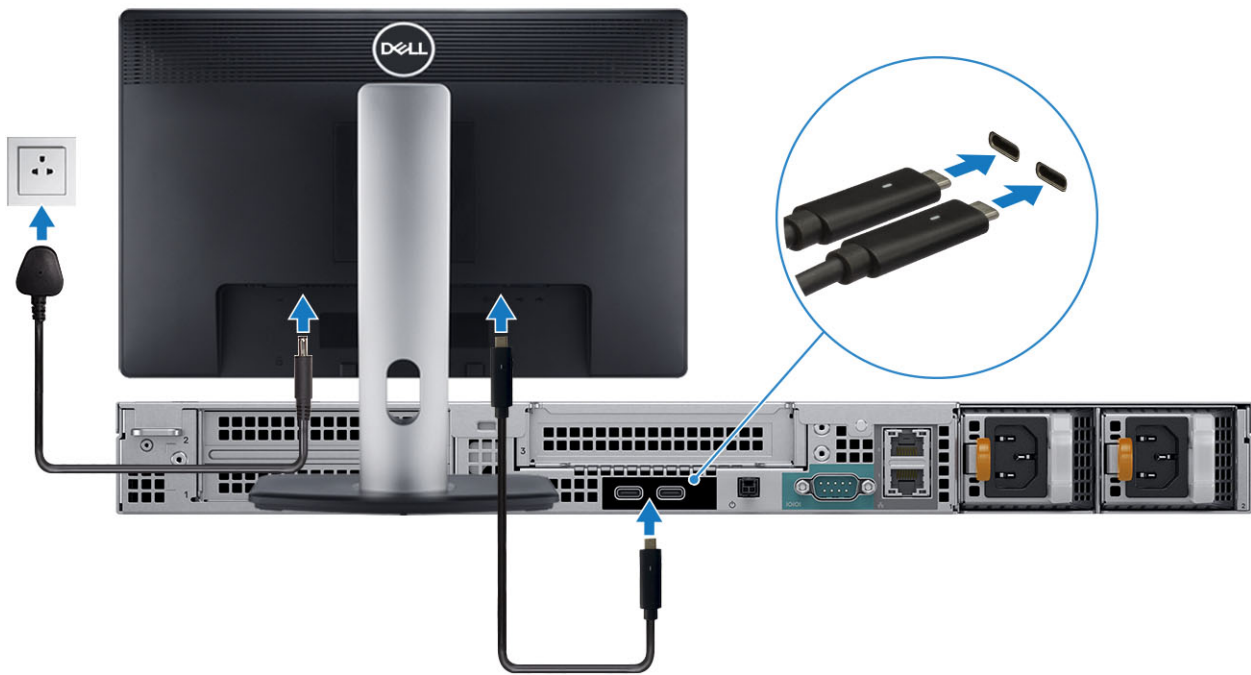
1. Conecte o teclado e o mouse.



2. Conecte-se à rede usando um cabo.



3. Conecte a tela.



**NOTA:** Se você comprou seu computador com placa gráfica dedicada, a placa é o principal driver de vídeo. Conecte a tela à placa gráfica dedicada.

4. Conecte o cabo de alimentação.



5. Pressione o botão liga/desliga.



6. Siga as instruções na tela para concluir a instalação do Windows.
  - a. Conecte-se a uma rede.



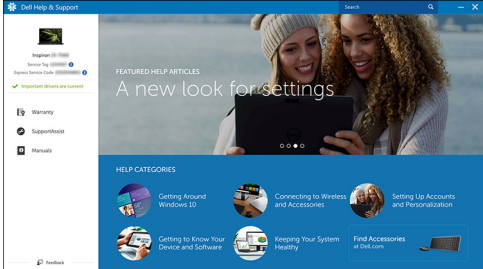



b. Entre em sua conta da Microsoft ou crie uma conta.



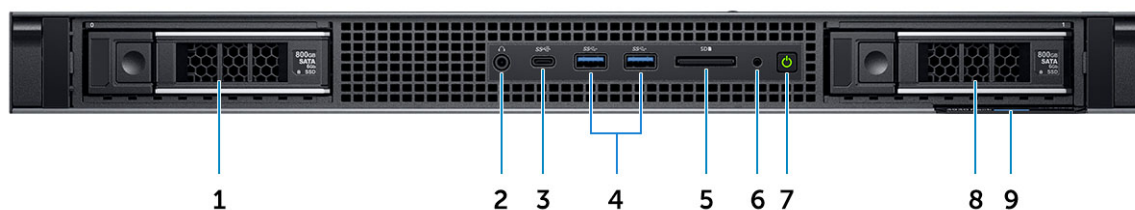
7. Localize os aplicativos Dell.

**Tabela 1. Localizar aplicativos Dell**

Recursos	Descrição
	<p>Registrar seu computador</p>
	<p>Ajuda e suporte da Dell</p> 
	<p>SupportAssist: verifique e atualize seu computador.</p>

## Visão geral do chassi

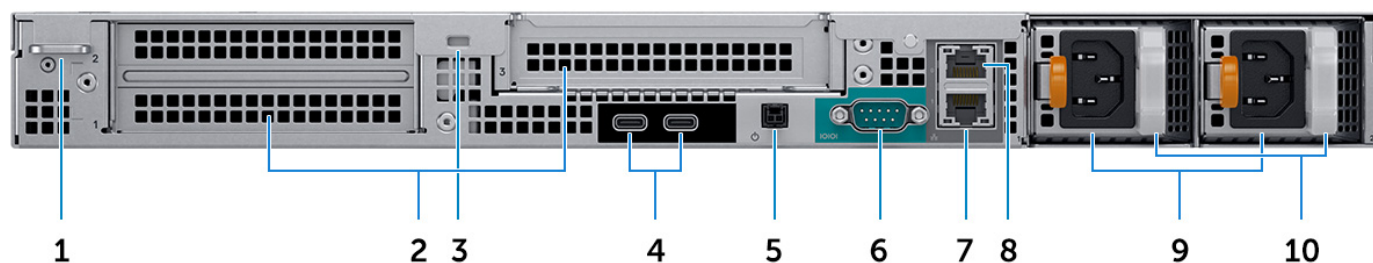
### Parte frontal



- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Slot de disco rígido 0      | 2. Porta de áudio                    |
| 3. Porta USB Type-C 3.1 Gen2   | 4. Porta USB Type-A 3.1 Gen1         |
| 5. Slot do leitor de cartão SD | 6. Indicador de atividade da unidade |
| 7. Botão liga/desliga          | 8. Slot de disco rígido 1            |
| 9. Etiqueta de serviço         |                                      |

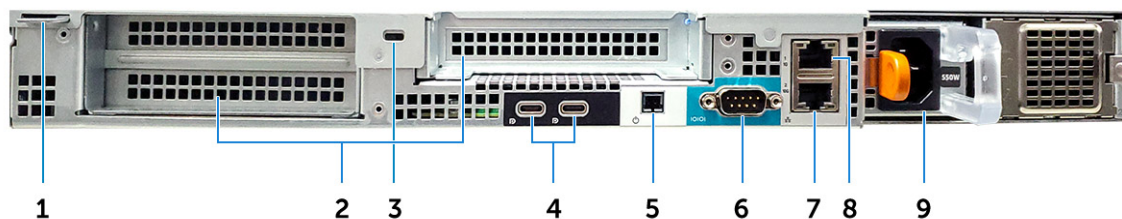
### Voltar

(Opção 1)



