

PARA JOANA DIAS · A INDÚSTRIA CHINESA EM DEZ ANOS, COM OS NÚMEROS OFICIAIS

A fábrica ficou. O **projeto** mudou de dono.

O que é "alta tecnologia" na estatística chinesa e quanto ela pesa no PIB. O que mudou em pesquisa, patente e engenharia desde 2015. Quanto da cadeia de valor a China captura hoje. E o que o 15º Plano Quinquenal decidiu para 2030.

TIAGO MELLO

SETEMBRO DE 2026 · DADOS FECHADOS EM 15/09/2026

Três perguntas e uma hipótese. Os dados respondem às três e confirmam a hipótese, com precisões que mudam a leitura.

PERGUNTA 01

Existe dado robusto sobre a evolução da indústria **classificada oficialmente como alta tecnologia** contra a produção em massa?

PERGUNTA 02

O crescimento ano a ano e o investimento são fáceis de achar. **Quase ninguém publica o peso relativo no PIB.** Qual é?

PERGUNTA 03

Há uma mudança clara para **P&D, propriedade intelectual, engenharia e produto local.** Qual foi a evolução efetiva nos últimos dez anos?

A HIPÓTESE DELA

"A China continua sendo a plataforma de produção, só que captura uma parcela muito maior da cadeia de valor."

01 · A RÉGUA

O que o governo chama de alta tecnologia e quanto pesa.

02 · A BASE

A produção em massa continua? Peso no PIB e no mundo.

03 · O PROJETO

P&D, patente, ciência e engenharia em dez anos.

04 · A CAPTURA

Quanto do valor exportado é chinês. A hipótese, testada.

05 · O PLANO

O 15º Plano Quinquenal e o debate em curso.

Se você ler uma lâmina só, leia esta. O resto do deck é a prova de cada linha.

01 · A RÉGUA	A "alta tecnologia" oficial é 17,1% da indústria em 2025 (10,6% em 2014) e, derivada, no máximo 5% do PIB. Ganha 0,6 ponto por ano dentro de uma indústria que perde peso no PIB.
02 · A BASE	A manufatura caiu a 24,7% do PIB, mínimo da série, e ainda é 27,4% da manufatura do mundo, com volume 84% acima de 2015 e 54% dos robôs instalados no planeta em 2024.
03 · O PROJETO	P&D de 2,80% do PIB (3,8 vezes o de 2012), 78% dentro de empresas; 1ª origem mundial de patentes internacionais desde 2019. E paga 6,5 dólares de royalties por dólar que recebe.
04 · A CAPTURA	Valor doméstico nas exportações: de 74,7% (2004) a 83,0% (2022); em eletrônicos, de 55,9% a 71,2%. Num iPhone, de 3,6% a 25,4% do custo. O salto foi de 2004 a 2015; depois, o ganho foi escala e marca.
05 · O PLANO	O 15º Plano (2026 a 2030) põe a "manufatura avançada como espinha dorsal", pede "proporção razoável" de manufatura e P&D acima de 7% ao ano; o consumo fica em prosa, sem indicador.

A hipótese está certa na direção e ficou pequena no tamanho: em várias cadeias a China virou a cadeia inteira mais o dono da marca. E há um conjunto nítido do que ela ainda não captura: litografia, chips de ponta, motor de avião.

A régua oficial: o que é alta tecnologia e quanto ela pesa.

O indicador que a Joana procura existe, tem norma e é publicado todo mês de fevereiro. Só não é "% do PIB". A conta do PIB é feita aqui, com a suposição declarada.

Para a estatística chinesa, alta tecnologia é uma lista fechada de seis setores. O carro elétrico não está nela.

Nº	NOME OFICIAL	O QUE ENTRA
01	医药制造 FÁRMACOS	Toda a divisão 27: medicamentos químicos, biológicos e fitoterápicos.
02	航空、航天器及设备制造 AERONAVES E ESPAÇONAVES	Recorte da divisão 37: aviões, foguetes, satélites e equipamentos.
03	电子及通信设备制造 ELETRÔNICOS E COMUNICAÇÃO	Recorte da divisão 39: celulares, redes e componentes. É aqui que mora a montagem de smartphone.
04	计算机及办公设备制造 COMPUTADORES E ESCRITÓRIO	Recorte das divisões 39 e 34/35: computadores, servidores, máquinas de escritório.
05	医疗仪器设备及仪器仪表制造 INSTRUMENTOS MÉDICOS	Partes das divisões 35 e 40: equipamento médico e instrumentação.
06	信息化学品制造 QUÍMICOS DE INFORMAÇÃO	Recorte da divisão 26: químicos para eletrônica, fotografia e mídia.

O QUE FICA DE FORA, POR DEFINIÇÃO

Automóveis e veículos elétricos (divisão 36).
Baterias de lítio e células solares (divisão 38).
Robôs e máquinas industriais (divisões 34 e 35).
Naval, ferroviário, software.

Tudo isso entra em outro agregado, a **manufatura de equipamentos** (装备制造业, oito divisões), maior e parcialmente sobreposto à alta tecnologia.

O DETALHE QUE MUDA A LEITURA

O critério é o **setor** da empresa, não a sofisticação do processo. Uma linha de montagem de celular em Zhengzhou conta como alta tecnologia. Uma fábrica de robôs de baixo volume e alta engenharia não conta.

A revisão de 2017 mudou códigos, não o conceito: a série de 2014 a 2025 é comparável na prática.

O denominador da alta tecnologia não é o PIB nem a manufatura. É a indústria formal de médio e grande porte.

RMB 20 mi

Universo por corte de porte. Só entra a empresa industrial com receita anual principal de 20 milhões de yuans ou mais. A indústria pequena fica fora do numerador e do denominador.

Índice, não nível

O crescimento é a preços constantes e sobre uma amostra comparável de empresas, revista todo ano. A participação é a preços correntes sobre o universo daquele ano. São duas contabilidades no mesmo parágrafo.

Não é o PIB

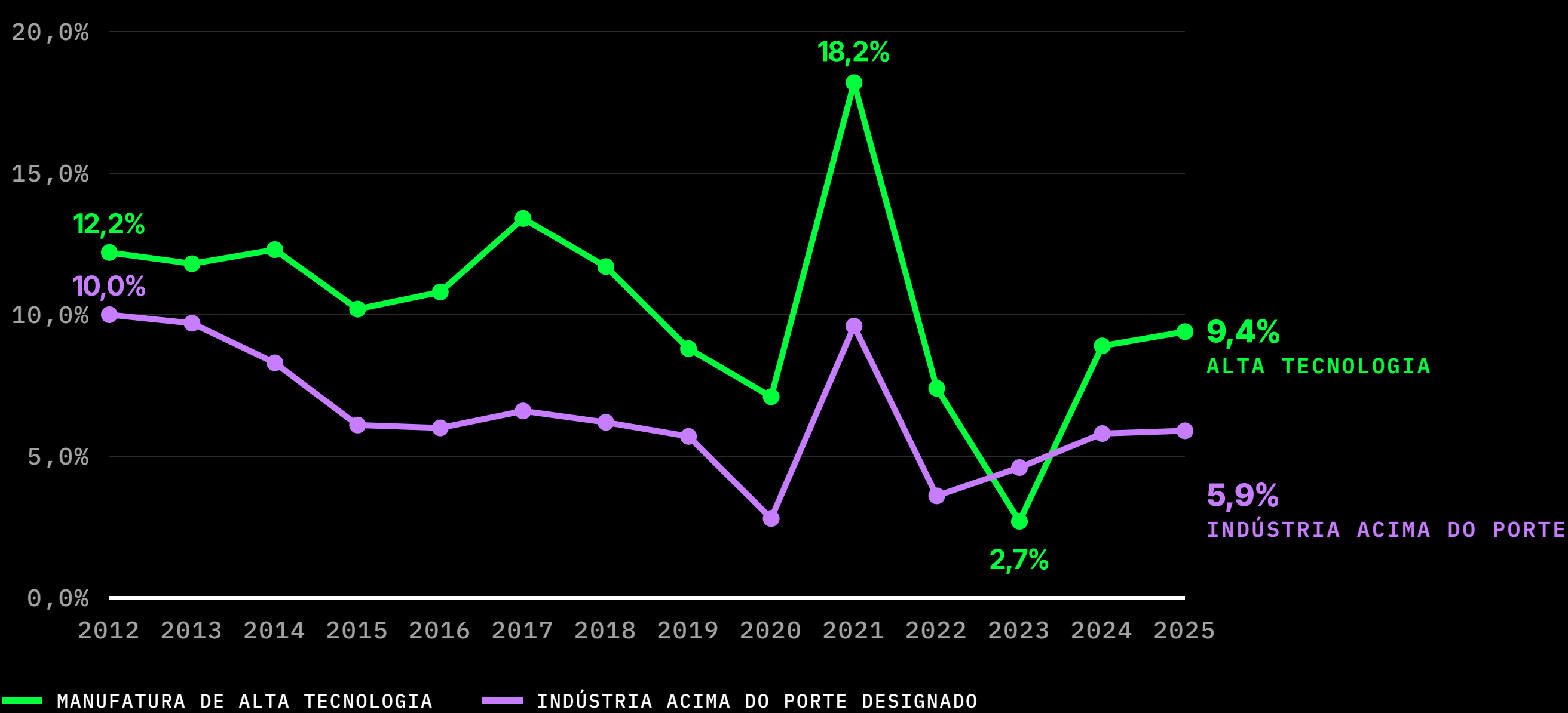
O denominador é a indústria acima do porte: manufatura, mineração e energia elétrica, gás e água, sem construção e sem serviços. A participação mede uma composição interna da indústria, não um peso na economia.

