

Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4

Manual do Utilizador

Notas, avisos e advertências

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

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

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

Capítulo1: Introdução.....	4
Capítulo2: Conteúdo da embalagem.....	5
Capítulo3: Vistas da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4.....	6
Parte superior.....	6
Frente.....	7
Direita.....	7
Posterior.....	8
Parte inferior.....	9
Capítulo4: Requisitos de hardware.....	10
Capítulo5: Informações importantes.....	11
Capítulo6: Instalação da estação de ancoragem.....	12
Capítulo7: Configurar monitores externos.....	14
Configuração dos monitores.....	14
Configuração de vários ecrãs.....	15
Largura de banda do ecrã.....	18
Tabela de resoluções do ecrã.....	19
Capítulo8: Especificações técnicas.....	24
Especificações do produto.....	24
Alimentação de energia.....	25
Especificações do transformador.....	25
Desativação da porta.....	26
Indicadores de estado do LED.....	29
LED do botão de alimentação.....	29
Indicadores de LED RJ45.....	29
Indicadores LED de gestão remota.....	29
Condições ambientais de funcionamento e armazenamento.....	30
Capítulo9: Atualização de firmware da estação de ancoragem Dell.....	31
Capítulo10: Dell Device Management Console.....	34
Capítulo11: Perguntas frequentes.....	35
Capítulo12: Detecção e resolução de problemas.....	37
Capítulo13: Obter ajuda e contactar a Dell.....	41

Introdução

A Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4 é um dispositivo que estabelece a ligação de todos os seus dispositivos eletrônicos ao computador através de uma interface de cabo Thunderbolt 4 (USB Type-C). Ligar o computador à estação de ancoragem permite a ligação de vários periféricos. Estes incluem um rato, teclado, colunas estéreo, discos rígidos externos e ecrãs de alta resolução.

AVISO: Atualize o BIOS do computador, os controladores da placa gráfica e os controladores de Ethernet para as versões mais recentes no [Site de Suporte da Dell](#). Além disso, atualize os controladores da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 antes de utilizar a estação de ancoragem. As versões mais antigas do BIOS e controladores podem fazer com que o computador não reconheça a estação de ancoragem ou não funcione adequadamente. Verifique sempre se existe algum firmware recomendado disponível para a estação de ancoragem no [Site de Suporte da Dell](#).

Conteúdo da embalagem

A estação de ancoragem é entregue com os componentes apresentados em baixo:

- Estação de ancoragem
- Transformador e cabo do transformador
- Documentação (Guia de Início Rápido; Informações sobre Segurança, Ambiente e Regulamentares)

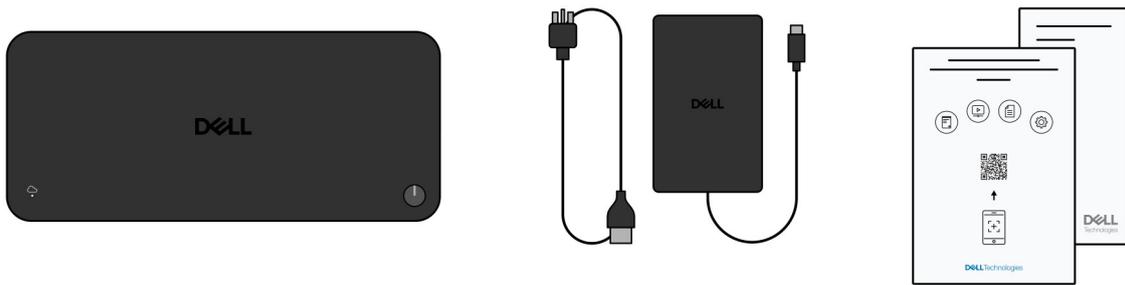


Figura1. Conteúdo da embalagem da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4

NOTA: Contacte o suporte Dell a partir do [Site de Suporte da Dell](#) se algum dos itens apresentados não estiver presente na sua caixa.

Vistas da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4

Parte superior

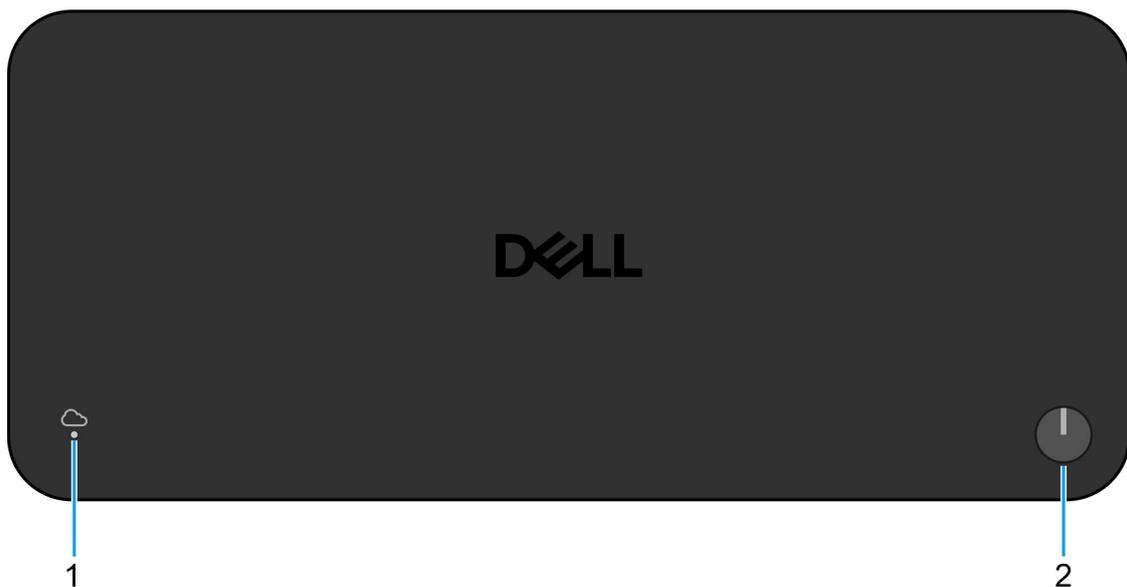


Figura2. Vista superior

1. LED de gestão remota

Indica o estado da ligação à nuvem da estação de ancoragem.

2. Botão de Suspensão/Ativação/Alimentação

Prima para ligar o computador que está ligado à estação de ancoragem se o computador estiver desligado ou no estado de suspensão ou hibernação.

NOTA: Quando a estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 está ligada a computadores Dell suportados ou a computadores não Dell com capacidade Power Delivery 3.1, o botão da estação de ancoragem funciona como o botão de alimentação do computador. Isto permite-lhe usá-la para ligar, desativar, ativar ou forçar o encerramento do computador.

Frente

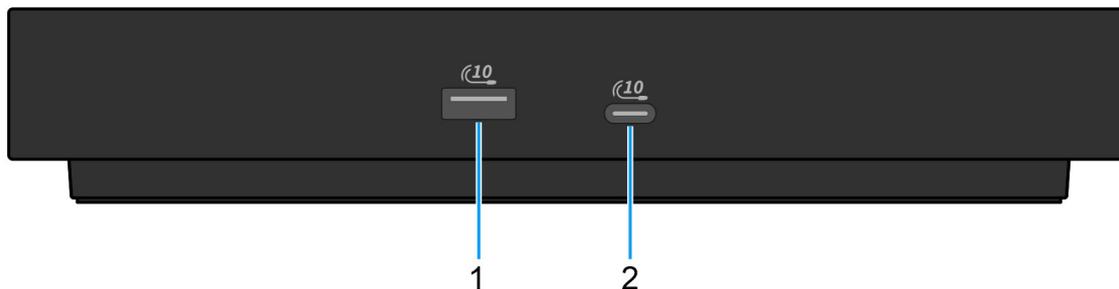


Figura3. Vista frontal

1. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração (10 Gbps)

Ligue dispositivos, como dispositivos de armazenamento externo e impressoras. Fornece uma velocidade de transferência de dados de até 10 Gbps.

2. Porta USB 3.2 Type-C de 2.ª Geração (10 Gbps)

Ligue dispositivos, como dispositivos de armazenamento externo e impressoras. Fornece uma velocidade de transferência de dados de até 10 Gbps.

Direita

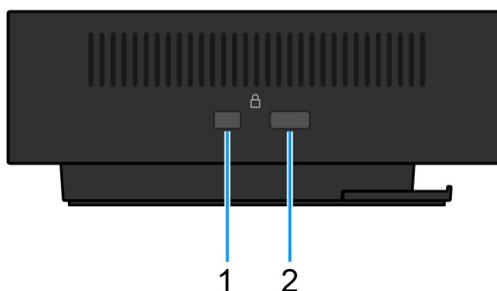


Figura4. Vista direita

1. Ranhura de bloqueio em forma de cunha

Ligue um cabo de segurança para evitar a deslocação não autorizada da sua estação de ancoragem.

2. Ranhura de bloqueio para cabo de segurança Kensington

Ligue um cabo de segurança para evitar a deslocação não autorizada da sua estação de ancoragem.

Posterior

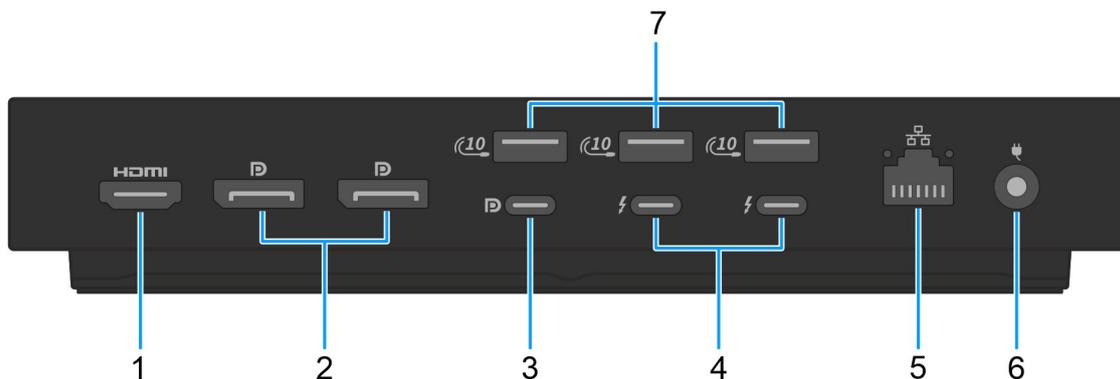


Figura5. Vista posterior

1. Porta HDMI 2.1

Ligue a um televisor, ecrã externo ou outro dispositivo com entrada HDMI. Fornece a saída de vídeo e áudio.