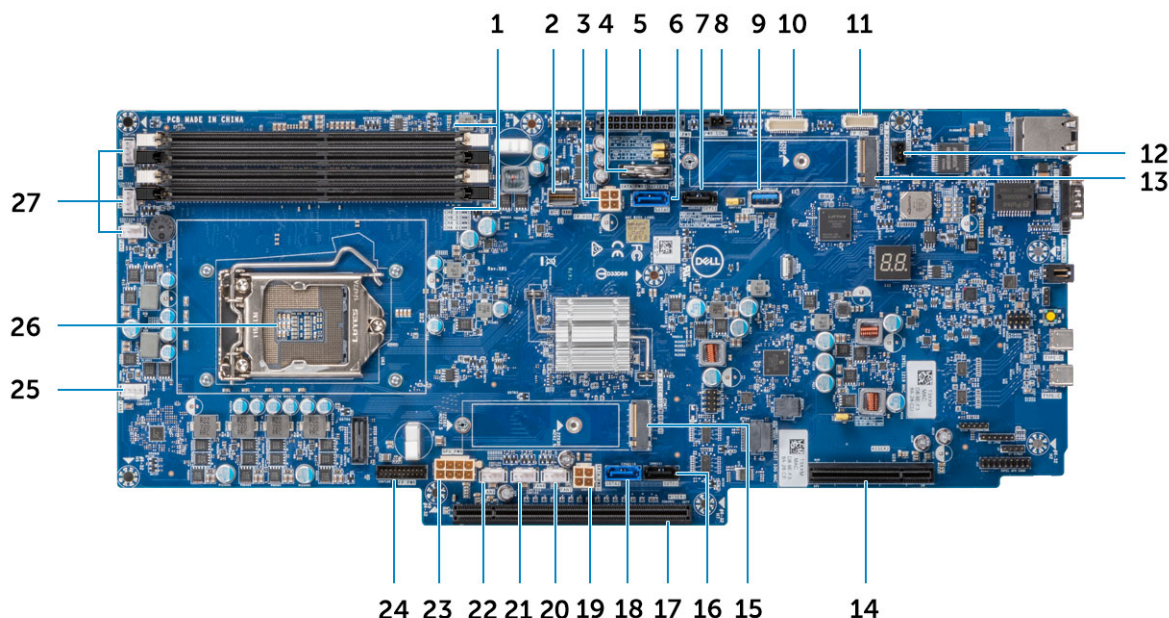
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Anel de cadeado                  | 2. Slots da placa de expansão                          |
| 3. Slot do cabo de segurança        | 4. USB Type-C 3.1 2ª Geração (com suporte a vídeo UMA) |
| 5. Chave liga/desliga remota        | 6. Serial Port   |
| 7. Porta de rede de 10 GB           | 8. Porta de rede de 1 GB                               |
| 9. Unidades da fonte de alimentação | 10. LED de diagnóstico da fonte de alimentação         |

## (Opção 2)



- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Anel de cadeado           | 2. Slots da placa de expansão                          |
| 3. Slot do cabo de segurança | 4. USB Type-C 3.1 2ª Geração (com suporte a vídeo UMA) |
| 5. Chave liga/desliga remota | 6. Serial Port   |
| 7. Porta de rede de 10 GB    | 8. Porta de rede de 1 GB                               |
| 9. Fonte de alimentação      |  |

## Layout da placa de sistema



- |  |  |
|--|--|
| 1. Slots de memória  | 2. Painel frontal HSD                            |
| 3. Conector de alimentação SATA esquerdo                       | 4. Bateria de célula tipo moeda                  |
| 5. Conector de alimentação da placa de distribuição de energia | 6. conector SATA 0                               |
| 7. conector SATA 1   | 8. Conector de alimentação 1                     |
| 9. USB Type-A 3.1 1ª Geração                                   | 10. Conector da Placa de distribuição de energia |
| 11. Conector do painel frontal                                 | 12. conector da chave de violação                |
| 13. Conector PCIe M.2 (SSD0)                                   | 14. Slot PCIe                                    |
| 15. Conector PCIe M.2 (SSD1)                                   | 16. conector SATA 3                              |
| 17. Slot PCIe  | 18. conector SATA 2                              |
| 19. Conector de alimentação 2 SATA direito                     | 20. Conector de alimentação do ventilador 7      |
| 21. Conector de alimentação do ventilador 8                    | 22. Conector de alimentação do ventilador 9      |
| 23. Conector de alimentação da GPU                             | 24. Conector de alimentação do painel frontal    |
| 25. Conector de alimentação do ventilador 6                    | 26. Processador                                  |
| 27. Conector de alimentação do ventilador 5/4/3                |  |

## Informações do sistema

### 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.

### Dimensões do sistema - físico

**NOTA:** O peso do sistema e o peso do envio são baseados em uma configuração típica e podem variar de acordo com a configuração do computador. Uma configuração típica inclui: placa gráfica integrada, dois discos rígidos.

**Tabela 2. Dimensões do sistema (físico)**

	Torre
Peso do chassi (lb/kg)	27,38/12,42
<b>Dimensões do chassi (A x L x P)</b>	
Altura (polegada/cm)	1,68/4,28
Largura (polegada/cm)	18,97/48,2
Profundidade (polegada/cm)	22,73/57,75 23,19/58,91 (com painel)
Peso de envio (lb/kg – inclui materiais de embalagem)	42,63/19,34
<b>Dimensões de empacotamento (H x L x P)</b>	
Altura (polegada/cm)	8,38/21,3
Largura (polegada/cm)	23,42/59,5
Profundidade (polegada/cm)	31,61/80,3

**NOTA:** Os trilhos são compatíveis com um rack padrão EIA-310 de 4 hastes.

### Informações do sistema

**Tabela 3. Informações do sistema**

Recurso	Especificação
Chipset	Chipset Intel C246
Largura do barramento de DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI de 256 MB
Barramento PCIe	100 MHz

**Tabela 3. Informações do sistema (continuação)**

Recurso	Especificação
Frequência do barramento externo	DMI 3.0-8GT/s

## Unidade da fonte de alimentação

Este tópico lista as informações das unidades da fonte de alimentação.

**Tabela 4. 550 Watts**

Recurso	Especificações
Potência da fonte de alimentação	550 W
Faixa de tensão de entrada CA	100–240 VCA
Corrente de entrada CA (faixa de CA baixa/alta)	7,4 A/3,7 A
Frequência de entrada CA	50 Hz/ 60 Hz.

**Tabela 5. 3,0 V da bateria do CMOS**

Marca	Tipo	Tensão	Criação de	Vida útil
PANASONIC	CR-2302L/BN	3 V	Lítio Manganês Dióxido	Descarga contínua com menos de 15 kΩ 2,0 V são carregados no End-Voltage: 1000 horas ou mais
A Varta	6032-101-501	3V	Lítio Manganês Dióxido	Descarga contínua com menos de 15 kΩ 2,0V são carregados no End-Voltage: 1000 horas ou mais
Duracell	DL2032	3V	Lítio Manganês Dióxido	Descarga contínua com menos de 15 kΩ 2,0 V são carregados no End-Voltage: 1000 horas ou mais
Maxwell	CR2032	3V	Lítio Manganês Dióxido	Descarga contínua com menos de 15 kΩ 2,0 V são carregados no End-Voltage: 1000 horas ou mais

## 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 6. Especificações do processador**

Tipo	Gráficos da UMA
Processador Intel Xeon E E-2288G (8 núcleos, 3,7 GHz, cache de 16 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2286G (6 núcleos, 4,0 GHz, cache de 12 MB)	Intel UHD P630 integrada

**Tabela 6. Especificações do processador (continuação)**

<b>Tipo</b>	<b>Gráficos da UMA</b>
Processador Intel Xeon E E-2278G (8 núcleos, 3,4 GHz, cache de 16 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2276G (6 núcleos, 3,8 GHz, cache de 12 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2246G (6 núcleos, 3,6 GHz, cache de 12 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2236 (6 núcleos, 3,4 GHz, cache de 12 MB)	Não suportado
Processador Intel Xeon E E-2226G (6 núcleos, 3,4 GHz, cache de 12 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2224G (4 núcleos, 3,5 GHz, cache de 8 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2224 (4 núcleos, 3,4 GHz, cache de 8 MB)	Não suportado
Processador Intel Xeon E E-2186G (6 núcleos HT 3,8 GHz, 4,7 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E-2176G (6 núcleos HT 3,7 GHz, 4,7 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2174G (4 núcleos HT 3,8 GHz, 4,7 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2146G (6 núcleos HT 3,5 GHz, 4,5 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2136 (6 núcleos HT 3,3 GHz, 4,5 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Não suportado
Processador Intel Xeon E E-2134 (4 núcleos HT 3,5 GHz, 4,5 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Não suportado
Processador Intel Xeon E E-2124G (4 núcleos, 3,4 GHz; 4,5 GHz Turbo; cache de 8 MB)	Intel UHD P630 integrada
Processador Intel Xeon E E-2124 (4 núcleos 3,4 GHz, 4,5 GHz Turbo, cache de 8 MB)	Não suportado
Processador Intel Core i3-8100 (4 núcleos, 3,6 GHz, cache de 6 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i5-8500 (6 núcleos, 3,0 GHz até 4,1 GHz Turbo, cache de 9 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i5-8600 (6 núcleos, 3,1 GHz até 4,3 GHz Turbo, cache de 9 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i5-8600K (6 núcleos, 3,6 GHz até 4,3 GHz Turbo, cache de 9 MB)	Intel UHD 630 integrada