POR QUE SE ACHA CRESCIMENTO E NÃO SE ACHA PESO

O NBS publica todo ano "quanto cresceu" e "quanto é da indústria". Nunca publicou "quanto é do PIB" para a alta tecnologia, embora publique isso para a economia digital (10,5%), a agroindústria (15,3%), a cultura (4,6%) e o turismo (4,4%). A ausência é escolha, não incapacidade.

Contas satélite do NBS publicadas em 31/12/2025, referentes a 2024. Para a alta tecnologia não existe o equivalente: qualquer "% do PIB" é derivação de terceiro. A lâmina seguinte faz a conta.

Em 13 dos 14 anos a alta tecnologia cresceu mais que a indústria. A exceção foi 2023, e o gráfico não a esconde.



O VÃO MÉDIO

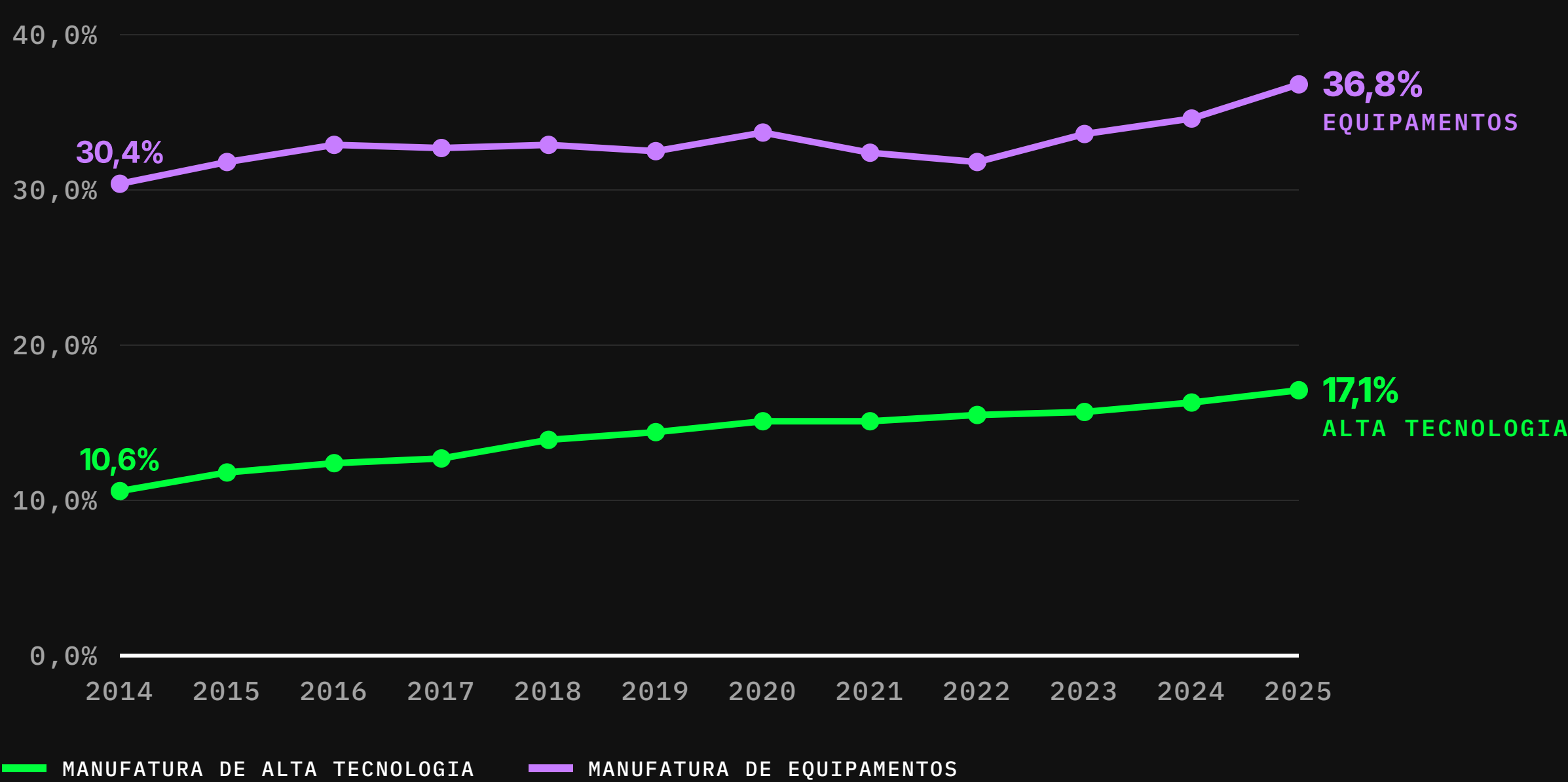
+4,3 p.p.

é a diferença média por ano entre as duas séries de 2012 a 2025. O maior vão foi 2021 (+8,6); o único negativo, 2023 (-1,9).

AGOSTO DE 2026, MÊS ISOLADO

Alta tecnologia +16,7%, indústria +5,2%. É um mês, não uma taxa anual: o acumulado de 2026 da alta tecnologia só sai em fevereiro de 2027.

A alta tecnologia ganhou 6,5 pontos da indústria em onze anos. É deriva consistente, cerca de 0,6 ponto por ano, não ruptura.



2025 · O NÚMERO OFICIAL

17,1%

do valor adicionado da indústria acima do porte é manufatura de alta tecnologia. Os outros 82,9% não são.

EQUIPAMENTOS · 36,8%

É o agregado onde estão carro elétrico, bateria e solar. As duas séries se sobrepõem em eletrônicos, computadores e instrumentos: não se somam.

No máximo 5% do PIB. A conta sai de dois indicadores oficiais e de uma suposição sobre a indústria pequena.

H · alta tecnologia na indústria acima do porte	17,1%	NBS, comunicado de 2025
× I · indústria (工业) como % do PIB	29,7%	416.826 / 1.401.879 bi de yuans, mesmo comunicado
× k · fração da indústria acima do porte	1,00	o NBS não publica; teto generoso
= alta tecnologia como % do PIB · 2025, teto	5,1%	k = 0,80: 4,1% · k = 0,70: 3,6%

A MESMA CONTA, ONZE ANOS ATRÁS			
ANO	H	I	TETO
2014	10,6%	35,8%	3,8%
2020	15,1%	30,8%	4,7%
2024	16,3%	30,1%	4,9%
2025	17,1%	29,7%	5,1%

A frase segura para usar: "a manufatura de alta tecnologia, na definição oficial chinesa, equivale a algo entre 3,5% e 5% do PIB em 2025. O número não é publicado; é derivação de dois indicadores do NBS, e o intervalo reflete o que não se sabe sobre a indústria de pequeno porte."

A China se especializa dentro de uma indústria que encolhe como fatia da própria economia.

ALTA TECNOLOGIA DENTRO DA INDÚSTRIA · 2014 A 2025

+6,5 p.p.

De 10,6% para 17,1% do valor adicionado da indústria acima do porte. Um salto de 61% na fatia.

E

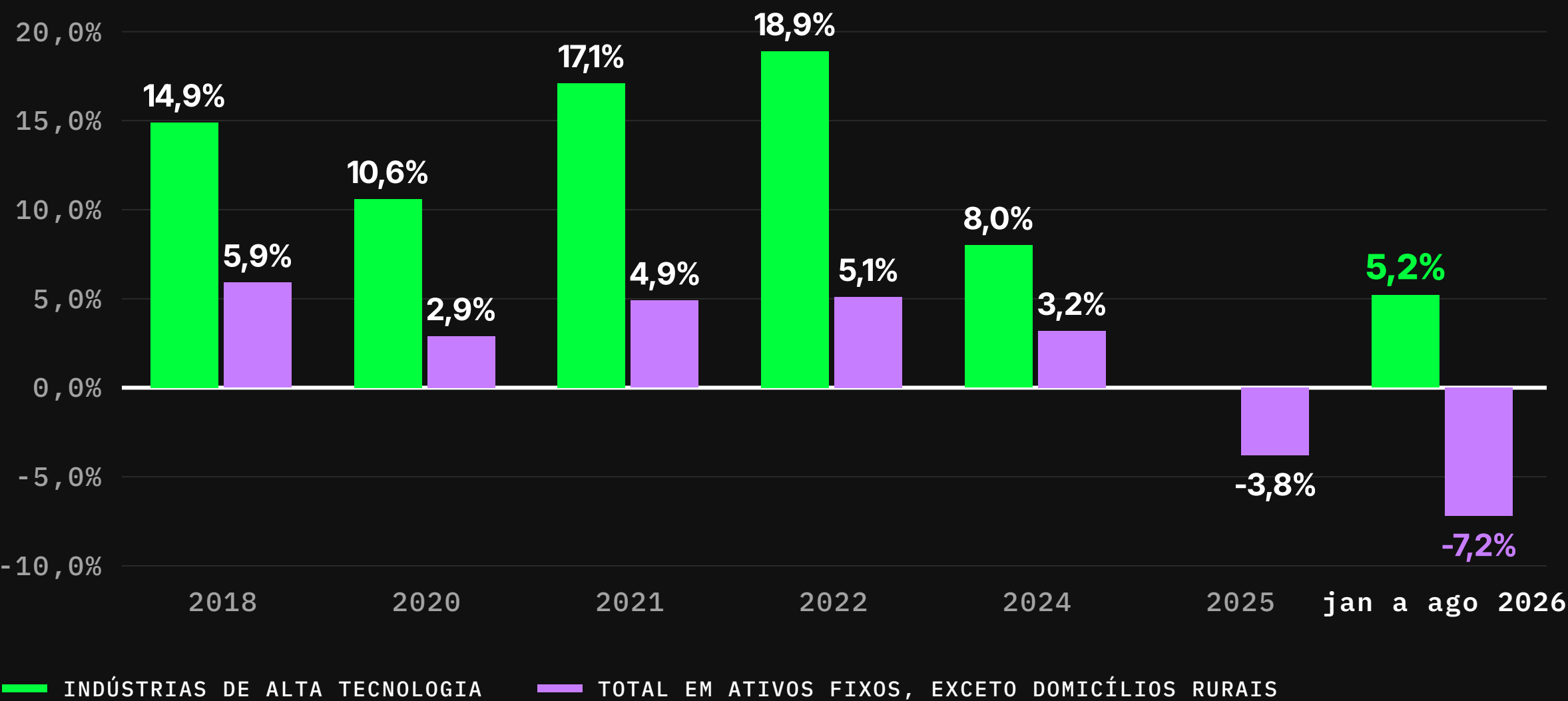
INDÚSTRIA DENTRO DO PIB · 2014 A 2025

-6,1 p.p.