2. 2 portas DisplayPort 1.4

Ligue um ecrã externo ou um projetor.

3. Porta USB 3.2 (10 Gbps) Type-C de 2.ª Geração com DisplayPort 1.4 com Modo Alternativo (Multi-Function DisplayPort ou MFDP)

Ligue dispositivos, como dispositivos de armazenamento externo, impressoras e ecrãs externos. A estação de ancoragem fornece uma velocidade de transferência de dados de até 10 Gbps.

4. 2 portas Thunderbolt 4

Suporta USB4, DisplayPort 1.4 e Thunderbolt 4. Além disso, também permite ligar a um ecrã externo.

Possibilita velocidades de transferência de dados até 40 Gbps para USB4 e Thunderbolt 4.

5. Porta Ethernet RJ45

Ligue um cabo de ethernet (RJ45) a partir de um router ou modem de banda larga para acesso à rede ou à Internet, com uma velocidade de transferência de 10/100/1000/2500 Mbps.

6. Porta do transformador

Ligue um transformador para fornecer alimentação de energia à sua estação de ancoragem.

7. Porta USB 3.2 de 2.ª Geração (10 Gbps)

Ligue dispositivos, como dispositivos de armazenamento externo e impressoras. Fornece uma velocidade de transferência de dados de até 10 Gbps.

Parte inferior



Figura6. Vista inferior

1. Rótulo da Etiqueta de Serviço

A Etiqueta de Serviço é um identificador alfanumérico único que permite aos técnicos de assistência Dell identificar os componentes de hardware da sua estação de ancoragem e aceder às informações de garantia.

Requisitos de hardware

Antes de utilizar a estação de ancoragem, certifique-se de que o seu computador tem uma porta Thunderbolt (recomendada) sobre USB Type-C ou uma USB Type-C opcional com DisplayPort com Modo Alternativo compatível com a estação de ancoragem.

Informações importantes

Atualização dos controladores no computador

Antes de utilizar a estação de ancoragem, recomendamos que atualize os seguintes controladores no computador:

- BIOS do sistema
- Controlador da placa gráfica
- Controlador Thunderbolt e firmware Thunderbolt
- Controlador Ethernet

AVISO: As versões mais antigas do BIOS e controladores podem fazer com que o computador não reconheça a estação de ancoragem ou não funcione adequadamente. Verifique sempre se existe algum firmware recomendado disponível para a estação de ancoragem no [Site de Suporte da Dell](#).

Nos sistemas Dell, acesse ao [Site de Suporte da Dell](#) e introduza a sua Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso para encontrar qualquer controlador relevante. Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte [Localizar a Etiqueta de Serviço no computador](#).

Nos computadores não Dell, acesse à página de assistência dos fabricantes e procure os controladores mais recentes.

Manuseamento correto dos cabos

Para garantir o melhor desempenho e prolongar a vida útil dos cabos, siga estas melhores práticas:

1. Não efetue dobras acentuadas
 - Certifique-se de que o cabo não está dobrado em ângulos acentuados, especialmente junto dos conectores. Mantenha uma ligeira curva para evitar uma tensão indevida nos fios internos.
2. Implemente uma gestão adequada dos cabos
 - Ao organizar ou guardar o cabo, evite enrolá-lo de uma forma demasiada apertada. Em vez disso, enrole, sem apertar, o cabo em anéis largos para preservar a integridade do mesmo.
3. Evite puxar ou torcer
 - Evite segurar o cabo enquanto o desliga de qualquer conector ou transporta a estação de ancoragem de um local para outro. Esta prática evita potenciais danos no cabo e nos conectores.
4. Armazene em segurança quando não estiver em utilização
 - Quando a estação de ancoragem não estiver em utilização, guarde-a e os respetivos cabos para evitar a compressão e outras formas de danos.

Perguntas Frequentes sobre Controladores e Transferências

Quando realizar uma deteção e resolução de problemas, transferir ou instalar controladores, recomendamos que leia o artigo [000123347](#) da Base de Conhecimentos da Dell "Perguntas Frequentes sobre Controladores e Transferências".

Instalação da estação de ancoragem

Passo

1. Atualize os controladores do BIOS, placa gráfica, thunderbolt e rede a partir dos [Controladores no Site de Suporte da Dell](#).

NOTA: As atualizações do controlador Thunderbolt são apenas para os computadores que estão nativamente configurados com o hardware Thunderbolt e não são aplicáveis aos computadores não Thunderbolt.

AVISO: Certifique-se de que o computador está ligado a uma fonte de alimentação quando instalar o BIOS e os controladores.

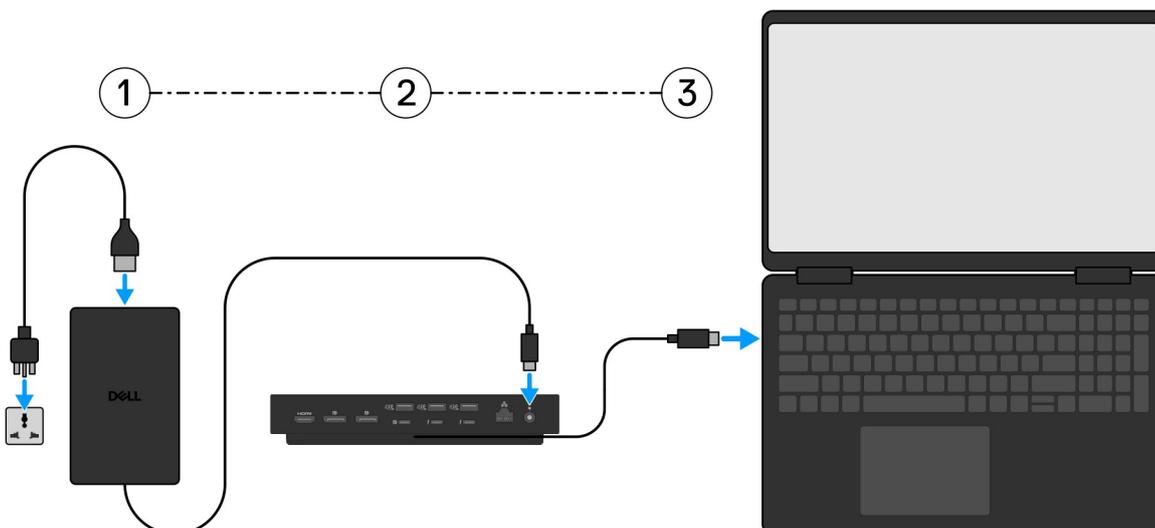
Dell.com/drivers

- ✓ BIOS
- ✓ Drivers



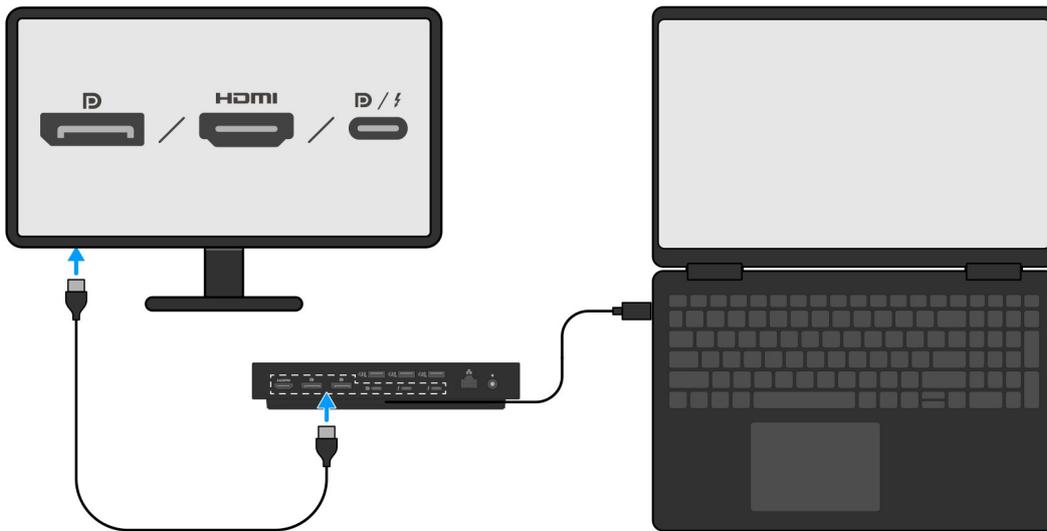
2. Para ligar a estação de ancoragem:

- a. Ligue o cabo do transformador a uma tomada elétrica e ao transformador CA.
- b. Ligue o transformador CA ao conector do transformador CA de 7,4 mm na estação de ancoragem.



3. Ligue a ficha USB Type-C ao computador.

4. Ligue vários ecrãs à estação de ancoragem, conforme necessário.



1	2	1	2	3	1	2	3	4
DP + DP	DP + HDMI + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	⚡ + DP + DP + HDMI	⚡ + DP + DP + DP + HDMI	DP + DP + DP + ⚡			
DP + HDMI	DP + DP + HDMI	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	⚡ + DP + DP + DP + HDMI	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + ⚡
DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + ⚡
HDMI + DP/⚡	DP + DP + ⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + ⚡
⚡ + DP/⚡		DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + ⚡

A tabela acima mostra as diferentes combinações de portas de vídeo disponíveis para ligar vários ecrãs à Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4. Para obter mais informações detalhadas sobre as resoluções de ecrã suportadas, consulte [Resolução de Ecrã](#).