**Tabela 6. Especificações do processador (continuação)**

<b>Tipo</b>	<b>Gráficos da UMA</b>
Processador Intel Core i7-8700 (6 núcleos, 3,2 GHz até 4,6 GHz Turbo, cache de 12 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i7-8700K (6 núcleos, 3,7 GHz até 4,7 GHz Turbo, cache de 12 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i3-9100 (4 núcleos, 3,6 GHz, cache de 6 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i5-9400 (8 núcleos, 2,9 GHz, cache de 9 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i5-9500 (6 núcleos, 3,0 GHz, cache de 9 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i5-9600 (6 núcleos, 3,1 GHz, cache de 9 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i7-9700 (8 núcleos, 3,0 GHz, cache de 12 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i7-9700K (8 núcleos, 3,6 GHz, cache de 12 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i9-9900 (8 núcleos, 3,1 GHz, cache de 16 MB)	Intel UHD 630 integrada
Processador Intel Core i9-9900K (8 núcleos, 3,6 GHz, cache de 16 MB)	Intel UHD 630 integrada

## Memória

**Tabela 7. Especificações da memória**

<b>Especificação</b>
4 GB
128 GB
4
UDIMM
32 GB
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB - 1 x 4 GB (não-ECC)</li> <li>● 8 GB - 2 x 4 GB (não-ECC)</li> <li>● 8 GB - 1 x 8 GB (ECC)</li> <li>● 16 GB - 2 x 8 GB (não-ECC)</li> <li>● 16 GB - 2 x 8 GB (ECC)</li> <li>● 32 GB - 4 x 8 GB (não-ECC)</li> <li>● 32 GB - 4 x 8 GB (ECC)</li> <li>● 64 GB - 2 x 32 GB (não-ECC)</li> <li>● 64 GB - 4 x 16 GB (não-ECC)</li> <li>● 64 GB - 4 x 16 GB (ECC)</li> </ul>

**Tabela 7. Especificações da memória (continuação)**

Especificação
<ul style="list-style-type: none"> <li>128 GB - 4 x 32 GB (não-ECC)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> A memória ECC é suportada apenas com as SKUs dos processadores Xeon E e Core i3.</p>
Memória DDR4 UDIMM não ECC/ECC
3.200 MHz

## Matriz de memória do rack Dell Precision 3930

**Tabela 8. Ordem de preenchimento de memória do rack Dell Precision 3930**

Configuração de memória principal					Canal A		Canal B		MOD
Configuração	ECC/não ECC	Memória total	DPC	Frequência	DIMM 1	DIMM0	DIMM1	DIMM0	
2 de 8 GB	ECC	16	1	2.667		8 GB		8 GB	4879G
4 de 8 GB	ECC	32 GB	2	2.667	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	H5JK2
4 de 16 GB	ECC	64 GB	2	2.667	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	YGNTNTR
2 de 4 GB	Não-ECC	8 GB	1	2.667		4 GB		4 GB	Y5GVC
2 de 8 GB	Não-ECC	16 GB	1	2.667		8 GB		8 GB	R3YC2
4 de 8 GB	Não-ECC	32 GB	2	2.667	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	XJRPK
4 de 16 GB	Não-ECC	64 GB	2	2.667	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	3F5PX
2 de 32 GB	Não-ECC	64 GB	1	2.667		32 GB		32 GB	983D4
4 de 32 GB	Não-ECC	128 GB	2	2.667	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB	983D4
2 de 4 GB	Não-ECC	8 GB	1	3200		4 GB		4 GB	M4MDV
2 de 8 GB	Não-ECC	16 GB	1	3200		8 GB		8 GB	R3YT4
2 de 8 GB	Não-ECC	16 GB	1	3200		8 GB		8 GB	8KM6C
2 de 8 GB	Não-ECC	16 GB	1	3200		8 GB		8 GB	TVMC6
4 de 8 GB	Não-ECC	32 GB	2	3200	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	Y9VY9
4 de 8 GB	Não-ECC	32 GB	2	3200	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8KM6C
4 de 8 GB	Não-ECC	32 GB	2	3200	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	TVMC6
4 de 16 GB	Não-ECC	64 GB	2	3200	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	9GCW0

**Tabela 8. Ordem de preenchimento de memória do rack Dell Precision 3930 (continuação)**

Configuração de memória principal					Canal A		Canal B		MOD
2 de 32 GB	Não-ECC	64 GB	1	3200		32 GB		32 GB	N6R0K
4 de 32 GB	Não-ECC	128 GB	2	3200	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB	DKNHC
Ordem de preenchimento					Quarto	Segundo	Terceiro	Primeiro	



**NOTA:** Para obter um desempenho de memória otimizado, um DIMM simples precisa ser preenchido nos Canais A e B, independentemente do número do DIMM. A mistura de tamanhos de memória DIMM não é suportada.

## Armazenamento

**Tabela 9. Especificações de armazenamento**

Tipo	Fator de forma	Interface	Opção de segurança	Capacity (Capacidade)
Quatro unidades de disco rígido de 2,5 polegadas de carga frontal (HDD)	Aproximadamente (2,76 x 3,959 x 0,276 polegadas)	Até 6 Gb/s (SATA 3.0)	OPAL/SED FIPS	Até 8 TB
Dois unidades de disco rígido de 3,5 polegadas de carga frontal (HDD)	Aproximadamente (5,79 x 4 x 1)	Até 6 Gb/s (SATA 3.0)	NA	Até 16 TB
Dois unidades de estado sólido (SSD)	M.2 2280	2x PCIe x4 NVMe na placa de sistema (não em um compartimento), até 32 Gbps 2x M.2 PCIe x4 NVMe na placa Duo Dell Ultraspeed Drive (preenchida no slot PCIe 2 no Riser 1A)	SED/OPAL	Até 4 TB

**NOTA:** Seu computador suportará dois discos rígidos de 3,5 polegadas ou quatro de 2,5 polegadas, dependendo da configuração.

**NOTA:** As unidades de disco rígido de carregamento frontal não são hot swappable (troca a quente).

## Áudio

Tabela 10. Especificações de áudio

Recurso	Especificação
Controlador	Waves MaxxAudio ProSupport
Tipo	Áudio de alta definição em dois canais
Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomada universal de áudio</li> <li>• Fone de ouvido estéreo</li> </ul>

## Placa de vídeo

Tabela 11. Especificações da placa de vídeo

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 – 8100/9100</li> <li>• Intel Core i5 – 8600/8500/9400/9500/9600</li> <li>• Intel Core i7 – 8700/9700/9700K</li> <li>• Intel Core i9 – 9900/9900K</li> </ul>	Integrados	Memória do sistema compartilhada	DisplayPort suportado através da porta traseira USB do tipo C  DP/HDMI/VGA/DVI suportados através da porta traseira USB tipo C	4096 X 2304
Intel UHD Graphics P630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Xeon G</li> </ul>	Integrados	Memória do sistema compartilhada	DP/HDMI/VGA/DVI suportados através da porta traseira USB tipo C	4096 X 2304
NVIDIA Quadro P400	Dedicada	N/D	GDDR5	2 GB	3 mDP 1.4	7680 X 4320
NVIDIA Quadro P620	Dedicada	N/D	GDDR5	2 GB	mDP	2560 x 1600 x 32 bp p a 60 Hz
NVIDIA T400	Dedicada	N/D	GDDR6	2 GB	mDP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 x 2160 a 120 Hz</li> <li>• 5120 x 2880 a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA Quadro P1000	Dedicada	N/D	GDDR5	4 GB	mDP	1920 x 1200 x 32 bp p a 60 Hz
NVIDIA T600	Dedicada	N/D	GDDR6	4 GB	mDP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 x 2160 a 120 Hz</li> </ul>