De 35,8% para 29,7% do PIB. Serviços puxam o denominador maior enquanto a indústria se recompõe por dentro.

O produto das duas coisas: a alta tecnologia como fração do PIB foi de cerca de 3,8% para cerca de 5,1% em onze anos, +1,3 ponto de PIB. É por isso que se encontra "crescimento forte" com facilidade e "peso no PIB" com dificuldade: os dois fatos são verdadeiros ao mesmo tempo, e o que parece contradição é a diferença entre uma composição interna e um peso macro.

A narrativa do "investimento explodindo" descreve 2018 a 2022. Em 2026 o total cai 7,2% e a alta tecnologia ainda cresce, mas a 5,2%.



O VÃO DE 2026

12,4 p.p.

separam a alta tecnologia (+5,2%) do total (-7,2%) de janeiro a agosto de 2026. O investimento em manufatura como um todo cai 2,3%; o imobiliário, 19,9%.

LEITURA

A China não está expandindo a plataforma de produção em volume de capital. Está **recompondo** a plataforma em direção ao topo. É a hipótese da Joana em forma de dado, e também o dado mais desconfortável do ano para a demanda interna.

"Alta tecnologia contra produção em massa" é uma dicotomia de discurso. Na estatística chinesa é uma composição só.

01 · NÃO EXISTE O AGREGADO

Não há "produção em massa" nas estatísticas. O complemento dos 17,1% é "todo o resto da indústria acima do porte": siderurgia, cimento, têxtil, alimentos, refino, energia e também automóveis, baterias e solar.

02 · O CRITÉRIO É SETOR, NÃO PROCESSO

A maior operação de produção em massa do planeta, a montagem de smartphone, é classificada como alta tecnologia. O indicador mede em que setor a empresa está, não quão sofisticado é o que ela faz.

03 · MESMA PESQUISA, MESMO DENOMINADOR

Os 17,1% e os 82,9% saem do mesmo levantamento, com o mesmo corte de porte. Não há "duas Chinas" nos dados; há uma composição que muda cerca de 0,6 ponto por ano.

O QUE OS DADOS SUSTENTAM

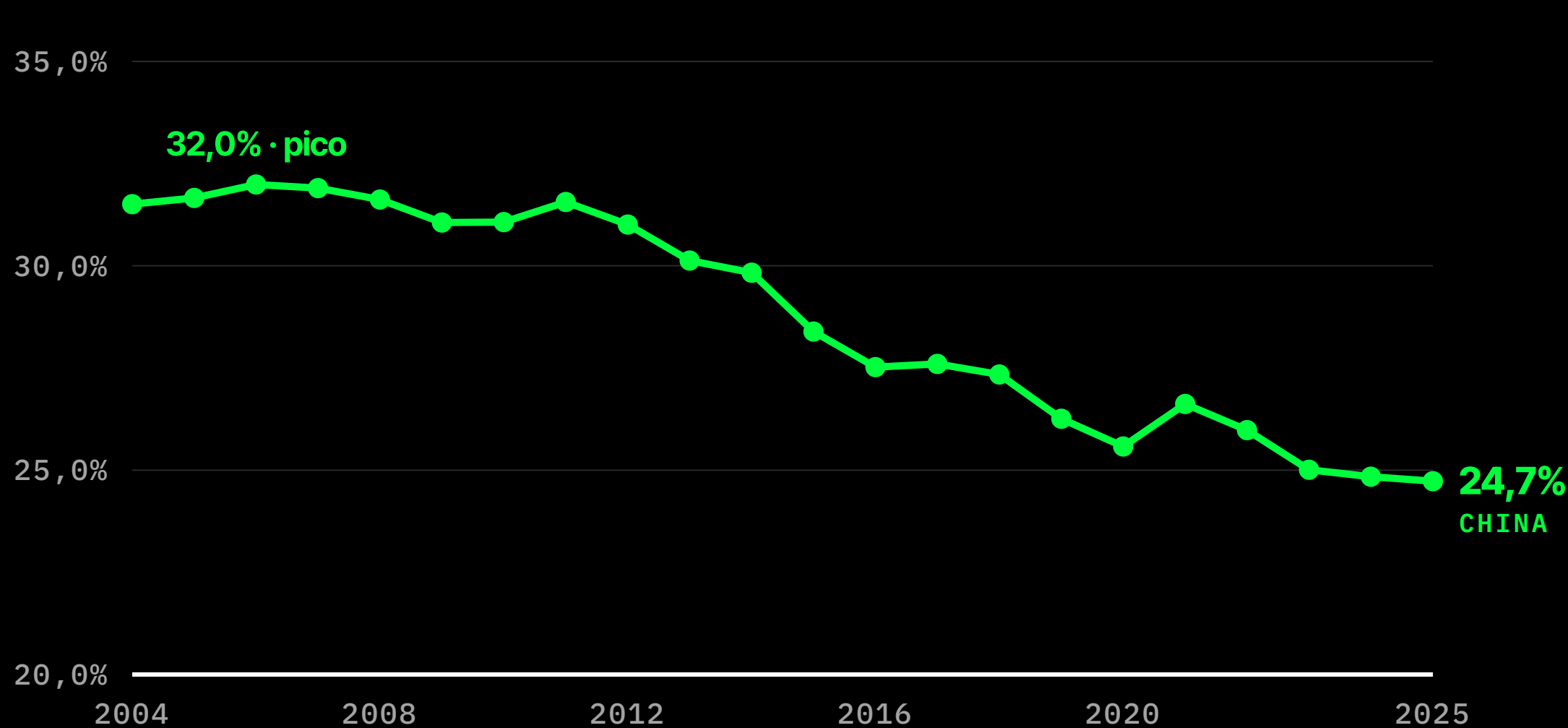
Não sustentam "a China trocou a fábrica barata pela fábrica de alta tecnologia". Sustentam algo mais preciso e mais útil: a composição da indústria chinesa mudou de forma consistente e mensurável por uma década, e a base continua sendo a maior parte. É exatamente a intuição da Joana.

Cuidado com uma comparação tentadora: o 17,1% chinês não é comparável ao "high-tech manufacturing" da OCDE, do Eurostat ou dos Estados Unidos. Definições e denominadores são outros.

A base de massa continua. Ela foi adensada, não trocada.

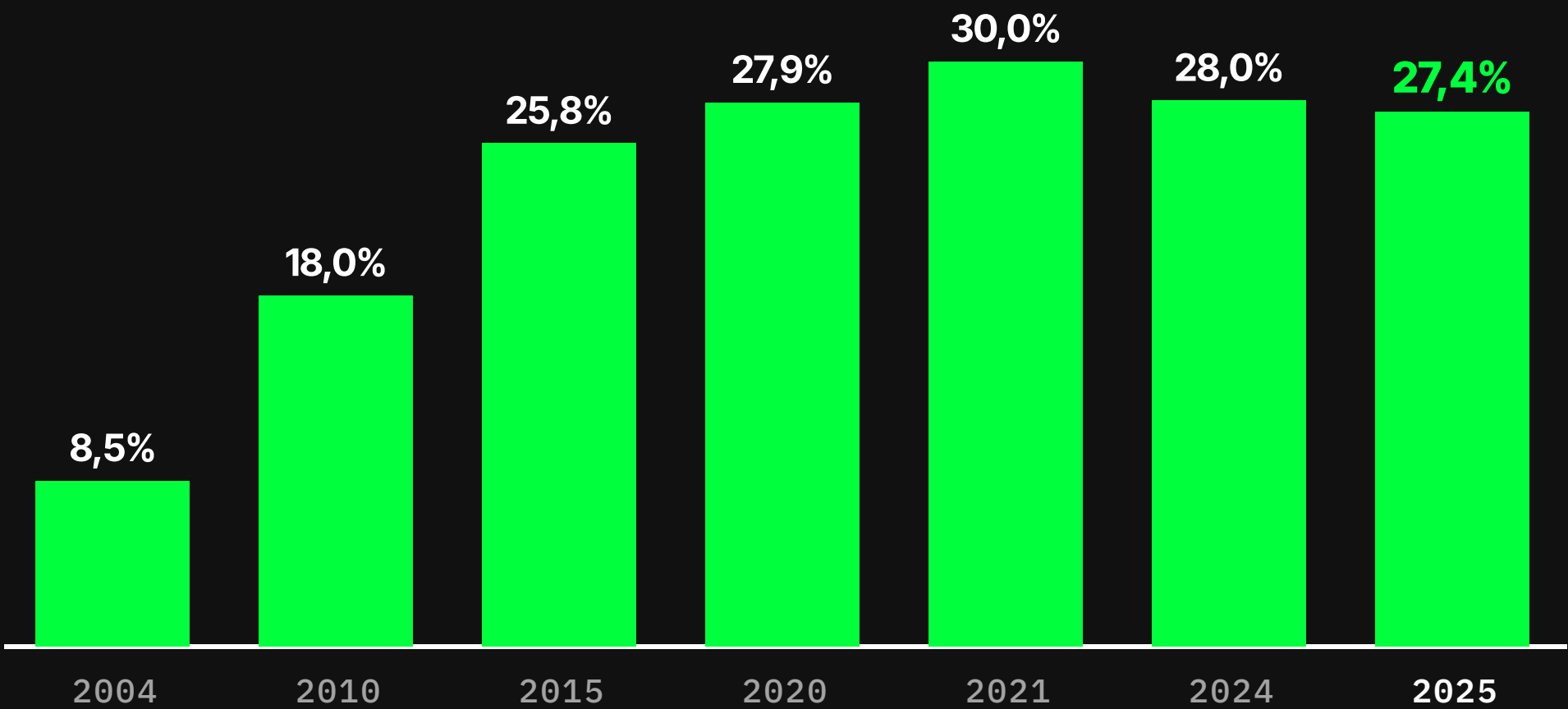
A intuição da Joana, testada por três réguas: o peso da manufatura no PIB chinês, a fatia da China na manufatura do mundo e o que sai pelos portos.