Configurar monitores externos

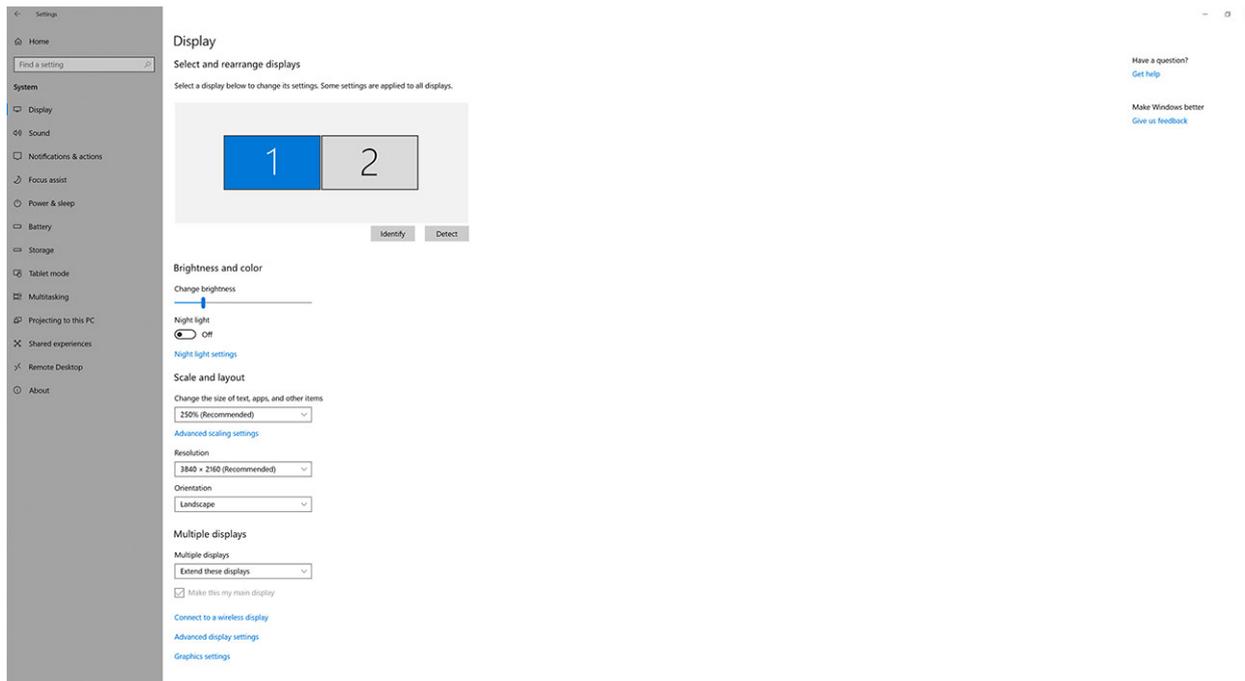
Configuração dos monitores

Para ligar vários ecrãs, siga estes passos:

Passo

1. Clique no botão **Iniciar** e, sem seguida, seleccione **Definições**.
2. Clique em **Sistema** e seleccione **Visualização**.

3. Na secção **Ecrãs de Multirreprodução**, modifique a configuração do ecrã, conforme necessário.



NOTA: A topologia do ecrã pode ser configurada, movendo os ecrãs na secção "**Selecionar e voltar a arranjar os ecrãs**", para alterar o ponto em que o sistema operativo assume em que estes ecrãs estão localizados.

Configuração de vários ecrãs

A Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 SD25TB4 suporta várias configurações de saída de vídeo com 2, 3 e 4 ecrãs externos.

NOTA: A estação de ancoragem SD25TB4 suporta dispositivos não Thunderbolt, mas esses dispositivos não poderão tirar partido das funcionalidades Thunderbolt. Quando ligados às duas portas Thunderbolt na parte posterior da estação de ancoragem, os dispositivos não Thunderbolt funcionam com as velocidades USB 3.0.

Configuração de dois ecrãs

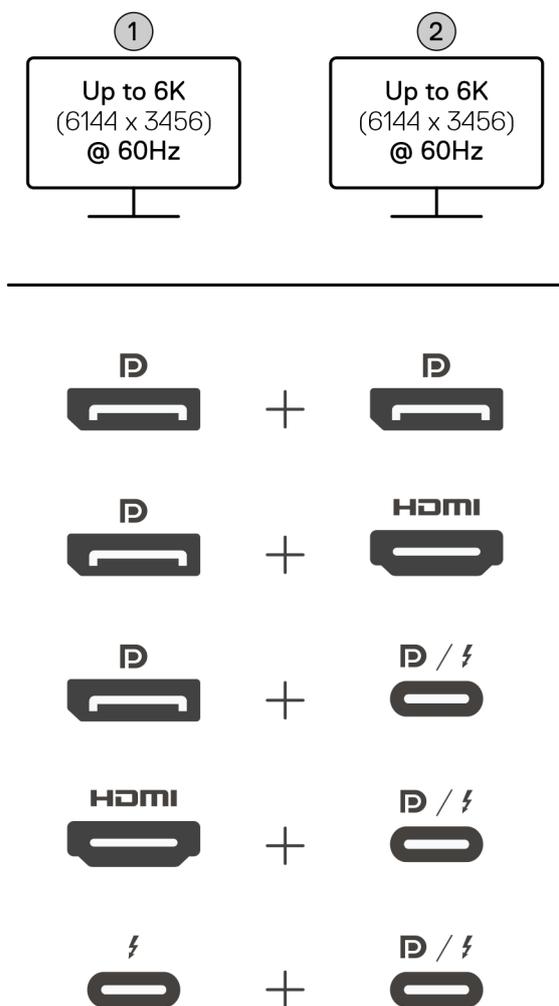


Figura7. Configuração de dois ecrãs

Tabela 1. Ligação de dois ecrãs

Número de ecrãs	Conetor um	Conetor dois
Dois (até 6K a 60 Hz)	Porta DisplayPort 1.4	Porta DisplayPort 1.4
	Porta DisplayPort 1.4	Porta HDMI 2.1
	Porta DisplayPort 1.4	Porta MFDP Type-C/porta Thunderbolt
	Porta HDMI 2.1	Porta MFDP Type-C/porta Thunderbolt
	Porta Thunderbolt	Porta MFDP Type-C/porta Thunderbolt

Configuração de três ecrãs

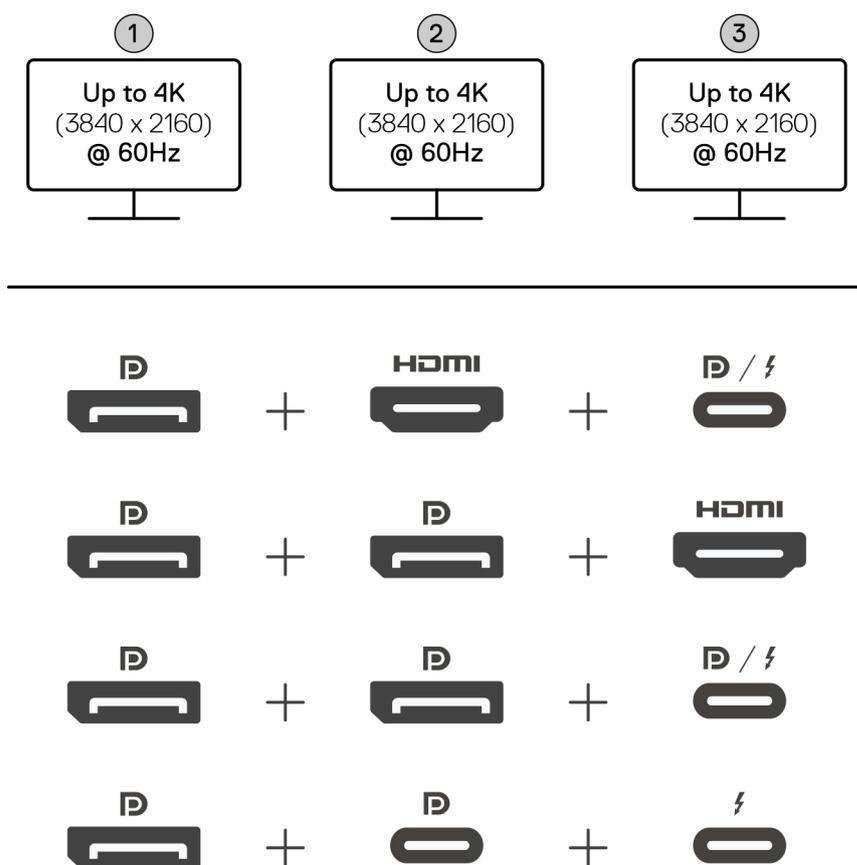


Figura8. Configuração de três ecrãs

Tabela 2. Ligação de três ecrãs

Número de ecrãs	Conetor um	Conetor dois	Conetor três
Três (até 4K a 60 Hz)	Porta DisplayPort 1.4	Porta HDMI 2.1	Porta MFDP Type-C/porta Thunderbolt
	Porta DisplayPort 1.4	Porta DisplayPort 1.4	Porta HDMI 2.1
	Porta DisplayPort 1.4	Porta DisplayPort 1.4	Porta MFDP Type-C/porta Thunderbolt
	Porta DisplayPort 1.4	Porta MFDP Type-C	Porta Thunderbolt