**Tabela 11. 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"> <li>• 5120 x 2880 a 60 Hz</li> <li>• 7680 x 4320 a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA T1000	Dedicada	N/D	GDDR6	4 GB	mDP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 x 2160 a 120 Hz</li> <li>• 5120 x 2880 a 60 Hz</li> <li>• 7680 x 4320 a 60 Hz</li> </ul>
AMD WX3200	Dedicada	N/D	GDDR5	4 GB	mDP	<p>1 porta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7680 x 4320 a 60 Hz</li> </ul> <p>2 ports</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5120 x 2880 a 60 Hz</li> </ul> <p>4 ports</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 x 2160 a 60 Hz</li> <li>• 1920 x 1080 a 60 Hz</li> </ul>
AMD Radeon Pro WX4100	Dedicada	N/D	GDDR5	4 GB	mDP/DisplayPort	5120 X 2880
NVIDIA Quadro P2000	Dedicada	N/D	GDDR5	5 GB	mDP/DisplayPort	5120 X 2880
NVIDIA RTX2080B	Dedicada	N/D	GDDR6	8 GB	DisplayPort/HDMI	<p>DisplayPort 1.4a única</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7680 x 4320 (8K) a 60 Hz</li> </ul> <p>DisplayPort 1.4a dupla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7680 x 4320 (8K) a 120 Hz</li> </ul> <p>Porta HDMI 2.0 b</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4096x2160 (4K) a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA Quadro P4000	Dedicada	N/D	GDDR5	8 GB	DisplayPort	5120 X 2880
NVIDIA RTX4000	Dedicada	N/D	GDDR5	8 GB	DisplayPort/Type-C	<p>DisplayPort</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>• 7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>• 5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul> <p>USB Type-C</p>

**Tabela 11. 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"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA Quadro P5000	Dedicada	N/D	GDDR5X	16 GB	DVI-D/DisplayPort	5120 x 2880
NVIDIA RTX5000	Dedicada	N/D	GDDR6	16 GB	DisplayPort/Type-C	DisplayPort <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60Hz</li> </ul> USB Type-C <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA RTX A4000	Dedicada	N/D	GDDR6	16 GB	DisplayPort VESA	DisplayPort <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 3200 x 24 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA RTX A4500	Dedicada	N/D	GDDR6	20 GB	DisplayPort VESA	DisplayPort <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA RTX A5500	Dedicada	N/D	GDDR6	24 GB	DisplayPort VESA	DisplayPort <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA Quadro P6000	Dedicada	N/D	GDDR5X	24 GB	DVI-D/DisplayPort	5120 x 2880

**Tabela 11. Especificações da placa de vídeo (continuação)**

Controlador	Tipo	Dependência da CPU	Tipo de memória gráfica	Capacity (Capacidade)	Suporte a monitor externo	Resolução máxima
NVIDIA RTX6000	Dedicada	N/D	GDDR6	24 GB	DisplayPort/Type-C	DisplayPort <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul> USB Type-C <ul style="list-style-type: none"> <li>7680 x 4320 x 24 bpp a 120 Hz</li> <li>7680 x 4320 x 36 bpp a 60 Hz</li> <li>5120 x 2880 x 24 bpp a 60 Hz</li> </ul>

- NOTA:** Consulte a seção de especificações do processador para o Xeon G SKU.
- NOTA:** Os SKUs Xeon com sufixo "G" suportam gráficos Intel UHD.
- NOTA:** Se a classificação de energia da placa gráfica exceder 75 Watts, conecte o cabo de alimentação da placa gráfica ao conector de alimentação da mesma na placa de sistema. (RTX4000 dupla, RTX5000 e RTX6000 precisarão de fonte de alimentação dupla).
- NOTA:** As placas gráficas NVIDIA RTX A4000/A4500/A5500 só são compatíveis com o chassi atualizado.

## Comunicação

**Tabela 12. Especificações de comunicação**

Recurso	Especificação
Adaptador de rede	Intel 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ45 ) integrado Aquantia 10 GB/s Ethernet (RJ45) integrado Placa de rede PCIe de porta dupla Intel X550-T2 10 GbE (RJ45) Placa de rede PCIe de porta dupla Intel X710-T2L-t de 10 GbE (RJ45)

- NOTA:** Wake-on-LAN (WoL) não é compatível com a placa de rede Intel X550-T2 e a placa de rede Intel X710-T2L-t.

## Leitor de cartão de mídia

**Tabela 13. Especificações do leitor de cartão de mídia**

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

## Conectores da placa de sistema

Tabela 14. Conectores da placa de sistema

Recurso	Especificação
M. 2 Conectores	Dois (Tecla-M 2280)
Conector serial ATA (SATA)	Quatro
<b>Riser 1A</b>	
Slot PCIe X16	Slot 1 (inferior): altura completa de largura dupla PCIe16 geração 3 ou largura única PCIe8 Geração 3
Slot PCIe X8	Slot 2 (superior): altura completa de altura única PCIe8 Geração 3
<b>Riser 1B</b>	
PCIe-32 bit	Slot 1 (parte inferior): altura total PCI 32/33 Slot 2 (parte superior): altura total PCI 32/33
<b>Riser 2</b>	
Slot PCIe X4	Riser fixo para o slot 3 (em todos os chassis): altura completa de largura única PCIeX4 geração 3

## Portas e conectores

Tabela 15. Portas e conectores frontais

Recurso	Especificação
Leitor de placa de memória	Leitor de cartão de memória SD 4.0
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uma porta USB 3.1 Tipo C de 2ª geração</li><li>• Duas portas USB 3.1 Tipo A de 1ª geração</li></ul>
Audio	Tomada de áudio universal.

Tabela 16. Portas e conectores traseiros

Recurso	Especificação	
USB	Duas portas USB 3.1 tipo C de 2ª geração (com suporte de vídeo UMA)	
Adaptador de rede	<ul style="list-style-type: none"><li>• Um RJ45 de 1 Gb</li><li>• Um RJ45 de 10 Gb</li></ul>	
Porta serial	Uma porta serial	

## Sistema operacional

O Rack Precision 3930 é compatível com os seguintes sistemas operacionais:

- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits

- Windows 11 Pro National Academic, 64 bits
- Windows 11 Pro for Workstations, 64 bits
- Windows 10 Pro de 64 bits
- Windows 10 Pro for Workstation, 64 bits
- Windows 10 Home, 64 bits
- Windows 10 Pro for National Academic, 64 bits
- Red Hat Enterprise Linux 8.0
- Red Hat Enterprise Linux 7.5
- Ubuntu 16.04 LTS
- Ubuntu 18.04 LTS
- Ubuntu 20.04 LTS

## Condições de operação

Para obter informações sobre segurança do produto, EMC e planilhas de dados ambientais <https://www.dell.com/learn/product-info-datasheets-safety-emc-environmental>

**Tabela 17. Condições de operação**


Teste	Condição
Faixa de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operação: 10–35 °C (50–95 °F) para todas as configurações do sistema</li> <li>• Operação: 10–45 °C (50–113 °F) para configurações de sistema específicas (&lt;= 80 W processadores, SSDs e HDDs Enterprise, GPU = Nvidia Quadro P400, P2000, P4000)</li> <li>• Armazenamento: -40°C a 65°C (-40°F a 149°F)</li> </ul>
Umidade relativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operação: 10% a 85% (temperatura do ponto de orvalho máximo = 40°C (sem condensação)).</li> <li>• Armazenamento: 10% a 90% (temperatura máxima do ponto de orvalho = 60°C) (sem condensação).</li> </ul>
Nível de poluente aerotransportado	G1, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985.
Vibração	(MAXIMUM) * : operacional=0,26 GRMS; armazenamento=2,0 GRMS.
Choque	(máximo): operacional = 10 G†; armazenamento = 71 G‡.

### NOTA:

\* Medida usando um espectro de vibração aleatório que simula o ambiente do usuário. † Medido usando um pulso de meio senoide de 2 microssegundos quando o disco rígido estiver em uso.

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

## Serviço e suporte

 **NOTA:** Para conseguir mais detalhes sobre os planos de serviço da Dell, consulte os [serviços de suporte e garantia](#).