A manufatura perdeu 7,3 pontos do PIB chinês desde 2006 e está no mínimo da série. Ainda assim, pesa mais que na Alemanha e no Japão.



O que a régua do PIB diz e o que não diz: em peso doméstico, a China está desindustrializando devagar, como todo país que enriquece. A hipótese da "plataforma de produção" não se sustenta por esta régua. Ela se sustenta pela próxima: escala absoluta e fatia mundial.

Mais de um quarto da manufatura do mundo. E, em volume físico, 84% mais do que em 2015, contra 30% do mundo.



ÍNDICE DE PRODUÇÃO FÍSICA · 4º TRI DE 2025 · 2015 = 100

China		184,4
Europa		114,0
Mundo		130,3
América do Norte		97,3

A América do Norte produz hoje **menos** que em 2015. A China produz 84% mais. O recuo da fatia em dólares desde 2021 é preço e câmbio, não volume.

Os "45% em 2030" que circulam são extrapolação mecânica da UNIDO (taxa de 2010 a 2019 projetada), já desmentida pelos anos de 2022 a 2025. Não é cenário.

A comparação que fecha em 2020, último ano com todos os grandes na mesma base: a China (27,9%) valia mais que Estados Unidos (16,3%) e Japão (7,5%) somados. A régua da fatia mundial é a que sustenta a palavra "plataforma".

Produção em massa com capital intensivo: em seis cadeias a China responde por mais da metade do planeta.

78 a 97%

Solar, em cada etapa. Da capacidade mundial em 2024: módulos 78% a 81%, células 87%, polissilício 86%, wafers 97% (IEA). Uma em cada sete placas do mundo sai de uma única fábrica.

> 80%

Baterias de lítio. Da produção mundial de células em 2025; 85% do material de cátodo e mais de 90% do de ânodo (IEA, Global EV Outlook 2026). É a cadeia inteira, da mina refinada ao carro.

75%

Carros elétricos. Dos carros elétricos produzidos no mundo em 2025 (IEA). As exportações chinesas de elétricos dobraram, para mais de 2,5 milhões de unidades.

54%

Robôs industriais. Das instalações mundiais em 2024: 295 mil unidades, o maior total anual de qualquer país. Parque acima de 2 milhões, 4,5 vezes o do Japão (IFR).

53%

Aço bruto. 960,8 milhões de toneladas em 2025, primeiro ano abaixo de 1 bilhão em seis anos, e ainda mais da metade do mundo (worldsteel).

6 em 10

Navios encomendados. Cerca de seis em cada dez navios encomendados no mundo em 2025, por tonelagem (Clarksons). O ministério chinês diz 69%; a métrica muda o número.

A leitura: nenhuma dessas seis cadeias está na "alta tecnologia" oficial da lâmina 05. Todas estão na manufatura de equipamentos ou na indústria de base. É por isso que a régua oficial subestima o que a Joana viu na viagem.

A China exporta as duas coisas ao mesmo tempo: US\$ 301 bilhões de têxtil e vestuário e 7,1 milhões de carros.

A BASE · TÊXTEL E VESTUÁRIO EXPORTADOS EM 2024

US\$ 301 bi

Alta de 2,8%, de novo acima da marca de US\$ 300 bilhões. Só vestuário: US\$ 159 bilhões. A ponta intensiva em mão de obra não foi embora; ela cresce devagar.

O TOPO · VEÍCULOS EXPORTADOS EM 2025

E 7,1 mi

Alta de 21,1%. Os elétricos **dobraram**, para 2,6 milhões; os a combustão caíram 2%. A China não exporta mais do mesmo: exporta outra coisa.

A ASSINATURA ESTATÍSTICA DA ESCALA

Em 2023 e em 2024, o **volume** exportado pela China cresceu mais que o dobro do **valor** exportado (Rhodium Group). Muito mais coisa por muito menos dinheiro: é a marca da sobrecapacidade, e é o que o resto do mundo sente como pressão de preço.

O têxtil de 2025 e a série das "sete categorias intensivas em mão de obra" não foram confirmados na Alfândega até 15/09/2026; por isso a lâmina usa 2024 para a base.

US\$ 1,19 trilhão de superávit em 2025. As vendas para os Estados Unidos caíram 20% e o superávit subiu mesmo assim.

SUPERÁVIT COMERCIAL DE BENS

1,19 tri

de dólares em 2025, o primeiro ano acima de um trilhão. Cerca de 20% acima de 2024. De janeiro a agosto de 2026: **US\$ 805,5 bilhões**, em ritmo para superar o recorde.

O EXCEDENTE MUDOU DE ENDEREÇO

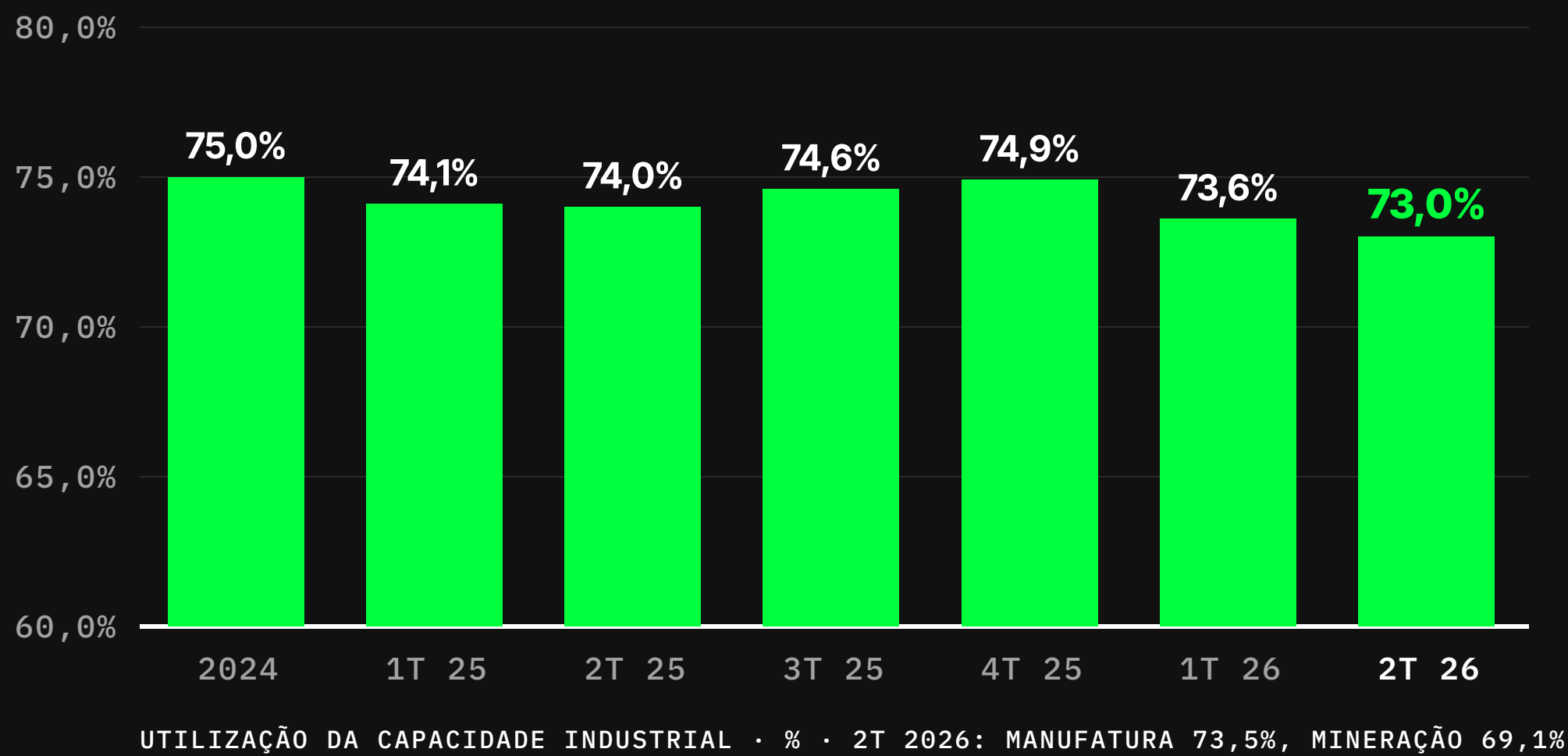
Em 2025 as exportações para os Estados Unidos caíram 20%. As vendas para **América Latina, Oriente Médio e África** cresceram acima da média. A pressão comercial não desapareceu: mudou de continente, e o Brasil está no novo endereço.

2026 ATÉ AGOSTO, EM YUAN (NBS)

Exportações **+14,6%**, importações **+22,0%**. No primeiro semestre, produtos mecânicos e elétricos cresceram 20,1%. O bloco 05 mostra o que isso significa para quem vende insumo à China.

O elo com a tese da sessão de 13 de setembro: um país que produz muito mais do que consome exporta o excedente. Produto bom e barato chegando por baixo em todo mercado é o mesmo mecanismo que aperta o meio da pirâmide em qualquer país, inclusive o nosso.