Configuração de quatro ecrãs

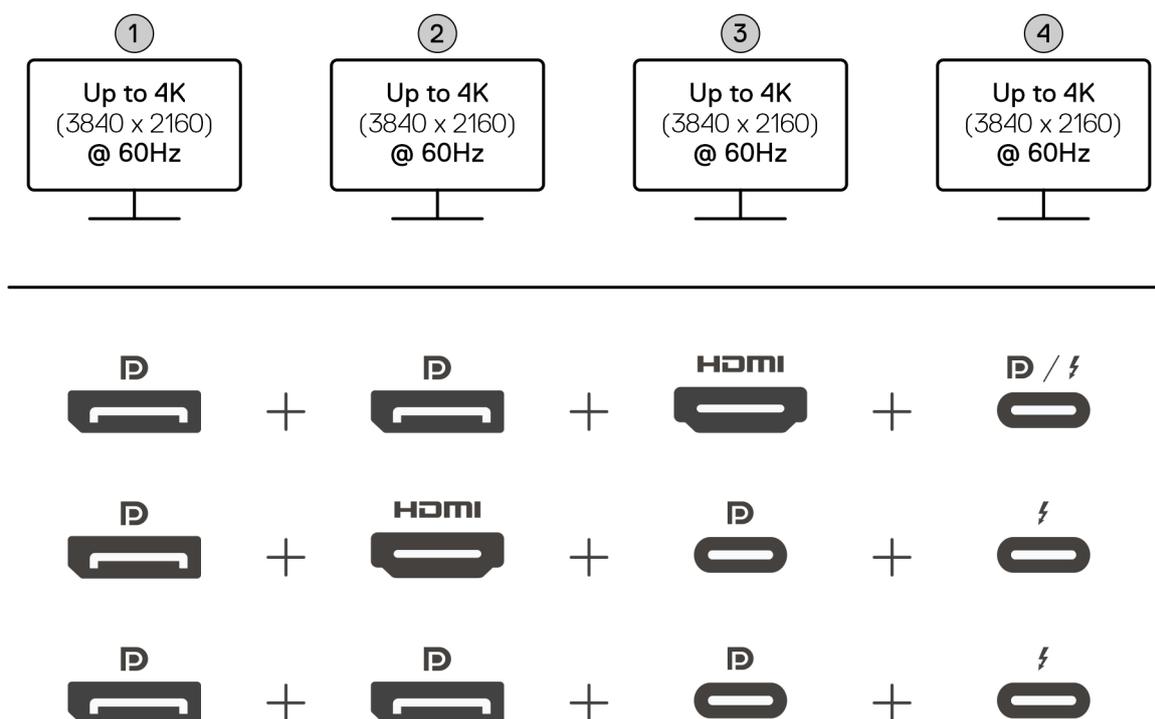


Figura9. Configuração de quatro ecrãs

Tabela 3. Ligação de quatro ecrãs

Número de ecrãs	Conetor um	Conetor dois	Conetor três	Conetor quatro
Quatro (até 4K a 60 Hz)	Porta DisplayPort 1.4	Porta DisplayPort 1.4	Porta HDMI 2.1	Porta MFDP Type-C/porta Thunderbolt
	Porta DisplayPort 1.4	Porta HDMI 2.1	Porta MFDP Type-C	Porta Thunderbolt
	Porta DisplayPort 1.4	Porta DisplayPort 1.4	Porta MFDP Type-C	Porta Thunderbolt

Largura de banda do ecrã

Os monitores externos requerem uma certa largura de banda para funcionarem corretamente. Os monitores com resoluções mais elevadas requerem mais largura de banda.

- A velocidade de transmissão elevada 3 (HBR3) do DisplayPort alcança uma velocidade máxima de ligação por faixa de 8,1 Gbps. Com a sobrecarga do DP, a taxa de dados eficaz é de 6,4 Gbps por faixa.

Tabela 4. Largura de banda do ecrã

Resolução	Largura mínima de banda necessária
1 Ecrã FHD (1920 x 1080) a 60 Hz	3,3 Gbps
1 Ecrã QHD (2560 x 1440) a 60 Hz	5,8 Gbps
1 Ecrã 4K (3840 x 2160) a 30 Hz	6,4 Gbps
1 Ecrã 4K (3840 x 2160) a 60 Hz	12,8 Gbps

Tabela de resoluções do ecrã

Tabela de resoluções do ecrã para computadores sem portas Thunderbolt

Tabela 5. Tabela de resoluções do ecrã para computadores sem portas Thunderbolt

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
HBR3 (2 faixas HBR3 — 12,9 Gbps)	DP 1.4/HDMI 2.1/MFDP Type-C/TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 4K (3840 x 2160) a 60 Hz <p>NOTA: Desative a função MST no monitor, se disponível.</p> <ul style="list-style-type: none"> QHD (2560 x 1440) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.1: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz DMI 2.1 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) a 60 Hz 	DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C: 1280 x 1024 a 60 Hz
HBR3 com DSC (Display Stream Compression)	DP 1.4/HDMI 2.1/MFDP Type-C/TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 6K (6144 x 3456) a 60 Hz 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: <ul style="list-style-type: none"> 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz HDMI 2.1 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz 	DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz
HBR3 com DSC (Display Stream Compression)	DP 1.4/HDMI 2.1/MFDP Type-C/TBT Type-C:	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4: WQHD 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz 	Não suportado

Tabela 5. Tabela de resoluções do ecrã para computadores sem portas Thunderbolt (continuação)

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
<p>i NOTA: Apenas aplicável a computadores equipados com os seguintes processadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core Ultra 5 238V • Intel® Core™ Ultra 7 256V • Intel Core Ultra 5 228V • Intel Core Ultra 7 266V • Intel Core Ultra 7 258V • Intel Core Ultra 7 268V • Intel Core Ultra 5 236V • Intel Core Ultra 5 226V • Intel Core Ultra 9 288V • Intel Core Ultra 7 164U • Intel Core Ultra 5 134U 	<ul style="list-style-type: none"> • 6K (6144 x 3456) a 60 Hz • 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • HDMI 2.1 + MFDP Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz 	

Tabela de resoluções do ecrã para computadores com portas Thunderbolt

Tabela 6. Tabela de resoluções do ecrã para computadores com portas Thunderbolt

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
HBR3 (4 faixas HBR3 + 1 faixa HBR3 — 32,4 Gbps)	DP 1.4/HDMI 2.1/MFPD Type-C/TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> • 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz • WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz • DP 1.4 + MFPD Type-C: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz • HDMI 2.1 + MFPD Type-C: 4K (3840 x 2160) a 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Type-C: WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 4K (3840 x 4360) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Type-C: QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz

Tabela 6. Tabela de resoluções do ecrã para computadores com portas Thunderbolt (continuação)

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
		<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • MFDP Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 4K (3840 x 4360) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 4K (3840 x 4360) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz • HDMI 2.1 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 4K (3840 x 4360) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 WQHD (3440 x 1440) a 60 Hz 2. 1 QHD (2560 x 1440) a 60 Hz
<p>HBR3 com DSC (Display Stream Compression)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4/HDMI 2.1/MFDP Type-C/TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz • DisplayPort 1.4: 8K (7680 x 4320) a 60 Hz <p>NOTA: Para conseguir esta resolução, ligue o ecrã expandido à estação de ancoragem utilizando dois cabos DisplayPort.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz • HDMI 2.1 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz • DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz

Tabela 6. Tabela de resoluções do ecrã para computadores com portas Thunderbolt (continuação)

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
		<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz ● HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz ● MFPD Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz ● TBT Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ○ 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● HDMI 2.1 + MFPD Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz 	
<p>HBR3 com DSC (Display Stream Compression)</p> <p>i NOTA: Apenas aplicável a computadores equipados com os seguintes processadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intel® Core Ultra 5 238V ● Intel® Core™ Ultra 7 256V ● Intel Core Ultra 5 228V ● Intel Core Ultra 7 266V ● Intel Core Ultra 7 258V ● Intel Core Ultra 7 268V 	<p>DP 1.4/HDMI 2.1/MFPD Type-C/TBT Type-C:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 6K (6144 x 3456) a 60 Hz ● 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.1: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz ● DP 1.4 + MFPD Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz 	<p>Não suportado</p>

Tabela 6. Tabela de resoluções do ecrã para computadores com portas Thunderbolt (continuação)

Largura de banda disponível para DisplayPort	Um ecrã (resolução máxima)	Dois ecrãs (resolução máxima)	Três ecrãs (resolução máxima)	Quatro ecrãs (resolução máxima)
<ul style="list-style-type: none"> ● Intel Core Ultra 5 236V ● Intel Core Ultra 5 226V ● Intel Core Ultra 9 288V ● Intel Core Ultra 7 164U ● Intel Core Ultra 5 134U 		<ul style="list-style-type: none"> ● HDMI 2.1 + MFDP Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz ● DP 1.4 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz ● HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz ● MFDP Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz ● TBT Type-C + TBT Type-C: <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 5K WUHD (5120 x 2160) a 120 Hz 2. 1 4K (3840 x 2160) a 120 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz ● HDMI 2.1 + MFDP Type-C + TBT Type-C: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4K (3840 x 2160) a 60 Hz ○ WQHD (3440 x 1440) a 120 Hz 	

NOTA: O suporte da resolução também depende da resolução EDID (Extended Display Identification Data) do monitor.

NOTA: Se forem utilizados monitores de maior resolução, o controlador da placa gráfica avalia-os com base nas especificações do monitor e nas configurações do ecrã. Algumas resoluções podem não ser suportadas e, assim, serão removidas do Painel de Controlo do Ecrã do Windows.

NOTA: Os computadores com processadores Qualcomm suportam um máximo de 2 ecrãs quando ligados à estação de ancoragem. A resolução máxima é de 4K (3840 x 2160) a 60 Hz para uma configuração de dois ecrãs e WUHD (5120 x 2160) a 60 Hz para uma configuração de ecrã único.

NOTA: Os computadores com processadores Intel Core Ultra série 200V suportam um máximo de 3 ecrãs em simultâneo quando ligados à estação de ancoragem, desde que o ecrã do computador esteja desativado.

NOTA: A porta Thunderbolt tem estar ligada a um monitor compatível com DSC. Caso contrário, a resolução pode ser reduzida.

Especificações técnicas

Especificações do produto

Tabela 8. Especificações do produto

Funcionalidade	Especificações
Número de modelo	SD25TB4
Portas de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> 1 porta USB 3.2 Type-C de 2.ª Geração (10 Gbps) com DisplayPort 1.4 com Modo Alternativo (DisplayPort Multifunções ou MFDP) 2 portas DisplayPort 1.4 (suporte HBR3) 1 porta HDMI 2.1 2 portas Thunderbolt 4
Monitores externos suportados	Máximo — 4
Portas USB Type-A	4 portas USB 3.2 de 2.ª Geração (10 Gbps)
Portas USB Type-C	<ul style="list-style-type: none"> 1 porta USB 3.2 Type-C de 2.ª Geração (10 Gbps) 1 porta USB 3.2 Type-C de 2.ª Geração (10 Gbps) com DisplayPort 1.4 com Modo Alternativo 2 portas Thunderbolt 4
Rede	<p>1 porta Ethernet RJ45 (10/100/1000/2500 Mbps)</p> <p>i NOTA: Suporta a funcionalidade Wake-on-LAN em computadores Dell selecionados e em computadores não Dell com capacidade Power Delivery 3.1. Esta funcionalidade permite ativar o computador em qualquer modo de suspensão (S0, S3, S4 ou S5 — S5 aplicável apenas para computador não Thunderbolt) remotamente. Para computadores Dell, consulte a documentação da plataforma no Site de Suporte da Dell para verificar a compatibilidade.</p> <p>Para computadores com portas Thunderbolt e suporte vPro, o Wake-on-LAN do modo de suspensão S5 não é suportado. Verifique o Gestor de Dispositivos se a estação de ancoragem estiver a usar o controlador Intel(R) Ethernet I226-LMvP.</p> <p>i NOTA: Suporta Pass-Through do Endereço MAC em computadores Dell selecionados e não Dell, permitindo uma comunicação sem falhas entre dispositivos ligados e a rede, sem configurações adicionais. Para verificar se esta funcionalidade é suportada no seu computador, consulte a documentação da plataforma do dispositivo.</p>
Indicadores LED	<ul style="list-style-type: none"> LED do botão de alimentação LED de gestão remota LED do RJ45
Transformador de corrente	Transformador CA de 180 W
Dimensões do conector do transformador de corrente	7,4 mm