**Tabela 18. Garantia**

Garantia
Garantia básica de 1 ano com serviço de hardware no local após diagnóstico remoto
Extensão de garantia básica para 2 anos
Extensão de garantia básica para 3 anos
Extensão de garantia básica para 4 anos

**Tabela 18. Garantia (continuação)**

<b>Garantia</b>
Extensão de garantia básica para 5 anos
1 ano de ProSupport e serviço no local no próximo dia útil
2 ano de ProSupport e serviço no local no próximo dia útil
3 ano de ProSupport e serviço no local no próximo dia útil
4 ano de ProSupport e serviço no local no próximo dia útil
5 ano de ProSupport e serviço no local no próximo dia útil
1 ano de ProSupport Plus para Client com serviço no local no próximo dia útil
2 anos de ProSupport Plus para Client com serviço no local no próximo dia útil
3 anos de ProSupport Plus para Client com serviço no local no próximo dia útil
4 anos de ProSupport Plus para Client com serviço no local no próximo dia útil
5 anos de ProSupport Plus para Client com serviço no local no próximo dia útil

**Tabela 19. Manutenção de dano acidental**

<b>Manutenção de dano acidental</b>
1 ano de Manutenção de dano acidental
2 anos de Manutenção de dano acidental
3 anos de Manutenção de dano acidental
4 anos de Manutenção de dano acidental
5 anos de Manutenção de dano acidental

# Configuração do sistema

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

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

## Visão geral do BIOS

**⚠ CUIDADO:** A menos que você seja um usuário experiente, não altere as configurações no programa de configuração do BIOS. Certas alterações podem fazer com que o computador funcione de modo incorreto.

**i NOTA:** Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que você anote as informações da tela do programa de configuração do BIOS para referência futura.

Use o programa de configuração do BIOS para os seguintes fins:

- Obter informações do hardware instalado em seu computador, como a quantidade de memória RAM e o tamanho da unidade de disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário, como a senha do usuário, tipo da unidade de disco rígido instalada e habilitar ou desabilitar os dispositivos de base.

## 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 que são 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

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

**Seta para cima** Passa para o campo anterior.

<b>Seta para baixo</b>	Passa para o próximo campo.
<b>Enter</b>	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.
<b>Barra de espaço</b>	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
<b>Guia</b>	Passa para a próxima área de foco.  <b>NOTA:</b> Somente para o navegador gráfico padrão.
<b>Esc</b>	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.


## Sequência de inicialização

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem do dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST), quando o logotipo da Dell é exibido, você pode:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla F2
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla F12

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos dos quais você pode inicializar, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de inicialização são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)


 **NOTA:** XXX identifica o número da unidade SATA.

- Unidade óptica (se disponível)
- Disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnóstico

 **NOTA:** A escolha de **Diagnostics (Diagnóstico)** exibirá a tela do **ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA)**.

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

## Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** Conforme o e os dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

## Opções gerais

**Tabela 20. Diretrizes gerais**

Opção	Descrição
Informações do sistema	Exibe as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• System Information (Informações do sistema): Exibe informações sobre a <b>BIOS Version (Versão do BIOS)</b>, <b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>, <b>Asset Tag (Marca do ativo)</b>, <b>Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)</b>, <b>Ownership Date (Data de aquisição)</b>, <b>Manufacture Date (Data de fabricação)</b> e o <b>Express Service Code (Código de serviço expresso)</b>.</li> <li>• Memory Information (Informações da memória): exibe informações sobre <b>Memory Installed (Memória instalada)</b>, <b>Memory Available (Memória disponível)</b>, <b>Memory Speed (Velocidade da memória)</b>, <b>Memory Channel Mode (Modo de canal da memória)</b>, <b>Memory Technology (Tecnologia da memória)</b>, <b>DIMM A Size (Tamanho da DIMM A)</b>, <b>DIMM B Size (Tamanho da DIMM B)</b>, <b>DIMM C Size (Tamanho da DIMM C)</b> e <b>DIMM D Size (Tamanho da DIMM D)</b>.</li> <li>• PCI Information (Informações sobre PCI): exibe informações sobre Slot1, Slot2 e Slot3.</li> </ul>

**Tabela 20. Diretrizes gerais (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processor Information (Informações do processador): exibe informações sobre <b>Processor Type (Tipo do processador)</b>, <b>Core Count (Número de núcleos)</b>, <b>Processor ID (ID do processador)</b>, <b>Current Clock Speed (Velocidade atual do clock)</b>, <b>Minimum Clock Speed (Velocidade do clock mínima do processador)</b>, <b>Maximum Clock Speed (Velocidade do clock máxima do processador)</b>, <b>Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)</b>, <b>Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)</b>, <b>HT Capable (Compatibilidade com a tecnologia HT)</b> e <b>64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)</b>.</li> <li>• Device Information (Informações do dispositivo): exibe <b>SATA-0, SATA 1, SATA 2, SATA 3, SSD-0 M.2 PCIe, SSD-1 M.2 PCIe, endereço MAC para LOM e LOM2, controlador de vídeo, controlador de áudio</b>.</li> </ul>
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 (Opções avançadas de inicialização)	Permite selecionar a opção Enable Legacy Option ROMs (Ativar Option ROMs antigas) quando estiver no modo de inicialização UEFI. Por padrão, esta opção está selecionada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs de opção preexistentes)</li> <li>• Enable Attempt Legacy Boot (Habilitar tentativa de inicialização herdada)</li> <li>• Padrão - Nenhum selecionado</li> </ul>
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"> <li>• Sempre, exceto HDD interno - padrão</li> <li>• Sempre</li> <li>• Nunca</li> </ul>
Data/Hora	Permite definir as configurações de data e hora. As alterações na data e na hora do sistema terão efeito imediatamente.

## Informações do sistema

**Tabela 21. Configuração do sistema**

Opção	Descrição
NIC integrado	Permite gerenciar o controlador de LAN integrado. A opção "Enable UEFI Network Stack" (Habilitar a pilha de rede UEFI) não está selecionada por padrão. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• Ativada</li> <li>• Enabled w/PXE (Habilitado com PXE) - padrão</li> </ul>
NIC2 integrado	Permite gerenciar o controlador de LAN integrado. A opção "Enable UEFI Network Stack" (Habilitar a pilha de rede UEFI) não está selecionada por padrão. As opções são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• Enabled (Habilitado - configuração padrão)</li> <li>• Enabled w/PXE (Habilitado c/PXE)</li> </ul>
UEFI Network Stack (Pilha de rede UEFI)	Permite que os recursos de pré-SO e rede inicial do SO usem placas de rede ativadas. Isso pode ser usado sem o PXE ligado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha de rede UEFI)</li> <li>• Padrão - (Desabilitado)</li> </ul>
Porta serial	Determina como a porta serial integrada funciona. Escolha qualquer uma das opções: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• COM1 (selecionada por padrão)</li> </ul>