A fábrica roda a 73% da capacidade, o menor nível da série. E a estatística oficial acaba de descobrir que havia mais gente nela.



A REVISÃO QUE CONFIRMA A INTUIÇÃO

Em abril de 2026 a IFR reclassificou a densidade de robôs da China de 470 para 166 por 10 mil trabalhadores. Não houve perda de automação: o NBS revisou para cima o emprego na manufatura. Há mais gente na fábrica chinesa do que se contava.

O QUE SE PODE E O QUE NÃO SE PODE DIZER

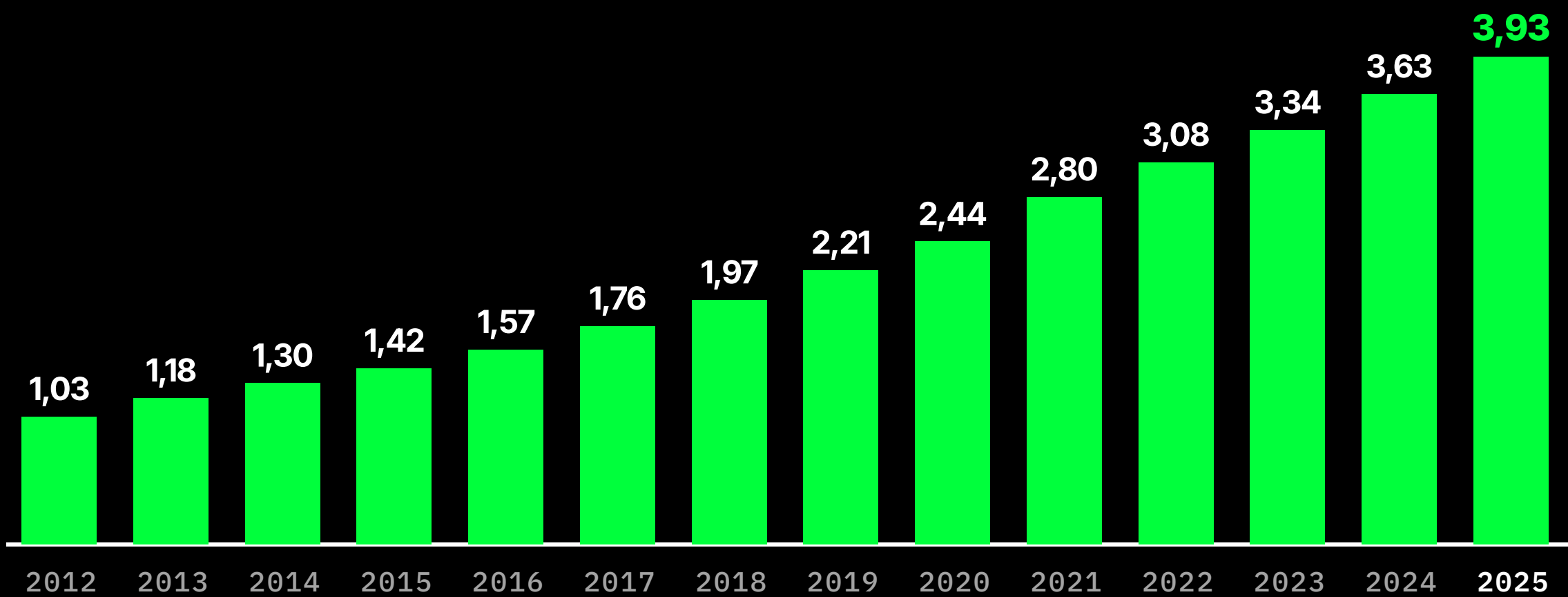
Pode-se dizer que a base de massa foi **adensada** com capital e tecnologia, e que a ociosidade aumentou. Não se pode comparar 470 com 166: são metodologias diferentes.

Bloco 02 em uma frase: a manufatura pesa menos no PIB chinês, pesa mais no mundo, roda com folga e emprega mais gente do que a estatística dizia. A "China moderna" foi construída em cima da base, não no lugar dela.

O projeto: P&D, patente, ciência e engenharia em dez anos.

A mudança que a Joana descreveu existe e é mensurável. Este bloco mostra o tamanho dela, onde ela é volume e onde ela ainda não é fronteira.

O gasto em P&D multiplicou por 3,8 em treze anos, e 78% dele acontece dentro de empresas.



INTENSIDADE (% DO PIB): 1,98% EM 2012 • 2,07% EM 2015 • 2,40% EM 2020 • 2,80% EM 2025

QUEM EXECUTA • 2024

77,7%

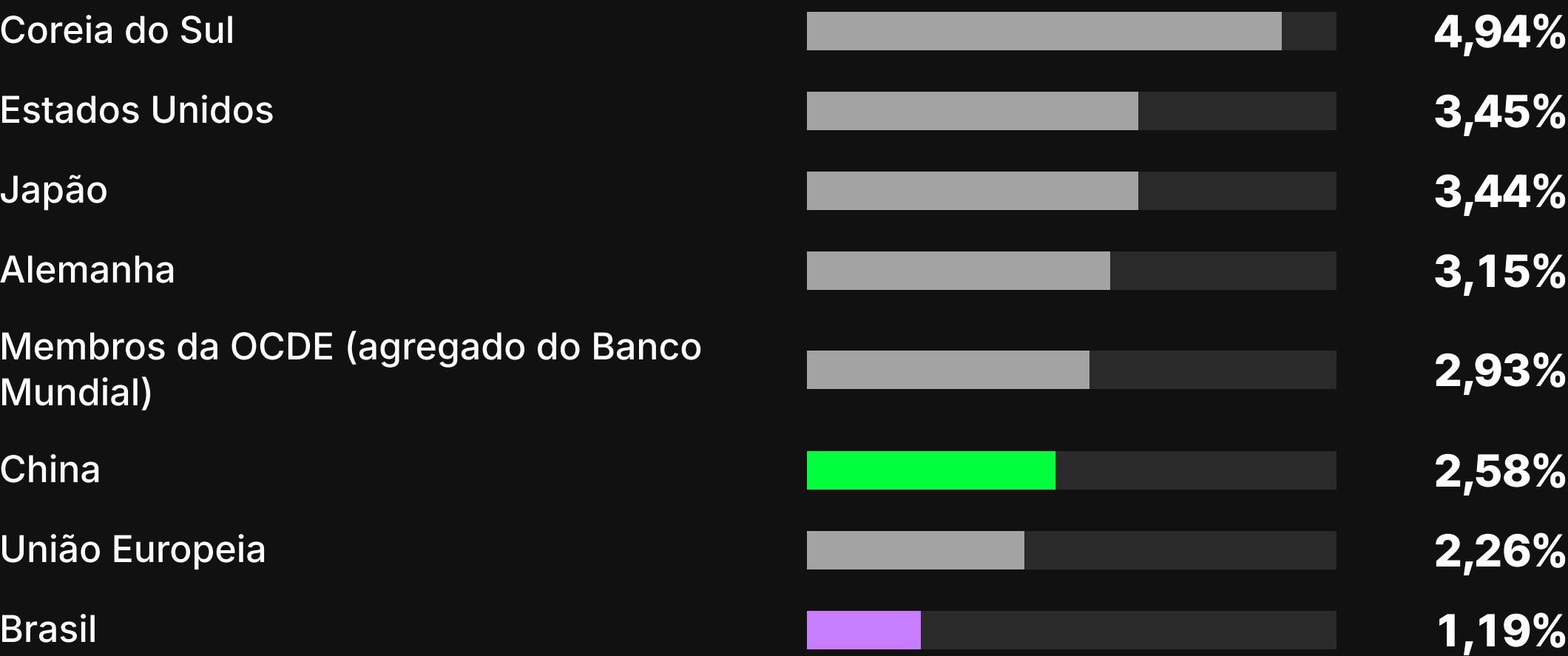
do P&D chinês é executado dentro de empresas (era 76,2% em 2012). Institutos públicos, 11,6%; universidades, 8,4%. O centro de gravidade é o departamento de engenharia da empresa.

O QUE AINDA É PEQUENO

Pesquisa básica: 7,08% do gasto em 2025 (4,8% em 2012). Estados Unidos, França e Coreia rodam acima de 15%. A China converte rápido em produto e devagar em descoberta.

A frase dela, em número: "engenharia e desenvolvimento local de produto" é exatamente onde o dinheiro está. Mais de 81% do P&D chinês é desenvolvimento experimental, feito por empresas, para produto.

Em 2023 a China gastava 2,2 vezes o Brasil em proporção do PIB. Em 2025, pela primeira vez, passou a média da área da OCDE.