Tabela 8. Especificações do produto (continuação)

Funcionalidade	Especificações
Comprimento do cabo de ancoragem	0,83 m (32,68 pol.)
Alimentação de energia	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W para computadores Dell • 96 W para computadores não Dell
Função do botão de alimentação	Botão de Suspensão/Reativação/Alimentação ⓘ NOTA: Em computadores Dell compatíveis, o botão de alimentação imita o comportamento do botão de alimentação do anfitrião.
Sistemas operativos	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • Windows 11 • Ubuntu 24.04 • Red Hat Enterprise Linux 9.6 + • ChromeOS 137 • macOS ⓘ NOTA: Estas estações de ancoragem têm certificação Thunderbolt para dispositivos macOS, mas os utilizadores poderão ter algumas limitações com o macOS.
Gestão de sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Arranque PXE: • Proteção de DMA (Kernel Direct Memory Access) • Interface de Intel AMT via porta Thunderbolt com alguns computadores Intel vPro

Alimentação de energia

As portas USB e Thunderbolt da sua estação de ancoragem podem fornecer energia aos periféricos ligados. Esta funcionalidade permite aos clientes carregar os seus dispositivos mesmo quando a estação de ancoragem não está ligada a um computador.

Tabela 9. Fornecimento de energia através de cada tipo de porta

Tipo de porta	Alimentação de energia
Frente	
Porta USB 3.2 de 2.ª Geração (10 Gbps)	4,5 W
Porta USB 3.2 Type-C de 2.ª Geração (10 Gbps)	15 W
Posterior	
Porta USB 3.2 de 2.ª Geração (10 Gbps)	4,5 W
Porta USB 3.2 Type-C de 2.ª Geração (10 Gbps) com DisplayPort 1.4 com Modo Alternativo	7,5 W
Porta Thunderbolt 4	15 W

Especificações do transformador

Tabela 10. Especificações do transformador

Descrição	Valores
Tipo	Transformador CA de 180 W
Tensão de entrada	100 VCA–240 VCA

Tabela 10. Especificações do transformador (continuação)

Descrição	Valores
Corrente de entrada (máxima)	2,34 A
Frequência de entrada	50 Hz–60 Hz
Corrente de saída (Contínua)	9,23 A
Tensão de saída nominal	19,5 VDC
Peso	600 g (1,32 lbs)
Dimensões do transformador:	
Altura	30,00 mm (1,18 pol.)
Largura	155,00 mm (6,10 pol.)
Profundidade	76,20 mm (3,00 pol.)
Intervalo de temperatura:	
Em funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
 AVISO: Os intervalos da temperatura de funcionamento e de armazenamento podem diferir consoante os componentes, pelo que a utilização ou o armazenamento do dispositivo fora destes intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.	

Desativação da porta

A funcionalidade de desativação da porta permite desativar seletivamente as portas USB (através de USB Type-A) e protocolos Thunderbolt e/ou USB (através de USB Type-C)

- Esta funcionalidade é gerida através das configurações do BIOS, pelo que é necessário aceder ao Menu de Configuração do BIOS para ativar ou desativar a funcionalidade.
- A Desativação da Porta também pode ser feita através da Dell Device Management Console.

Sistemas DisplayPort Multifunções (MFDP) de Nova Geração

A nova geração de computadores com portas MFDP Type-C oferece as seguintes opções de configuração no BIOS:

1. Ativar/Desativar a Porta USB Externa para ativar o protocolo USB sobre as portas USB Type-A e Type-C.
2. Ativar/Desativar a NIC Integrada (esta definição é importada pela estação de ancoragem).

A tabela seguinte ilustra o modo como as definições afetam o funcionamento da Estação de Ancoragem:

Tabela 11. Sistemas MFDP de Nova Geração

Caso	Opções de configuração do BIOS	Configuração do sistema acoplado	Dell Dock					
			Porta Thunderbolt Type-C	LAN	Portas de vídeo	Porta MFDP Type-C	Porta USB Type-C	Porta USB Type-A
	USB externa	Modos de distribuição da energia nas portas da Estação de Acoplamento do Sistema						

Tabela 11. Sistemas MFDP de Nova Geração (continuação)

	Opções de configuração do BIOS		Dell Dock					
	Configuração do sistema acoplado							
1	Ligado	DP/USB	USB 2.0	Através da configuração do sistema	Ativado	DP/USB	USB	Ativado
2	Apagada	DP	Nenhum	Desativado	Ativado	DP	Nenhum	Desativado

Sistemas Thunderbolt (TBT) de Nova Geração

A nova geração de computadores com portas Thunderbolt oferece as seguintes opções de configuração no BIOS:

1. Ativar/Desativar Thunderbolt para ativar o Controlador Thunderbolt e ativar o protocolo Thunderbolt sobre a porta USB Type-C.
2. Ativar/Desativar a Porta USB Externa para ativar o protocolo USB sobre as portas USB Type-A e Type-C.
3. Ativar/Desativar a NIC Integrada (esta definição é importada pela estação de ancoragem).

A tabela seguinte ilustra o modo como as definições afetam o funcionamento da Estação de Ancoragem:

Tabela 12. Sistemas de Nova Geração

Caso	Opções de configuração do BIOS		Dell Dock						
	USB externa	Thunderbolt	Modos de distribuição da energia nas portas da Estação de Acoplamento do Sistema	Porta Thunderbolt Type-C	LAN	Portas de vídeo	Porta MFDP Type-C	Porta USB Type-C	Porta USB Type-A
1	Ligado	Ligado	TBT/DP/USB	TBT/DP/USB	Através da configuração do sistema	Ativado	DP/USB	USB	Ativado
2	Apagada	Apagada	DP/USB	USB 2.0	Através da configuração do sistema	Ativado	DP/USB	USB	Ativado
3	Apagada	Ligado	TBT/DP	TBT/DP	Através da configuração do sistema	Ativado	DP	Nenhum	Desativado
4	Apagada	Apagada	DP	Nenhum	Desativado	Ativado	DP	Nenhum	Desativado

NOTA: A configuração 3 não deve ser utilizada, uma vez que não fornece qualquer valor com os computadores modernos que oferecem a Enumeração Native Thunderbolt. O PSQN deve ser criado para informar o utilizador de que, mesmo que a porta USB a jusante da estação de ancoragem seja desativada, ligar outro dispositivo Thunderbolt expõe novamente o USB.

Computadores Thunderbolt antigos

Os computadores antigos oferecem uma opção adicional que é raramente usada, mas torna a configuração complexa:

1. Ativar/Desativar Thunderbolt para ativar o Controlador Thunderbolt e ativar o protocolo Thunderbolt sobre a porta USB Type-C.

2. Ativar/Desativar a Porta USB Externa para ativar o protocolo USB sobre as portas USB Type-A e Type-C.
3. Ativar Estações de Ancoragem Dell — substituição dinâmica para expandir as definições do sistema aos limites da estação de ancoragem (a porta da estação de ancoragem que está ligada à Estação de Ancoragem Dell estava totalmente funcional e a Estação de Ancoragem desativou localmente a respetiva porta).
4. Ativar/Desativar a NIC Integrada (esta definição é importada pela estação de ancoragem).

A tabela seguinte ilustra o modo como essas definições afetam a funcionalidade da estação de ancoragem (apenas para referência, consulte a Assistência ao Cliente da Dell para mais detalhes):

Tabela 13. Computadores Thunderbolt antigos

Caso	Opções de configuração do BIOS			Configuração do sistema a acoplado	Dell Dock						
	USB externa	Thunderbolt	Substituição para permitir a ligação da estação de acoplamento Dell		Modos de distribuição da energia nas portas da Estação de Acoplamento do Sistema	Porta Thunderbolt Type-C	DP	USB	LAN	Portas de vídeo	Porta MFDP Type-C
1	Ligado	Ligado	N/D	TBT/D P/USB	A funcionar	A funcionar	A funcionar	Através da configuração do sistema	Ativado	DP/USB	Ativado
2	Ligado	Apagada	Ligado	TBT/D P/USB	Não funciona	A funcionar	A funcionar	Através da configuração do sistema	Ativado	DP/USB	Ativado
3	Apagada	Ligado	Ligado	TBT/D P/USB	A funcionar	A funcionar	Não funciona	Através da configuração do sistema	Ativado	Modo DP	Desativado
4	Apagada	Apagada	Ligado	TBT/D P/USB	Não funciona	A funcionar	Não funciona	Através da configuração do sistema	Ativado	Modo DP	Desativado
5	Ligado	Apagada	Apagada	TBT/D P/USB	Não funciona	A funcionar	A funcionar	Através da configuração do sistema	Ativado	DP/USB	Ativado
6	Apagada	Ligado	Apagada	TBT/D P/USB	A funcionar	A funcionar	Não funciona	Através da configuração do sistema	Ativado	Modo DP	Desativado
7	Apagada	Apagada	Apagada	TBT/D P/USB	Não funciona	A funcionar	Não funciona	Desativado	Ativado	Modo DP	Desativado

Indicadores de estado do LED

LED do botão de alimentação

Tabela 14. Indicador do LED do botão de alimentação

Comportamento	Estado LED
O transformador da estação de ancoragem está ligado à tomada de parede	Pisca três vezes a branco
Ligado a um computador	Branco

Indicadores de LED RJ45

Tabela 15. Indicador de velocidade da ligação

Velocidade da ligação	Estado do LED
10 Mbps	DESLIGADO
100 Mbps	Verde
1 Gbps	Âmbar
2,5 Gbps	

Tabela 16. Indicador de actividade de Ethernet

Descrição	Estado do LED
Não ligado	DESLIGADO
Ligado	Âmbar (Fixo)
Atividade ligada	Âmbar (a piscar)

Indicadores LED de gestão remota

Tabela 17. Indicador LED de gestão remota

Descrição	Estado do LED
A aguardar aprovisionamento do Wi-Fi	DESLIGADO
Tentativa de ligação ao Wi-Fi	Branco (A piscar rapidamente) <ul style="list-style-type: none">• 1 segundo LIGADO, 1 segundo DESLIGADO• Pisca duas vezes• Repita o ciclo — 5 minutos
A estabelecer o acesso à nuvem	Branco (A piscar lentamente) <ul style="list-style-type: none">• 3 segundos LIGADO, 1 segundo DESLIGADO• A piscar de forma contínua
Ligado à nuvem	Branco (fixo)
Recebeu uma mensagem através da nuvem	Branco (pisca uma só vez)

Condições ambientais de funcionamento e armazenamento

Tabela 18. Condições ambientais de funcionamento e armazenamento

Descrição	Em funcionamento	Armazenamento	Envio
Intervalo de temperatura	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Humidade relativa (máxima)	10% a 80% (sem condensação)	5% a 90% (sem condensação)	5% a 90% (sem condensação)
 AVISO: Os intervalos da temperatura de funcionamento e de armazenamento podem diferir consoante os componentes, pelo que a utilização ou o armazenamento do dispositivo fora destes intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.			