**Tabela 21. Configuração do sistema (continuação)**



<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● COM2</li> <li>● COM3</li> <li>● COM4</li> </ul>
Operação de SATA	<p>Permite configurar o modo operacional do controlador de disco rígido integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desabilitado) = os controladores SATA estão ocultos</li> <li>● A opção AHCI = SATA está configurada para o modo AHCI</li> <li>● A opção RAID ON = SATA está configurada para oferecer suporte ao modo RAID (selecionado por padrão)</li> </ul>
Unidades	<p>Permite habilitar ou desabilitar as diversas unidades integradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SATA-0 (habilitada por padrão)</li> <li>● SATA-1 (habilitada por padrão)</li> <li>● SATA-2 (habilitada por padrão)</li> <li>● SATA-3 (habilitada por padrão)</li> <li>● SSD-0 M.2 PCIe (ativado por padrão)</li> <li>● SSD-1 M.2 PCIe (ativado por padrão)</li> </ul>
Relatório Smart	<p>Este campo controla se os erros de disco rígido das unidades integradas são informados na inicialização do sistema. A <b>opção Enable Smart Reporting</b> (Habilitar relatório SMART) está desabilitada por padrão.</p>
Configuração de USB	<p>Permite habilitar ou desabilitar o controlador USB integrado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable USB Boot Support (Habilitar suporte a inicialização via USB)</li> <li>● Enable Front USB Ports (Habilitar portas USB frontais)</li> <li>● Enable Rear USB Ports (Habilitar portas USB traseiras)</li> <li>● Enable internal USB ports (Habilitar portas USB internas)</li> </ul> <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p>
Configuração USB frontal	<p>Permite habilitar ou desabilitar as portas USB frontais. Todas as portas estão ativadas por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Porta frontal 1 (esquerda)</li> <li>● Porta frontal 2 (central)</li> <li>● Porta frontal 3 (direita)*</li> </ul> <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p>
Configuração USB da parte traseira	<p>Permite ativar ou desativar as portas USB traseiras. Todas as portas estão ativadas por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Porta traseira 1 (esquerda)*</li> <li>● Porta traseira 2 (direita)*</li> </ul> <p>Todas as opções estão habilitadas por padrão.</p>
Internal USB Configuration (Configuração de USB interno)	<p>Permite ativar ou desativar a porta USB interna. A porta está ativada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Internal Port 1 (Porta interna 1)</li> </ul>
Configuração do adaptador Thunderbolt	<p>Quando ativado, o recurso de tecnologia Thunderbolt e as portas e adaptadores associados são ativados. Esta opção está habilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ativar suporte de tecnologia Thunderbolt (padrão)</li> <li>● Nível de segurança - sem segurança</li> <li>● Nível de segurança - autorização do usuário (padrão)</li> <li>● Nível de segurança - conexão segura</li> <li>● Nível de segurança - somente DisplayPort</li> </ul>
Áudio	<p>Permite habilitar ou desabilitar o controlador de áudio integrado. A opção <b>Enable Audio</b> (Habilitar áudio) está selecionada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Habilitar microfone (padrão)</li> </ul>
Manutenção do filtro de poeira	<p>Permite que você ative ou desative as mensagens do BIOS para manter o filtro de poeira opcional instalado em seu computador. O BIOS gerará um lembrete de pré-inicialização para limpar ou</p>

**Tabela 21. Configuração do sistema (continuação)**

Opção	Descrição
	<p>substituir o filtro de poeira com base no intervalo definido. A opção <b>Disabled</b> (Desativado) está selecionada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado</li> <li>• 15 dias</li> <li>• 30 dias</li> <li>• 60 dias</li> <li>• 90 dias</li> <li>• 120 dias</li> <li>• 150 dias</li> <li>• 180 dias</li> </ul>
Dispositivos em geral	<p>Permite habilitar ou desabilitar diversos dispositivos integrados. A opção <b>Enable Secure Digital (SD) Card</b> (Ativar cartão SD) está selecionada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Secure Digital (SD) Card (Ativar cartão Secure Digital (SD))</li> <li>• Secure Digital (SD) card Boot (Inicialização do cartão SD)</li> <li>• Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modo somente leitura do cartão SD)</li> </ul>
Botão liga/desliga frontal	<p>Permite ativar ou desativar o botão liga/desliga no painel frontal. A opção <b>Ativar botão liga/desliga frontal</b> é selecionada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar botão liga/desliga frontal</li> <li>• Desativar botão liga/desliga frontal</li> </ul>

## Opções da tela de vídeo

**Tabela 22. Vídeo**

Opção	Descrição
Multi-Display	<p>Permite ativar ou desativar a tecnologia Multi-Display. Tem que ser ativada para o Windows 7 ou posterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativar Multi-Display (padrão)</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> Este recurso não se aplica a outros sistemas operacionais.</p>
Primary Display	<p>Permite selecionar a tela principal quando vários controladores estão disponíveis no sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (Automático - configuração padrão)</li> <li>• Intel HD Graphics</li> <li>• Placa gráfica ATI Radeon HD</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> Se você não selecionar Automático, o dispositivo gráfico integrado estará presente e ativado.</p>

## Segurança

**Tabela 23. Segurança**

Opção	Descrição
Admin Password (Senha do administrador)	Permite definir, alterar ou excluir a senha do administrador (admin).
System Password (Senha do sistema)	Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema.
Internal HDD-0 Password (Senha do HDD-0 interno)	Permite definir, alterar ou excluir a senha na unidade interna de disco rígido do computador (HDD).
Strong Password (Senha forte)	Esta opção permite habilitar ou desabilitar senhas fortes para o sistema.

**Tabela 23. Segurança (continuação)**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
Password Configuration (Configuração da senha)	Permite controlar os números mínimo e máximo de caracteres que são permitidos para uma senha administrativa e do sistema. O intervalo de caracteres fica entre 4 e 32.
Password Bypass (Ignorar senha)	Esta opção permite ignorar as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do HDD interno durante uma reinicialização do sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desativada) – sempre solicita as senhas do sistema e da HDD interna quando elas estão definidas. Esta opção está desabilitada por padrão.</li> <li>● Reboot Bypass (Ignorar a senha na inicialização) - Ignorar as solicitações de senha nas reinicializações ("warm boots", inicializações a quente).</li> </ul> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> 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>
Alteração de senha	Esta opção permite determinar se são permitidas alterações nas senhas do sistema e do HDD quando há uma senha de administrador definida. <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações em senhas sem bloqueio do administrador)</b> - Esta opção está habilitada por padrão.</p>
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)	Permite controlar se o módulo TPM (Trusted Platform Module) está visível para o sistema operacional. <ul style="list-style-type: none"> <li>● TPM On (TPM ativo - configuração padrão)</li> <li>● Clear (Desmarcar)</li> <li>● PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados)</li> <li>● PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados)</li> <li>● PPI Bypass for Clear Commands (Ignorar PPI para comandos de apagamento)</li> <li>● Attestation Enable (Atestado habilitado - configuração padrão)</li> <li>● Key Storage Enable (Armazenamento de chave habilitado - configuração padrão)</li> <li>● SHA - 256 (padrão)</li> </ul> <p>Escolha qualquer uma das opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desativado</li> <li>● Enabled (Habilitado - configuração padrão)</li> </ul>
Computrace	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 que é projetado para gerenciamento de ativos. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desativar - Esta opção está selecionada por padrão.</li> <li>● Desativar</li> <li>● Activate (Ativar)</li> </ul>
Chassis Intrusion (Violação do chassi)	Este campo controla o recurso da violação do chassi. <p>Escolha uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desabilitada - configuração padrão)</li> <li>● Ativada</li> <li>● On-Silent (Em silêncio)</li> </ul>
Acesso ao teclado OROM	Essa opção determina se os usuários podem ter acesso às telas de Option ROM Configuration (Configuração de Option ROM) com o uso de teclas de atalho durante a inicialização. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enabled (Habilitado - configuração padrão)</li> <li>● Desativado</li> <li>● One Time Enable (Habilitar uma vez)</li> </ul>

**Tabela 23. Segurança (continuação)**

Opção	Descrição
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.

## Opções de inicialização segura

**Tabela 24. Secure Boot (Inicialização segura)**

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

## Opções do Intel Software Guard Extensions

**Tabela 25. Intel Software Guard Extensions**

Opção	Descrição
Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	Este campo especifica que você deve fornecer um ambiente seguro para a execução de código/armazenamento de informações confidenciais no contexto do sistema operacional principal.