A TRAJETÓRIA • 2015 A 2023

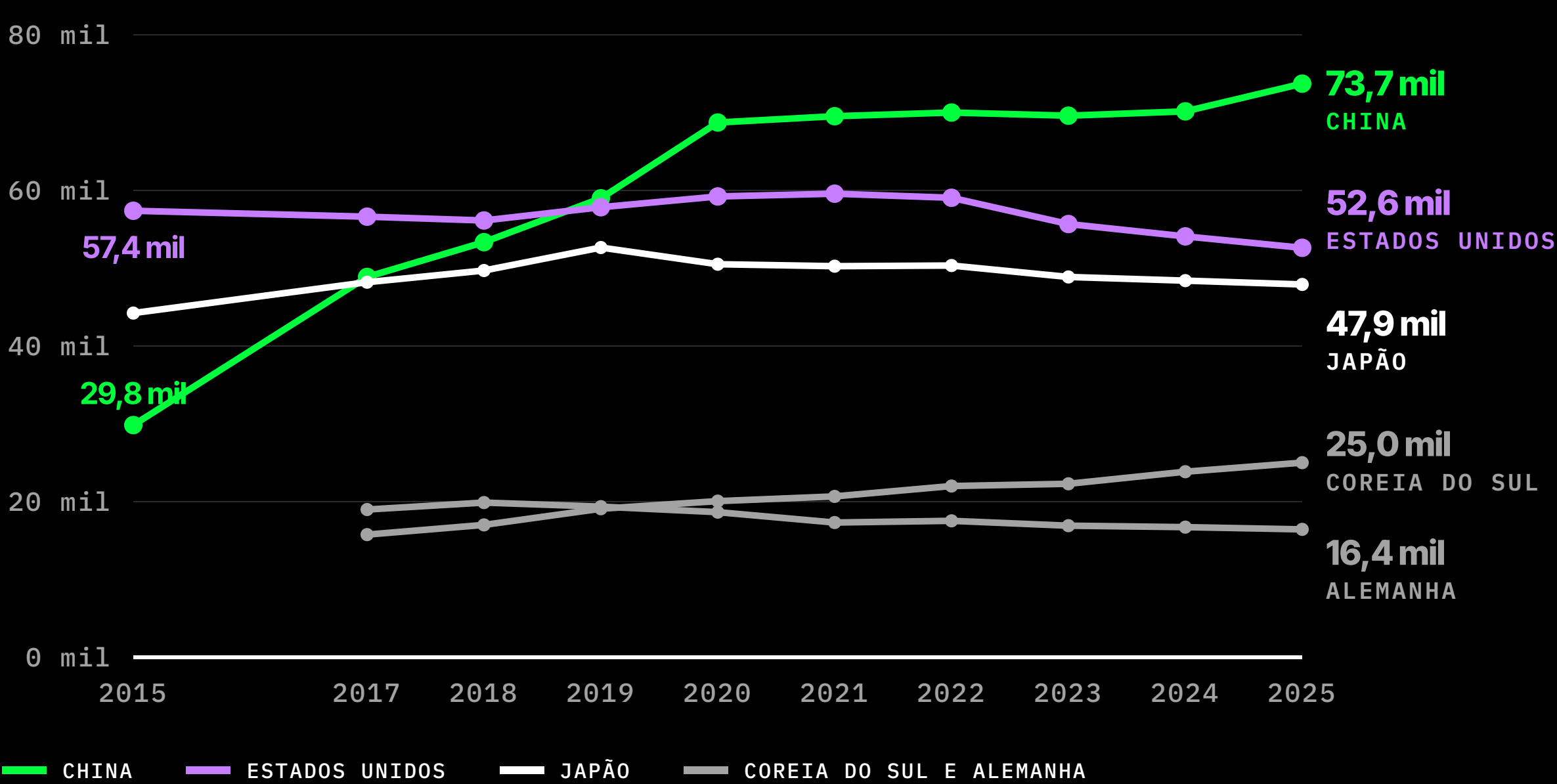
A China somou +0,56 ponto de PIB em P&D. O Brasil perdeu 0,09 ponto: de 1,28% para 1,19%. Em 2015 a intensidade chinesa era 1,6 vez a brasileira; em 2023, 2,2 vezes.

O MARCO DE 2025, DITO COM PRECISÃO

Em 2024 a China empatou com a média da área da OCDE (2,69% contra 2,7%). Em 2025, com 2,80%, passou dela pela primeira vez, segundo o NBS. Vale para a média medida pela própria OCDE, em paridade de poder de compra; pelo agregado do Banco Mundial (2,93%), ainda não passou.

Em volume, não em intensidade: o relatório de 2026 do National Science Board dos Estados Unidos registra que a China teria passado os americanos como maior executora de P&D do mundo em 2024. É o número mais forte do bloco, e vai aqui com o verbo no condicional porque a tabela original não foi conferida.

Desde 2019 a China é a maior origem de pedidos internacionais de patente. O bolo mundial parou; ela cresceu tirando dos outros.



A TESOURA

Em 2015 os Estados Unidos depositavam 1,92 pedido para cada pedido chinês. Em 2025 a China deposita 1,40 para cada americano. O total mundial de 2025 (275,9 mil) é igual ao de 2020.

QUEM DEPOSITA • 2024

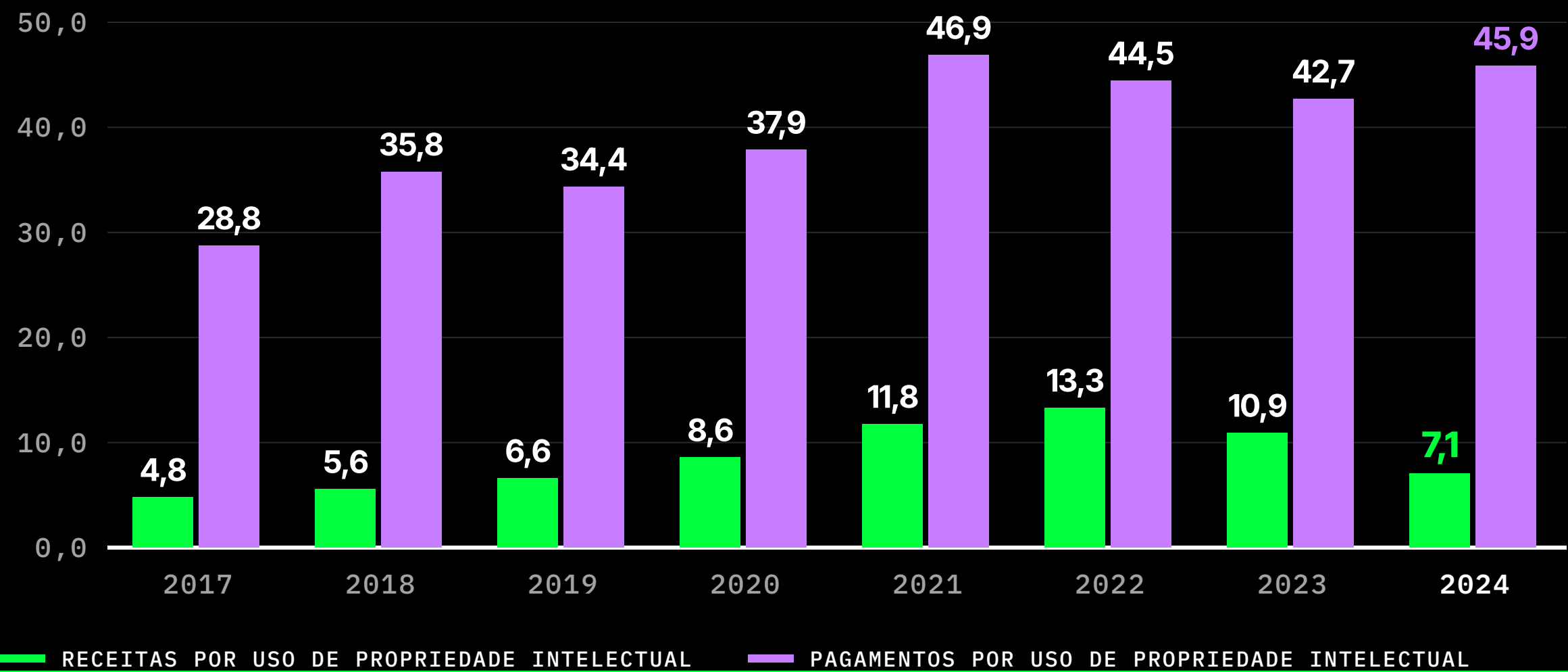
Huawei 6.600 pedidos, Samsung 4.640, Qualcomm 3.848, LG 2.083, CATL 1.993. Em 2025 a China virou a 3ª origem no Escritório Europeu de Patentes, passando o Japão.

Em volume de ciência e de título, a China lidera. Na cauda superior, a dos artigos mais citados, ainda não.

10º Global Innovation Index 2025. Primeira entrada da China no top 10 (o Brasil está em 52º). O cluster número 1 do mundo é Shenzhen, Hong Kong e Guangzhou; a China tem 24 dos 100 maiores.	69 de 74 Tecnologias críticas do ASPI em que a China lidera a pesquisa de alto impacto (artigos entre os 10% mais citados), 2021 a 2025. Em 2003 a 2007 liderava 3 de 64. A régua é ciência publicada, não indústria.	16 Patentes de invenção de alto valor por 10 mil habitantes ao fim de 2025. A meta do 14º Plano era 12. A definição de "alto valor" é do próprio órgão que mede.
2,0x Nature Index 2026. A participação chinesa nos periódicos selecionados é o dobro da americana (52,7 mil contra 26,0 mil). Nove das dez maiores instituições de pesquisa do mundo são chinesas.	1,30% Cauda superior (NSF, 2022). Fração dos artigos chineses entre o 1% mais citado do mundo, contra 1,68% dos americanos e 1,32% dos europeus. Ambos acima da média mundial (1,0%); a China ainda atrás.	4º Corrigido o viés doméstico de citação (NBER, Qiu, Steinwender e Azoulay, 2025), a China cai do topo aparente para o 4º lugar, atrás de Estados Unidos, Reino Unido e Alemanha. É o contrapeso que o deck carrega.

A leitura honesta em uma frase: a China venceu o volume e está comprando a cauda superior a prazo. O debate de 2026 é sobre quanto tempo leva para converter escala em capacidade de cobrar pela tecnologia. A próxima lâmina mede isso.

A China lidera o mundo em pedidos de patente e paga 6,5 dólares de royalties para cada dólar que recebe. O déficit de 2024 é o maior da série.



2024 • O SALDO

-38,8 bi

de dólares. Pagou 45,9 e recebeu 7,1. Em 2015 o déficit era de 20,9 bilhões: em dez anos quase dobrou.

A ESCALA, NO MESMO ANO

Receitas de 2024: Estados Unidos 169,5; Japão 51,8; Alemanha 46,5; Coreia do Sul 9,6; China 7,1. A Coreia, com 1/27 da população, recebe mais que a China.