Atualização de firmware da estação de ancoragem Dell

Utilitário Autónomo de Atualização de Firmware da Estação de Ancoragem (DFU)

NOTA: As informações nesta secção destinam-se aos utilizadores de Windows que usem a ferramenta executável. Para outros sistemas operativos ou para obter mais instruções detalhadas, consulte o Guia do Administrador da SD25TB4, disponível no [Site de Suporte da Dell](#).

Transfira o controlador da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 e as atualizações do firmware a partir do [Site de Suporte da Dell](#). Ligue a estação de ancoragem ao computador e abra a ferramenta como administrador.

1. Espere até que todas as informações sejam introduzidas nos vários painéis da Interface de Utilizador Gráfica (GUI).

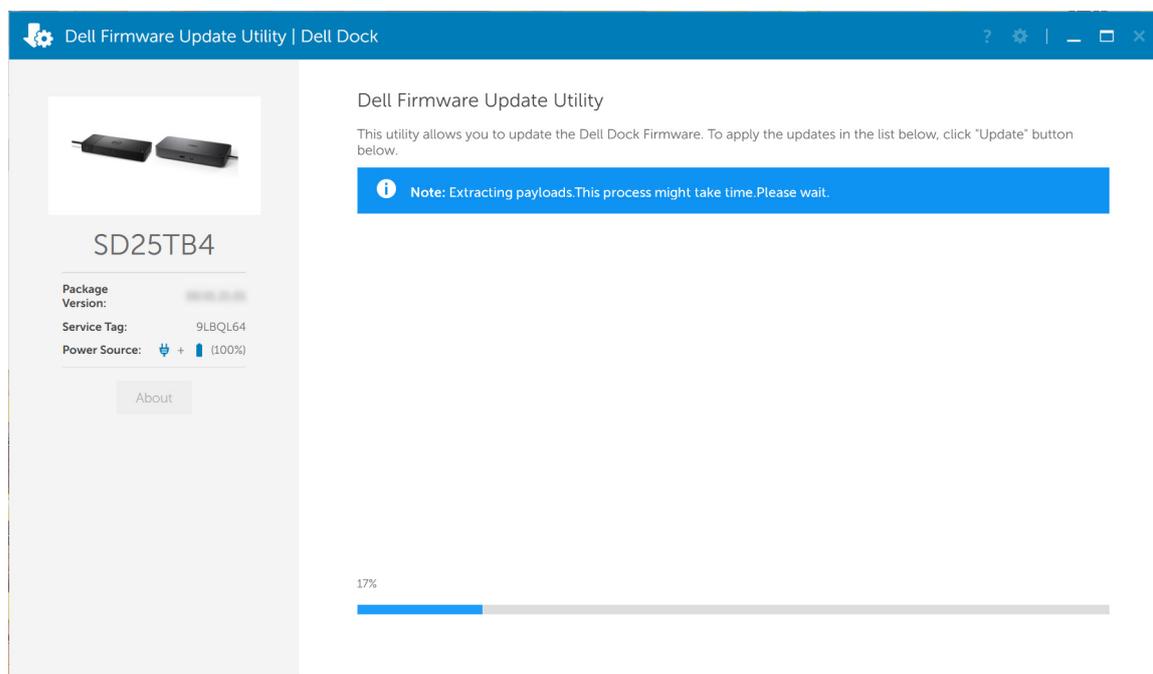


Figura10. Aguardar que as informações sejam carregadas na ferramenta DFU SD25TB4

2. Os botões **Atualizar** e **Sair** são apresentados no canto inferior direito. Clique no botão **Atualizar** para iniciar as atualizações.

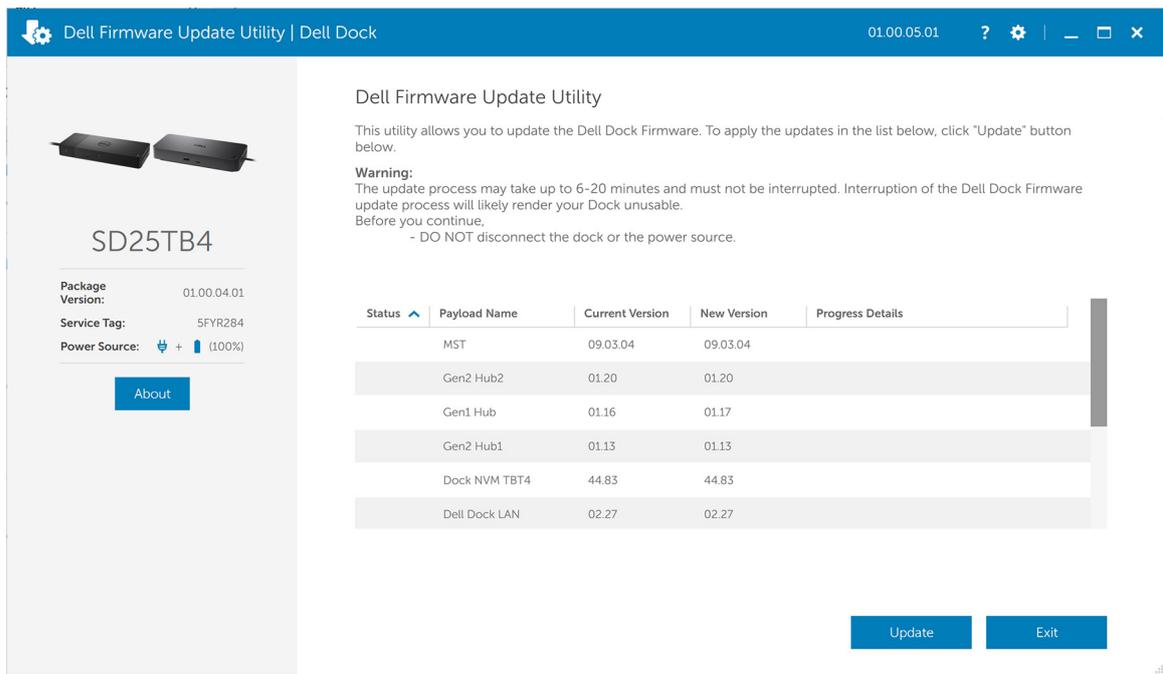


Figura11. Iniciar a atualização na ferramenta DFU SD25TB4

- Espera até que todas as atualizações de firmware do componente sejam concluídas. É apresentada uma barra de progresso na parte inferior.

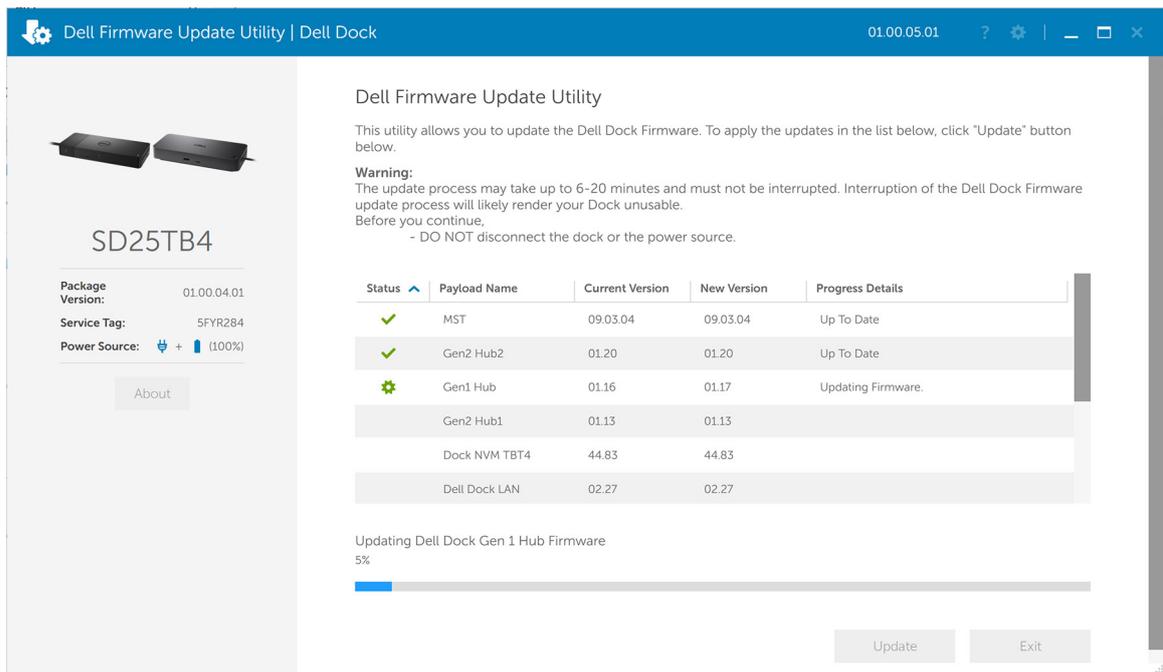


Figura12. Aguardar que a atualização seja concluída na ferramenta DFU SD25TB4

- O estado da atualização é apresentado acima da informação de payload.