**Tabela 25. Intel Software Guard Extensions (continuação)**

Opção	Descrição
	<p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desativado</b></li> <li>● <b>Ativada</b></li> <li>● <b>Software controlled</b>(Controlado por software) — Padrão</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)</b>	<p>Esta opção define o <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b>(Tamanho da memória reserva de enclave do SGX)</p> <p>Clique em uma das opções a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>32 MB</b></li> <li>● <b>64 MB</b></li> <li>● <b>128 MB</b>—Padrão</li> </ul>

## Desempenho

**Tabela 26. Desempenho**

Opção	Descrição
<b>Multi Core Support (Suporte Multi Core)</b>	<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"> <li>● <b>All</b> (Todos) — Padrão</li> <li>● <b>1</b></li> <li>● <b>2</b></li> <li>● <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel SpeedStep do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel SpeedStep (Habilitar a tecnologia SpeedStep da Intel)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
<b>C-States Control (Controle dos estados de energia)</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar os estados adicionais de suspensão do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>C states (Estados de energia)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
<b>Cache Prefetch</b>	<p>Permite ativar ou desativar o streamer MLC e o pré-buscador espacial MLC do processador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Hardware Prefetcher (Pré-buscador de hardware)</li> <li>● Adjacent Cache Line Prefetch (Pré-buscador de cache adjacente)</li> </ul> <p>Ambas as opções estão habilitadas por padrão.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar o modo Intel TurboBoost do processador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel TurboBoost (Habilitar a tecnologia TurboBoost da Intel)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
<b>HyperThread Control (Controle da tecnologia Hyper-Thread)</b>	<p>Permite habilitar ou desabilitar a tecnologia HyperThreading no processador.</p>

Tabela 26. Desempenho (continuação)

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado</li> <li>Enabled (Habilitado - configuração padrão)</li> </ul>

## Gerenciamento de energia

Tabela 27. Gerenciamento de energia

Opção	Descrição
AC Recovery	<p>Determina como o sistema reage quando a alimentação CA retorna após uma queda de energia. Você pode definir a segurança de restauração de CA como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desligamento—Padrão</li> <li>Ligar</li> <li>Last Power State (Último estado)</li> </ul> <p>A opção Power Off (Desligado) está habilitada por padrão.</p>
Habilita a tecnologia Intel Speed Shift	<p>Permite habilitar ou desabilitar o suporte à tecnologia Intel Speed Shift. A opção <b>Habilitar tecnologia Intel Speed Shift</b> é definida por padrão.</p>
Auto On Time	<p>Define a hora para o computador ligar automaticamente. O horário é mantido no formato padrão de 12 horas (horas:minutos:segundos). Altere o horário de inicialização digitando os valores nos campos de hora e AM/PM.</p> <p><b>NOTA:</b> este recurso não funciona se você desligar o computador usando o interruptor do filtro de linha ou do protetor contra surtos de tensão ou se a opção <b>Auto Power (Ativação automática) estiver desabilitada</b>.</p>
Wake on LAN	<p>Esta opção permite o ligamento do computador de um estado desligado quando é acionado por um sinal de LAN especial. Esse recurso funciona somente quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Desabilitado)</b> - Não permite que o sistema seja ligado por meio de sinais especiais da rede ao receber um sinal de ativação enviado pela rede local (LAN) ou pela rede local sem fio (wireless LAN).</li> <li><b>LAN Only (Somente LAN)</b> - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN).</li> <li><b>LAN Only (Somente LAN)</b> - Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais da rede local (LAN).</li> <li><b>LAN with PXE Boot (LAN com inicialização PXE)</b> - Um pacote de ativação enviado para o sistema no estado S4 ou S5 fará com que o sistema seja ativado e faça imediatamente a inicialização PXE.</li> </ul> <p>Esta opção está desabilitada por padrão.</p>
Block Sleep	<p>Permite bloquear a entrada no modo de suspensão no ambiente do sistema operacional. Esta opção está desabilitada por padrão.</p>

## Configuração térmica

Tabela 28. Configuração térmica

Opção	Descrição
Modo térmico	<p>Permite determinar a velocidade dos ventiladores do sistema. Esta opção está habilitada por padrão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baixa</li> <li>Auto (Automático - configuração padrão)</li> </ul> <p>Esta opção está configurada em <b>Thorough (Completa)</b> por padrão.</p> <p><b>NOTA:</b> Esta configuração se aplica a todas as zonas</p>

**Tabela 28. Configuração térmica (continuação)**

Opção	Descrição
Zona da CPU	Permite controlar a velocidade mínima e máxima do ventilador na zona da CPU. O intervalo de caracteres fica entre 0 e 100. <b>i</b>   <b>NOTA:</b> Quando o Modo térmico está definido em automático, Zero é o nível de velocidade ideal.
Zona da PSU	Permite controlar a velocidade mínima e máxima do ventilador na zona da PSU. O intervalo de caracteres fica entre 0 e 100. <b>i</b>   <b>NOTA:</b> Quando o Modo térmico está definido em automático, Zero é o nível de velocidade ideal.
Zona PCIe	Permite controlar a velocidade mínima e máxima do ventilador na zona PCIe. O intervalo de caracteres fica entre 0 e 100. <b>i</b>   <b>NOTA:</b> Quando o Modo térmico está definido em automático, Zero é o nível de velocidade ideal.

## Comportamento do POST

**Tabela 29. Comportamento do POST**

Opção	Descrição
Numlock LED (LED do NumLock)	Ativa ou desativa o recurso NumLock quando o computador é ligado. Esta opção está habilitada por padrão.
Keyboard Errors (Erros do teclado)	Permite ativar ou desativar o relatório de erros do teclado quando o computador é ligado. A opção <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (Ativar detecção de erros do teclado) está ativada por padrão.
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	Essa opção cria um atraso adicional antes da inicialização. <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0 segundos (padrão)</li> <li>● 5 seconds (5 segundos)</li> <li>● 10 seconds (10 segundos)</li> </ul>
Full Screen logo (Logotipo em tela cheia)	Essa opção exibirá o logotipo em tela cheia se a imagem corresponder à resolução da tela. A opção <b>Enable Full Screen Logo</b> (Ativar logotipo em tela cheia) não está selecionada por padrão.
Warnings and Errors (Advertências e erros)	Essa opção fará com que o processo de inicialização só seja pausado quando um aviso ou erro for detectado. Escolha uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Prompt on Warnings and Errors (Alertar quando houver avisos e erros - padrão)</li> <li>● Continue on Warnings (Continuar quando houver avisos)</li> <li>● Continue on Warnings and Errors (Continuar quando houver avisos e erros)</li> </ul>

## Gerenciabilidade

**Tabela 30. Gerenciabilidade**

Opção	Descrição
Provisionamento USB	Esta opção não é selecionada por padrão.
MEBx Hotkey	Essa opção é selecionada por padrão.

## Suporte à virtualização

**Tabela 31. Suporte à virtualização**


Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Esta opção especifica se um VMM (monitor de máquina virtual) pode usar os recursos adicionais de hardware que são fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.

**Tabela 31. Suporte à virtualização (continuação)**

Opção	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Ativar a tecnologia de virtualização da Intel)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
VT for Direct I/O (Virtualização para E/S direta)	<p>Ativa ou desativa o VMM (monitor de máquina virtual) para a utilização dos recursos de hardware adicionais que são fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable VT for Direct I/O (Ativar VT para E/S direta)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
Trusted Execution (Execução confiável)	<p>Esta opção especifica se um monitor de máquina virtual medida (MVMM) pode usar as capacidades adicionais de hardware que são fornecidas pela tecnologia Intel Trusted Execution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trusted Execution (Execução confiável)</li> </ul> <p>Essa opção não está definida por padrão.</p>

## Manutenção

**Tabela 32. 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.
SERR Messages (Mensagens SERR)	Controla o mecanismo da mensagem SERR. Esta opção está configurada por padrão. Algumas placas gráficas exigem que o mecanismo de mensagem SERR seja desativado.
BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)	Permite que você atualize as revisões anteriores do firmware do sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow BIOS Downgrade (Permitir Downgrade do BIOS)</b></li> </ul> <p>Esta opção está configurada por padrão.</p>
Data Wipe (Limpeza de dados)	Permite que você apague com segurança dados de todos os dispositivos internos de armazenamento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wipe on Next Boot (Apagar na próxima inicialização)</b></li> </ul> <p>Essa opção não está definida por padrão.</p>
BIOS Recovery	<p><b>BIOS Recovery from Hard Drive</b>(Recuperação do BIOS a partir do disco rígido): esta opção está definida por padrão. Permite recuperar o BIOS corrompido de um arquivo de recuperação no HDD ou em uma unidade USB externa.</p> <p><b>BIOS Auto-Recovery</b>(Recuperação automática do BIOS): permite que você recupere o BIOS automaticamente.</p> <p> <b>NOTA:</b> O campo <b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (Recuperação do BIOS a partir do disco rígido) deve estar ativado.</p> <p><b>Always Perform Integrity Check</b>(Sempre realizar a verificação de integridade): realiza a verificação de integridade em todas as inicializações.</p>
First Power On Date (data da primeira inicialização)	Permite definir a data de aquisição. A opção <b>Set Ownership Date</b> (Definir data de aquisição) não está definida por padrão.