O que subiu e o que voltou: a cobertura (receitas sobre pagamentos) foi de 4,9% em 2015 a 29,9% em 2022, um avanço real de seis vezes. De 2022 a 2024 as receitas caíram 47% e a cobertura voltou a 15%. A causa não foi apurada; ninguém parece ter escrito sobre isso ainda.

Quatro ressalvas que dão credibilidade ao número, e três contrapesos verificados que impedem a leitura cética de virar preguiça.

AS RESSALVAS	
01	69% dos pedidos de patente na China (2024) são modelos de utilidade e desenhos, sem exame de mérito. Compare invenção com invenção, ou PCT e EPO.
02	Subsídio a depósito inflou a estatística e derrubou a qualidade (Dang e Motohashi, 2015). O CNIPA aboliu os subsídios em 2021 e passou a examinar modelos de utilidade em 2024.
03	As patentes morrem cedo: as de alto valor duram em média 8,4 anos de 20 (CNIPA). Só 54% das patentes de invenção de empresas viram produto; nas universidades, 10%.
04	Viés doméstico e retratações: corrigido o viés de citação, a China cai para 4º (NBER). Lidera retratações em número absoluto (17,5 mil, 1996 a 2023); em taxa é a 5ª, com 0,17%.

OS CONTRAPESOS	
05	Ela passa no exame estrangeiro caro: 22.031 pedidos no Escritório Europeu de Patentes em 2025 (+9,7%), 3º lugar mundial pela primeira vez, à frente do Japão. Pedido no EPO não recebe subsídio chinês.
06	Tirando os modelos de utilidade, a liderança fica: em robótica a China lidera o patenteamento de invenção desde 2015 (CSET). Em IA, 35% das citações aos artigos chineses mais citados vêm de fora.
07	O sistema se autocorrige: concessões de modelo de utilidade caíram 27,3% em 2025; as de invenção, 7,0%. A China está, por decisão própria, esvaziando a parte inflada do número.

O que fica de pé depois das ressalvas: volume de título não é poder de cobrar por tecnologia. Mas o volume que passa por exame estrangeiro, e a liderança em campos inteiros como robótica, baterias e telecomunicações, são reais. As duas metades da frase são verdadeiras.

Uma fabricante de telefone desenhou motor, plataforma e liga de alumínio em casa, e entregou o primeiro carro três anos depois de anunciar.

3 anos

Do anúncio (30 de março de 2021) ao SU7 nas lojas (março de 2024). Compromisso declarado de US\$ 10 bilhões em dez anos, sem investidor de fora, com ¥108 bilhões em caixa.

¥18,2 bi

de P&D do grupo no primeiro semestre de 2026, cerca de 30% em inteligência artificial. No 2º trimestre, ¥9,2 bilhões, alta de 18,9%.

72 → 1

A hiperfundição: uma prensa de 9.100 toneladas transforma 72 peças estampadas numa só. Liga de alumínio e processo desenvolvidos internamente. 840 pontos de solda a menos.

800 mil

carros entregues em dois anos e meio, só na China continental. Em 2025: 411 mil, alta de 200%. A fábrica de Yizhuang, de ¥5,5 bilhões, tira um carro a cada 76 segundos.

POR QUE ISSO É O BLOCO 03 EM MINIATURA

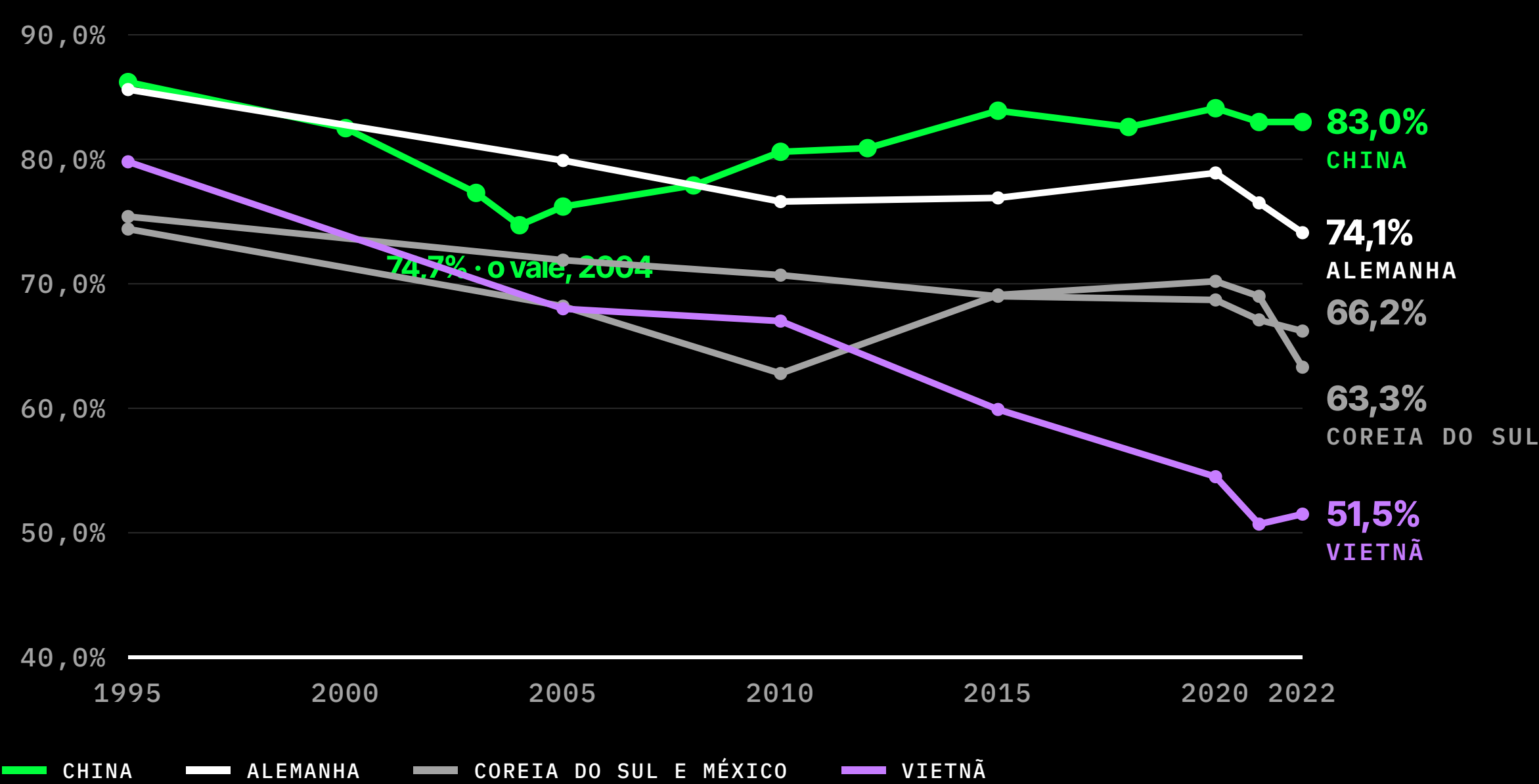
Nenhum desses números é de laboratório público. São P&D de empresa, para produto, com a fábrica como cliente zero do próximo produto (o robô humanoide já opera estações da própria linha). É o 77,7% da lâmina 21 visto de dentro. E o segmento de carro ainda dá prejuízo operacional no trimestre: a captura de valor vem depois da escala, não antes.

Os dois recordes de Nürburgring (SU7 Ultra em 7'04"957; YU7 GT em 7'22"755) foram batidos no quarto ano de existência da divisão. O detalhe está no caderno da visita à Xiaomi, de setembro de 2026.

A captura: quanto do valor exportado é chinês. A hipótese, testada.

Quatro réguas: o valor adicionado doméstico nas exportações (OCDE), o comércio de processamento (Alfândega), um iPhone aberto três vezes em quinze anos, e o que o "China mais um" fez com a peça chinesa.

De cada 100 dólares que a China exporta, 83 são valor gerado dentro dela. Em 2004 eram 75. É a única grande economia manufatureira que internalizou cadeia.