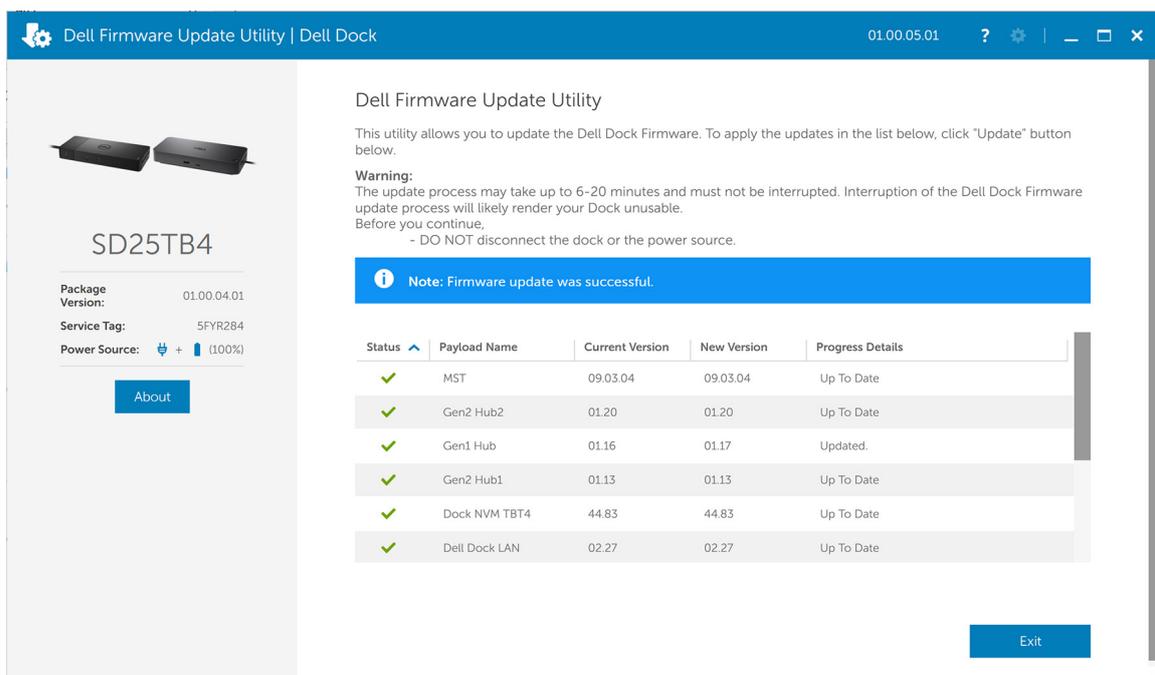


Figura13. O estado da atualização é apresentado na ferramenta DFU SD25TB4

Tabela 19. Opções da linha de comandos

Linhas de comandos	Função
/? ou /h	Utilização
/s	Silencioso
/l=<filename>	Ficheiro de registo
/uod	Iniciar a Atualização ao Desligar
/verflashexe	Apresentar versão do utilitário
/componentsvers	Apresentar versão atual de todos os componentes de firmware da estação de ancoragem

Para obter mais informações sobre os seguintes tópicos técnicos, os profissionais e técnicos de TI podem consultar o Guia do Administrador da Estação de Ancoragem Dell:

- Instruções detalhadas de atualização de Firmware da Estação de Ancoragem (DFU) autónoma e utilitários de atualização do controlador.
- Utilizar Dell Command | Update (DCU) para transferência do controlador.
- Gestão de ativos da estação de ancoragem, local e remotamente, através de Dell Command | Monitor (DCM) e do System Center Configuration Manager (SCCM).

Dell Device Management Console

Descrição geral

A Dell Device Management Console é uma ferramenta abrangente, baseada na nuvem, concebida para gerir remotamente estações de ancoragem Dell Pro, melhorando a eficiência de TI. Está alojada numa infraestrutura de nuvem segura e oferece aos administradores de TI a capacidade de supervisionar e configurar várias estações de ancoragem Dell e periféricos relacionados.

Para utilizar a Dell Device Management Console, os utilizadores têm de ativar a gestão de estações de ancoragem Dell através do direito à oferta.

Caraterísticas

Os principais recursos da Dell Device Management Console incluem a gestão centralizada de estações de ancoragem Dell Pro e de outros periféricos. Os utilizadores podem beneficiar de funcionalidades como:

- **Resumo da frota**
Obtenha uma descrição geral de todos os dispositivos ligados.
- **Inventário de periféricos**
Monitorize todos os periféricos ligados às estações de ancoragem.
- **Atualizações de firmware**
Atualize o firmware dos dispositivos ligados.
- **Configuração das definições**
Configure definições para estações de ancoragem e periféricos.

Recursos

Consulte as seguintes ligações para ver tutoriais e vídeos com instruções da Dell Device Management Console relacionados com a sua Estação de ancoragem inteligente Dell Pro:

- [Vídeos da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 — SD25TB4](#)
- [Vídeos da Estação de ancoragem inteligente Dell Pro — SD25](#)

Para obter mais informações sobre a Dell Device Management Console, consulte o Guia de Administrador da DDMC no [Site de Suporte da Dell](#).

Perguntas frequentes

1. **Porque é que a ventoinha não está a funcionar, está a fazer ruídos anormais ou altos, ou está a provocar o sobreaquecimento do dispositivo?**

As ventoinhas que continuam a rodar muito depressa e a produzir ruídos anormais e muito altos podem indicar um problema. Causas comuns de problemas com a ventoinha:

- Ventoinha ou aberturas de ventilação obstruídas
- Acumulação de poeiras nas aberturas de ventilação ou ventoinhas
- Ventilação insuficiente
- Danos físicos
- BIOS e controladores do dispositivo desatualizados

2. **Porque é que ouço o ruído da ventoinha quando o transformador CA está ligado à estação de ancoragem?**

- Quando ligar o transformador CA e a estação de ancoragem, a ventoinha pode ligar-se durante um curto período e depois desligar-se. Este comportamento é intencional e indica que a estação de ancoragem está a funcionar conforme previsto.

3. **Quais são as características da estação de carregamento?**

- A Estação de ancoragem inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 é capaz de carregar o seu telefone ou quaisquer outros dispositivos ligados por USB, mesmo sem estar ligada ao computador. Contudo, o transformador CA tem de estar ligado às estações de ancoragem para este recurso funcionar.

4. **Por que razão me é pedido para aprovar os dispositivos Thunderbolt depois do início de sessão do Windows e o que devo fazer?**

- Se lhe for pedido para aprovar um dispositivo Thunderbolt depois do início de sessão no Windows, é porque o nível de Segurança do Thunderbolt no computador está definido para "Autorização do Utilizador" ou "Ligação Segura" na Configuração do BIOS. Esta é uma funcionalidade de segurança que requer a aprovação do utilizador antes de ligar um dispositivo Thunderbolt para evitar o acesso não autorizado.

Se lhe for pedido para aprovar um dispositivo Thunderbolt, tem três opções:

- "Ligar Sempre": permitir que o dispositivo Thunderbolt se ligue sempre ao computador sem pedir aprovação.
- "Ligar Apenas uma Vez": permitir que o dispositivo Thunderbolt se ligue apenas uma vez ao seu computador e peça novamente aprovação no futuro.
- "Não Ligar": recusar a ligação do dispositivo Thunderbolt ao computador.

i **NOTA:** Se tiver marcado "Ativar o Suporte de Arranque Thunderbolt" na Configuração do BIOS e ligado o computador com a estação de ancoragem SD25TB4 ligada, não verá esta página porque, neste caso, o nível de Segurança é substituído por "Sem Segurança".

5. **Por que razão aparece a janela de instalação de hardware quando ligo um dispositivo USB nas portas da estação de ancoragem?**

- Quando um novo dispositivo USB é ligado na porta da estação de ancoragem, o controlador do hub USB envia uma notificação para o gestor Plug and Play (PnP). Em seguida, o gestor PnP consulta o controlador do hub sobre as ID de hardware do dispositivo e informa o sistema operativo Windows de que é necessário instalar um novo dispositivo. Isto aciona a apresentação de uma janela de instalação de hardware, que pede ao utilizador para confirmar a instalação dos controladores do dispositivo e concluir o processo de configuração.

6. **Porque é que os periféricos que estão ligados à estação de ancoragem deixam de responder depois de recuperar de uma falha de energia?**

- A estação de ancoragem foi concebida para funcionar apenas com alimentação CA e não suporta fonte de alimentação de reserva do computador. Em caso de falha de energia, todos os dispositivos ligados à estação de ancoragem serão desligados.

Quando a alimentação CA é restaurada, a estação de ancoragem pode não funcionar corretamente devido à necessidade de renegociar um contrato de energia com a porta Type-C do computador e estabelecer uma ligação EC-para-ancoragem-EC com o computador.

Para resolver este problema, desligue e volte a ligar o transformador CA na parte posterior da estação de ancoragem. Isso permite que a estação de ancoragem restabeleça as ligações necessárias e retome o funcionamento normal.

7. **Entrar na configuração do BIOS utilizando F2 ou F12 não funciona no POST a partir de um teclado externo ligado à estação de ancoragem. Arranca o sistema operativo e o teclado e o rato só funcionam depois do arranque do sistema operativo.**
- Para ativar as opções de configuração pré-arranque utilizando F2 e F12 a partir da estação de ancoragem, tem de ativar o suporte de arranque para dispositivos Thunderbolt e tem de definir o arranque rápido para **Ativado** ou **Automaticamente ativado** no BIOS.