## Registros do sistema

Tabela 33. Registros do sistema

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

## Configurações avançadas

Tabela 34. Configurações avançadas

Opção	Descrição
ASPM	Permite que você defina o nível de ASPM. <ul style="list-style-type: none"><li>• Automático (padrão) – Há handshaking entre o dispositivo e o hub PCI-Express para determinar o melhor modo ASPM compatível com o suporte do dispositivo</li><li>• Desativado – Gerenciamento de energia ASPM está sempre desligado</li><li>• Somente L1 – Gerenciamento de energia ASPM está definido para usar L1</li></ul>
Velocidade de link PCIe	Permite que o usuário selecione a velocidade de link PCIe máxima. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (Automático - configuração padrão)</li><li>• 1ª geração</li><li>• 2ª geração</li></ul>

## Como atualizar o BIOS

### Como atualizar o BIOS no Windows

#### Sobre esta tarefa

**⚠ CUIDADO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de o BIOS ser atualizado, a chave do BitLocker não será reconhecida na próxima vez que você reiniciar o computador. A chave de recuperação precisará ser informada para que você possa prosseguir, e o computador pedirá a chave de recuperação em cada reinicialização. Deixar de informar a chave de recuperação pode resultar em perda de dados ou em uma reinstalação do sistema operacional. Para obter mais informações, consulte [Como atualizar o BIOS em sistemas Dell com o BitLocker ativado](#).

**⚠ CUIDADO:** Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não inicializar se você o desligar.

#### Etapas

1. Acesse o [site do Suporte Dell](#).
2. Acesse **Identifique seu produto ou peça suporte**. Na caixa, digite o identificador do produto, modelo, chamado ou descreva o que você está procurando e clique em **Pesquisar**.

**i NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, clique em **Detectar este PC**. O site detecta automaticamente seu dispositivo e você pode clicar em **Explore Product Support** para ir até a página de suporte do seu dispositivo. Você também pode usar o ID do produto ou procurar manualmente o modelo do computador.

3. Clique em **Drivers & Downloads (Drivers e downloads)**.
4. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
5. Na lista suspensa **Categoria**, selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e clique em **Download** para fazer download do BIOS do sistema para seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde o arquivo de atualização do BIOS foi salvo.
8. Clique duas vezes no arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.  
Para obter mais informações, [pesquise no site do Suporte Dell](#).

### Como atualizar o BIOS em ambientes Linux e Ubuntu

Para atualizar o BIOS do sistema em um computador instalado com Linux ou Ubuntu, consulte [Como atualizar o BIOS da Dell no ambiente Ubuntu ou Linux no site do Suporte Dell](#).


### Como atualizar o BIOS usando a unidade USB no Windows

#### Sobre esta tarefa

**⚠ CUIDADO:** Se o BitLocker não for suspenso antes de o BIOS ser atualizado, a chave do BitLocker não será reconhecida na próxima vez que você reiniciar o computador. A chave de recuperação precisará ser informada para que você possa prosseguir, e o computador pedirá a chave de recuperação em cada reinicialização. Deixar de informar a chave de recuperação pode resultar em perda de dados ou em uma reinstalação do sistema operacional. Para obter mais informações, consulte [Como atualizar o BIOS em sistemas Dell com o BitLocker ativado](#).

 **CUIDADO:** Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não inicializar se você o desligar.

### Etapas

1. Acesse o [site do Suporte Dell](#).
2. Acesse **Identifique seu produto ou peça suporte**. Na caixa, digite o identificador do produto, modelo, chamado ou descreva o que você está procurando e clique em **Pesquisar**.  
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, clique em **Detectar este PC**. O site detecta automaticamente seu dispositivo e você pode clicar em **Explore Product Support** para ir até a página de suporte do seu dispositivo. Você também pode usar o ID do produto ou procurar manualmente o modelo do computador.
3. Clique em **Drivers & Downloads (Drivers e downloads)**.
4. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
5. Na lista suspensa **Categoria**, selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e clique em **Download** para fazer download do BIOS do sistema para seu computador.
7. Crie uma unidade USB inicializável. Para obter mais informações, [pesquise no site do Suporte Dell](#).
8. Copie o arquivo do programa de instalação do BIOS para a unidade USB inicializável.
9. Conecte a unidade de USB inicializável ao computador que precisa da atualização do BIOS.
10. Reinicie o computador e pressione **F12**.
11. Selecione a unidade USB no **Menu de inicialização a ser executada uma única vez**.
12. Digite o nome do arquivo do programa de instalação do BIOS e pressione **Enter**.  
O **Utilitário de atualização do BIOS** é exibido.
13. Siga as instruções na tela para concluir a atualização do BIOS.

## Como atualizar o BIOS a partir do menu de inicialização única

Para atualizar o BIOS a partir do menu de inicialização única, consulte [Atualização do BIOS a partir do menu de inicialização única no site do Suporte Dell](#).

## Senhas do sistema e de configuração


Tabela 35. Senhas do sistema e de configuração

Tipo de senha	Descrição
System Password (Senha do sistema)	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 do sistema e uma senha de configuração

### Pré-requisitos

É possível atribuir uma nova **System Password (Senha do sistema)** 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

- 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.
- Selecione **(System Password)senha do sistema** 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
- Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
- Pressione Y para salvar as alterações. O computador reinicializa.

# Como excluir ou alterar uma senha existente de configuração do sistema


## Pré-requisitos

Certifique-se de que o **Password Status (Status da senha)** seja 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, redigite a nova senha quando solicitado. Se você excluir a senha do sistema e/ou a senha de configuração, confirme a exclusão quando solicitado.
5. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione Y para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.  
O computador reinicializa.

# Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell

## Recursos de autoajuda

Você pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços Dell usando estes recursos de autoajuda:


**Tabela 36. Recursos de autoajuda**

Recursos de autoajuda	Local do recurso
Informações sobre produtos e serviços Dell	<a href="#">Site da Dell</a>
My Dell	
Dicas	
Entrar em contato com o suporte	Na pesquisa do Windows, digite <code>Contact Support</code> e pressione a tecla Enter.
Ajuda on-line para sistema operacional	<a href="#">Site do suporte do Windows</a> <a href="#">Site do suporte do Linux</a>
Informações sobre solução de problemas, manuais de usuário, instruções de configuração, especificações do produto, blogs de ajuda técnica, drivers, atualizações de software etc.	<a href="#">Site do Suporte Dell</a>
Artigos da base de conhecimento da Dell para solucionar diversos problemas relacionados ao computador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acesse o <a href="#">site do Suporte Dell</a>.</li> <li>2. Digite o assunto ou a palavra-chave na caixa <b>Search</b>.</li> <li>3. Clique em <b>Search</b> para exibir os artigos relacionados.</li> </ol>
Descubra as seguintes informações sobre seu produto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificações do produto</li> <li>• Sistema operacional</li> <li>• Como instalar e usar seu produto</li> <li>• Backup de dados</li> <li>• Solução de problemas e diagnóstico</li> <li>• Restauração de fábrica e do sistema</li> <li>• Informações do BIOS</li> </ul>	Para ver mais informações, consulte <i>Me and My Dell</i> nos <a href="#">Manuais no Site do Suporte Dell</a> . Para localizar os documentos do <i>Me and My Dell</i> pertinentes ao seu produto, siga um destes procedimentos para identificá-lo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecione <b>Detect Product</b>.</li> <li>• Localize o seu produto pelo menu suspenso em <b>View Products</b>.</li> <li>• Digite o <b>Número da etiqueta de serviço</b> ou a <b>ID do produto</b> na barra de pesquisa.</li> </ul>

## Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell e tratar de problemas relativos a vendas, suporte técnico ou atendimento ao cliente, [entre em contato com o Site de Suporte Dell](#).

 **NOTA:** A disponibilidade dos serviços pode variar dependendo do país ou região e do produto.

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

## Histórico de revisão

Rastreia todas as atualizações feitas no documento. Normalmente, inclui a data da alteração, o número da versão e uma breve descrição da modificação. Esse log ajuda a manter a transparência, a responsabilidade e uma linha do tempo clara do progresso.

**Tabela 37. Histórico de revisão**

<b>Revision</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>
A09	Março de 2026	Atualização das informações de porta da placa de vídeo NVIDIA Quadro P400.
A00	Julho de 2018	Data de publicação original.