Detecção e resolução de problemas

Tabela 20. Detecção e resolução de problemas

Sintomas	Soluções sugeridas
Não é apresentado qualquer vídeo nos monitores que estão ligados às portas HDMI ou DisplayPort da estação de ancoragem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atualize o BIOS e os controladores do seu computador e o firmware da estação de ancoragem para as versões mais recentes disponíveis. 2. Desligue e volte a ligar a estação de ancoragem ao computador para garantir uma ligação segura. 3. Desligue ambas as extremidades do cabo de vídeo e verifique se apresenta pinos danificados/dobrados. Volte a ligar o cabo ao monitor e à estação de ancoragem em segurança. 4. Verifique se o cabo HDMI ou DisplayPort está corretamente ligado ao monitor e à estação de ancoragem. Além disso, certifique-se de que está selecionada a fonte de vídeo correta no seu monitor. Para mais informações sobre como alterar a fonte de vídeo no monitor, consulte a documentação do monitor. 5. Verifique as definições de resolução do computador. É possível que o monitor possa suportar resoluções mais altas do que as resoluções suportadas pela estação de ancoragem. Para mais informações sobre a capacidade de resolução máxima, consulte a Tabela de Resoluções do Ecrã. 6. Se o monitor estiver ligado à estação de ancoragem, a saída de vídeo no computador pode estar desativada. Ative a saída de vídeo usando o Painel de Controlo da Placa Gráfica Intel. 7. Se apenas um monitor estiver ativo e os outros não, abra as Propriedades do Ecrã do Windows. Na secção Vários Ecrãs, selecione as definições de saída adequadas para os monitores adicionais para garantir que são reconhecidos e ativados. 8. Teste o problema com um monitor e cabo diferentes que sabe que funcionam corretamente, se possível.
O vídeo no monitor ligado está distorcido ou tremeluzente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reponha as predefinições de fábrica do monitor. Para obter instruções sobre como repor as predefinições de fábrica do monitor, consulte o Guia do Utilizador do monitor. 2. Verifique se o cabo HDMI ou DisplayPort está corretamente ligado ao monitor e à estação de ancoragem. 3. Tente desligar e voltar a ligar o(s) monitor(es) à estação de ancoragem para reestabelecer a ligação. 4. Tente desligar a estação de ancoragem desligando o cabo Type-C e retirando o transformador da estação de ancoragem e, em seguida, volte a ligá-la, ligando novamente o transformador à estação de ancoragem antes de ligar o cabo Type-C ao computador. 5. Desacople o computador e reinicie-o se os passos de resolução de problemas anteriores não resolverem o problema.
O ecrã de vídeo no monitor ligado não é reconhecido como um monitor expandido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o controlador da placa gráfica adequado (Intel/NVIDIA/AMD) está instalado no computador. 2. Se o seu computador tiver o sistema operativo Windows, aceda às Propriedades do Ecrã do Windows e navegue até ao controlo Vários Ecrãs para definir o ecrã para o modo expandido.

Tabela 20. Detecção e resolução de problemas (continuação)

Sintomas	Soluções sugeridas
As portas USB na estação de ancoragem não estão a funcionar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o computador e a estação de ancoragem têm o BIOS e os controladores mais recentes instalados. Atualize-os, se for necessário, para garantir um funcionamento ideal. 2. Se a Configuração do BIOS tiver uma opção USB Ativado/Desativado, certifique-se de que está definido para Ativado. 3. Verifique o Gestor de Dispositivos do Windows para garantir que o dispositivo é detetado e que estão instalados os controladores corretos. 4. Verifique se a estação de ancoragem está ligada de forma segura ao computador. Caso contrário, tente desligar e voltar a ligar a estação de ancoragem para garantir uma ligação estável. 5. Experimente utilizar uma porta USB diferente para excluir problemas com a mesma. Ligue o dispositivo USB a outra porta para ver se funciona corretamente. 6. Tente desligar a estação de ancoragem desligando o cabo Type-C e retirando o transformador da estação de ancoragem e, em seguida, volte a ligá-la, ligando novamente o transformador à estação de ancoragem antes de ligar o cabo Type-C ao computador.
O conteúdo HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) não é apresentado no monitor ligado.	<ul style="list-style-type: none"> ● A estação de ancoragem suporta o HDCP até HDCP 2.2. <p> NOTA: O(s) monitor(es) ligado(s) deve(m) suportar HDCP 2.2.</p>
A porta LAN na estação de ancoragem não está a funcionar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o computador e a estação de ancoragem têm o BIOS e os controladores mais recentes instalados. Atualize-os, se for necessário, para garantir um funcionamento ideal. 2. Verifique se o controlador RealTek Gigabit Ethernet está instalado no Gestor de Dispositivos do Windows. 3. Se a Configuração do BIOS tiver uma opção LAN/GBE Ativado/Desativado, certifique-se de que está definido para Ativado. 4. Verifique o Gestor de Dispositivos do Windows para garantir que o controlador RealTek Gigabit Ethernet está instalado e ativado. 5. Verifique o LED de estado na porta Ethernet para confirmar a conectividade. Se o LED não estiver aceso, experimente voltar a ligar ambas as extremidades do cabo para garantir uma ligação segura. 6. Tente desligar a estação de ancoragem desligando o cabo Type-C e retirando o transformador da estação de ancoragem e, em seguida, volte a ligá-la, ligando novamente o transformador à estação de ancoragem antes de ligar o cabo Type-C ao computador.
As portas USB não funcionam em ambientes de pré-sistemas operativos (pré-SO).	<p>Verifique se as seguintes opções estão ativadas no BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ativar Suporte de Arranque USB ● Ativar Porta USB Externa ● Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt
A funcionalidade de arranque a partir de PXE não está disponível na estação de ancoragem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o controlador de interface de rede (NIC) integrado está ativado com suporte de arranque a partir de PXE no BIOS. 2. Verifique se as seguintes opções estão ativadas na página de Configuração USB/Thunderbolt da Configuração do BIOS: <ul style="list-style-type: none"> ● Ativar Suporte de Arranque USB ● Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt
A funcionalidade de arranque USB não está a funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> ● Verifique se as seguintes opções estão ativadas na página de Configuração USB/Thunderbolt da Configuração do BIOS:

Tabela 20. Detecção e resolução de problemas (continuação)

Sintomas	Soluções sugeridas
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ativar Suporte de Arranque USB ○ Ativar Porta USB Externa ○ Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt
<p>Quando o cabo Type-C/Thunderbolt 3 Type-C está ligado, o transformador CA é apresentado como "Não Instalado" na página Informação sobre a bateria da Configuração do BIOS.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se a estação de ancoragem está adequadamente ligada ao seu próprio transformador. 2. Verifique se o LED do botão de alimentação na estação de ancoragem está aceso. 3. Experimente desligar e voltar a ligar o cabo Type-C/Thunderbolt 4 (Type-C) ao computador para garantir uma ligação segura.
<p>Os periféricos ligados à estação de ancoragem não funcionam quando o computador arranca num ambiente de pré-sistemas operativos (pré-SO).</p>	<p>Se a Configuração do BIOS do computador tiver uma página de Configuração USB/Thunderbolt, certifique-se de que as seguintes opções estão ativadas para permitir o funcionamento da estação de ancoragem num ambiente de pré-sistemas operativos (pré-SO):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ativar Porta USB Externa ● Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt <p>i NOTA: Por predefinição, o Suporte de Arranque Thunderbolt está desativado na Configuração do BIOS em computadores Dell. Por conseguinte, os periféricos que estão ligados à estação de ancoragem podem não funcionar num ambiente de pré-sistemas operativos (pré-SO).</p>
<p>Quando ligar a estação de ancoragem ao computador, é apresentada uma mensagem de alerta a indicar que está ligado um transformador de capacidade inferior ao computador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Verifique se a estação de ancoragem está adequadamente ligada ao seu próprio transformador. Se o computador necessitar de mais de 130 W de potência, certifique-se de que também está ligado ao seu próprio transformador para garantir um carregamento adequado e um desempenho ideal.
<p>Uma mensagem de aviso indica que está ligado um transformador de capacidade inferior.</p>	<p>Se o conector do cabo de ancoragem se desligar da porta USB/Thunderbolt do computador, experimente o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o cabo de ancoragem do computador. 2. Aguarde, no mínimo, 15 segundos. 3. Volte a ligar o cabo de ancoragem e tente proceder novamente à ancoragem.
<p>Não foi detetado qualquer ecrã externo e o LED do cabo USB ou de dados não está aceso.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o conector do cabo de ancoragem se desligar das portas USB/Thunderbolt do computador, experimente voltar a ligar o conector de ancoragem para restabelecer a ligação. 2. Se os passos acima não resolverem o problema, experimente desancorar o computador e reiniciá-lo para ver se isso resolve o problema.
<p>Quando a estação de ancoragem está ligada a um computador com Ubuntu 18.04 LTS, o Wi-Fi está desativado. No entanto, será reativado após reiniciar o computador.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Experimente desativar a opção Controlar rádio WLAN nas definições do BIOS. 2. Em alternativa, também pode desativar esta opção nas definições do Ubuntu: <ol style="list-style-type: none"> a. Aceda a Definições. b. Clique em Gestão de Energia. c. Procure a opção Controlo de Rádio Sem Fios. d. Desmarque a caixa ao lado da mesma.
<p>A estação de ancoragem não está a receber energia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o cabo USB Type-C do computador e o transformador da estação de ancoragem. 2. Volte a ligar o transformador CA da estação de ancoragem. 3. O LED do botão de alimentação da estação de ancoragem deve piscar 3 vezes, indicando que a estação de ancoragem está a ligar.

Tabela 20. Detecção e resolução de problemas (continuação)

Sintomas	Soluções sugeridas
A estação de ancoragem não está a funcionar corretamente, mesmo depois de verificar se o BIOS, o firmware e os controladores estão atualizados.	<ul style="list-style-type: none">● Reinicie a estação de ancoragem● Se o problema persistir:<ol style="list-style-type: none">1. Volte a ligar o transformador CA da estação de ancoragem.2. Reinicie a estação de ancoragem.● Se o problema continuar a persistir:<ol style="list-style-type: none">1. Volte a ligar o transformador CA da estação de ancoragem.2. Se a estação de ancoragem continuar a não responder, reinicie-a.3. Ative a matriz de suporte do monitor da SD25TB4.4. Reinicie a estação de ancoragem.

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda

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

Tabela 21. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	Site da Dell
Suporte de Contacto	Na pesquisa do Windows, digite <code>Contact Support</code> e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	Site de Suporte do Windows Site de Suporte do Linux
Aceda a soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos.	A estação de ancoragem Dell está identificada de forma única através de uma Etiqueta de Serviço ou um Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para a sua estação de ancoragem Dell, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso no Site de Suporte da Dell . Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do seu dispositivo Dell, consulte Localizar a Etiqueta de Serviço .
Artigos da base de conhecimentos Dell	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceda ao Site de Suporte da Dell. 2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, seleccione Suporte > Biblioteca de Suporte. 3. No campo de Pesquisa na página da Biblioteca de Suporte, digite a palavra-chave, o tópico ou o número de modelo e, depois, clique ou toque no ícone de pesquisa para ver os artigos relacionados.

Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas relativos à assistência ao cliente, aceda a [Contacte o Suporte no Site de Suporte da Dell](#).

 **NOTA:** A disponibilidade dos serviços pode variar consoante o país ou região e o produto.

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