2005 A 2022 · QUEM GANHOU E QUEM PERDEU

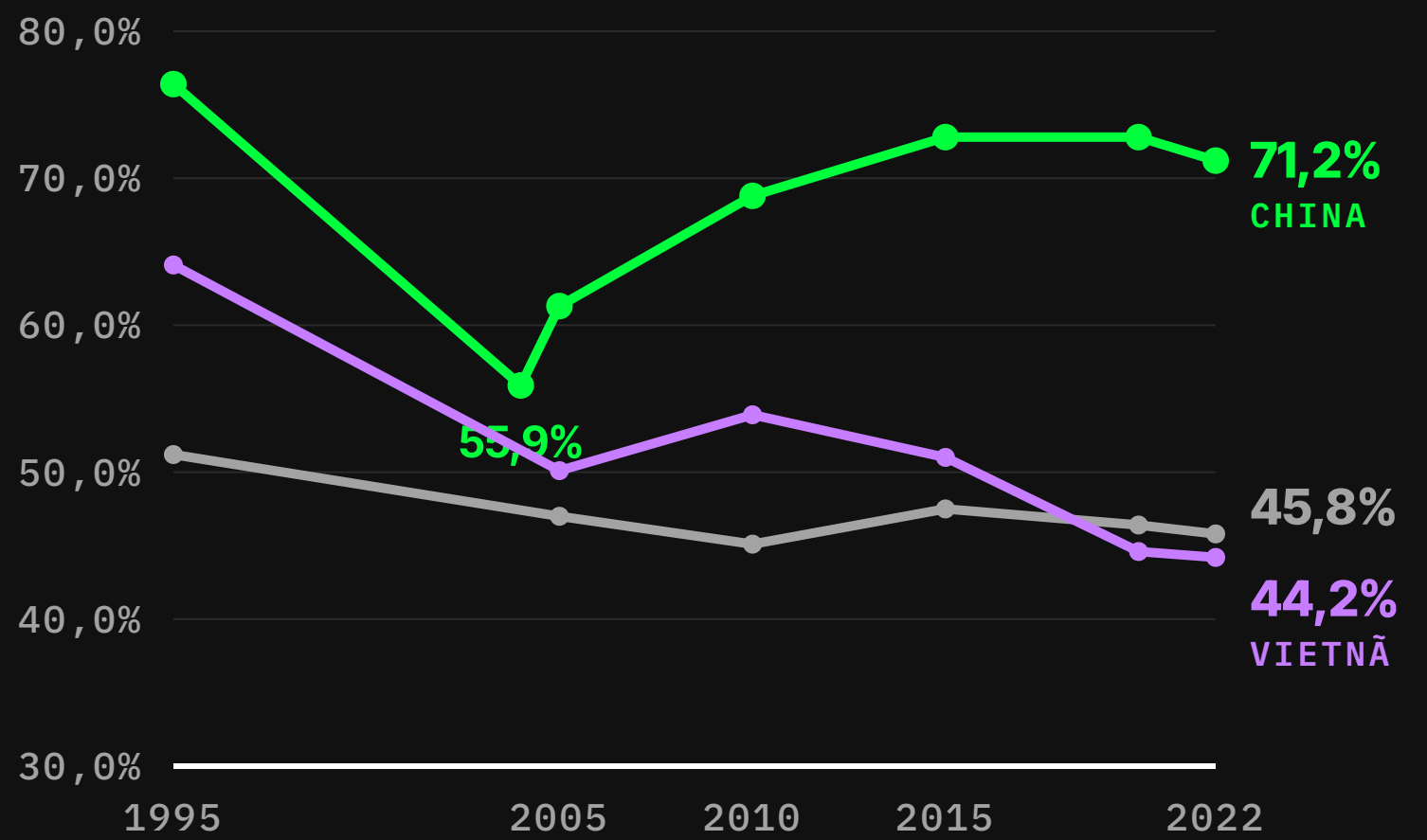
China +6,8 pontos. Alemanha -5,8, Coreia -4,9, México -5,7, Japão -10,8, Vietnã -16,5. Todo mundo terceirizou mais; a China terceirizou menos.

A CONTRAPROVA, QUE VAI JUNTO

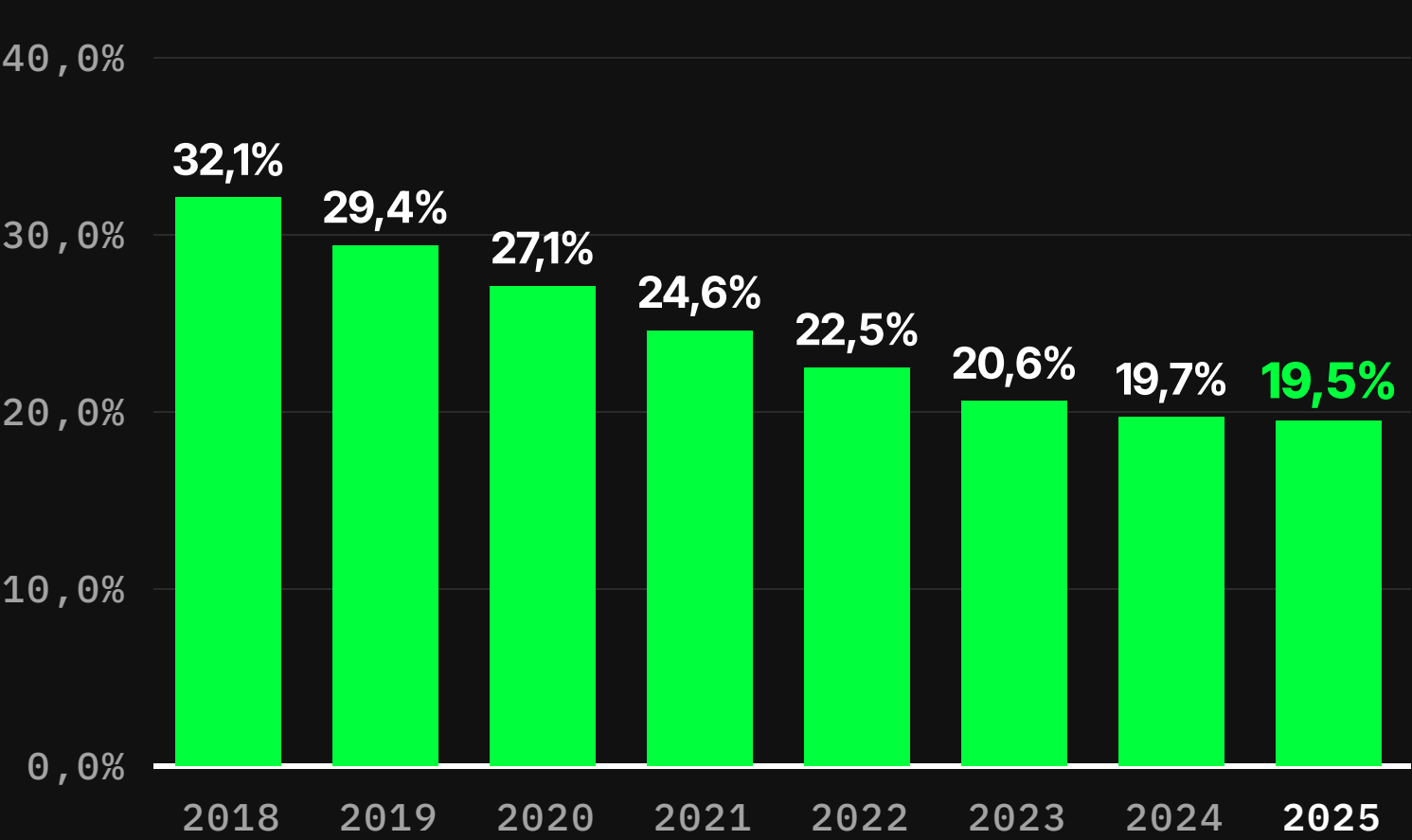
De 2012 a 2022 a série quase não se mexeu: +2,1 pontos. O salto da captura foi de 2004 a 2015. 1995 não serve de base: a China ainda não estava nas cadeias globais.

Em eletrônicos, o conteúdo importado caiu de 44% para 29%. E a montagem pura, que já foi mais da metade das exportações, é hoje 19,5%.

ELETRÔNICOS • VALOR ADICIONADO DOMÉSTICO NAS EXPORTAÇÕES DO SETOR • %



COMÉRCIO DE PROCESSAMENTO • % DAS EXPORTAÇÕES • ALFÂNDEGA



Duas leituras que andam juntas: a fração doméstica em eletrônicos subiu 15 pontos de 2004 a 2022 e a montagem pura cruzou a linha dos 20% em 2024. Mas, de 2012 a 2022, eletrônicos ganharam só 1,7 ponto: o que mudou na última década foi escala, marca e cadeia inteira (próximas lâminas), não a fração.

Num iPhone de 2009 a China ficava com US\$ 6,50 de um custo de US\$ 179. No iPhone X, US\$ 104 de US\$ 409: de 3,6% para 25,4% do custo.

IPHONE 3G · 2009 · SÓ MONTAGEM

3,6%

US\$ 6,50 de montagem num custo de fabricação de US\$ 178,96. Nenhum componente chinês. O preço de varejo era US\$ 600: 1,3%.

PARA

IPHONE X · 2018 · DEZ FORNECEDORES CHINESES

25,4%

US\$ 104 de empresas chinesas numa lista de materiais de US\$ 409: vidro, alto-falante, bateria, câmera, antena. Só moldura e tampa: US\$ 53.

FABRICAR NÃO É CAPTURAR · TRÊS APARELHOS, 2018

APARELHO	% DO CUSTO	% DO PREÇO
Apple iPhone X	25,4%	10,4%
Xiaomi MIX 2	15,5%	41,7%
OPPO R11s	16,7%	45,3%

Valor capturado por empresas chinesas. A marca chinesa fica com menos do custo e com muito mais do preço, porque marca, canal e margem são dela.

154 de 188

fornecedores da Apple têm fábrica na China continental (lista oficial do ano fiscal de 2023, a mais recente publicada). Só 34 não têm nenhuma. Os núcleos (processador, memória, tela) continuam não chineses. A Apple fica com cerca de 60% do preço de varejo.

Na bateria, a China não é "a fábrica". É o refino, o cátodo, o ânodo, a célula, o equipamento e o carro. É o contraste mais forte com o caso dos chips.

REFINO DE LÍTIO · 2023	REFINO DE COBALTO · 2023	GRAFITE REFINADO · 2023	CÁTODO · 2024	ÂNODO · 2024	CÉLULAS · 2024	O CARRO · 2024
≈ 65%	≈ 75%	> 90%	≈ 85%	> 90%	≈ 80%	62%
mais 25% no Chile.	três quartos do mundo.	e 80% da mineração.	material ativo, NMC e LFP.	sobretudo grafite.	da produção mundial.	das vendas globais de elétricos são de marcas chinesas (USCC).

O QUE MUDOU NA ÚLTIMA DÉCADA, ENTÃO

Não a fração doméstica da exportação (a lâmina 29 mostra que ela parou de subir). O que mudou foi de quem é a cadeia: a China deixou de ser plataforma de montagem e virou, nesta e em outras cadeias, dona da cadeia inteira mais da marca. Vendas mundiais de elétricos: metade chinesas em 2021, quase dois terços em 2024.

A DEPENDÊNCIA REVERSA

O Rhodium Group chama isso de "dependência reversa": áreas em que o mundo passou a depender de empresas chinesas e de produção na China. Na Europa, produtores chineses forneceram mais de 50% das baterias de carros elétricos em 2025 (IEA), quase o dobro de 2023.

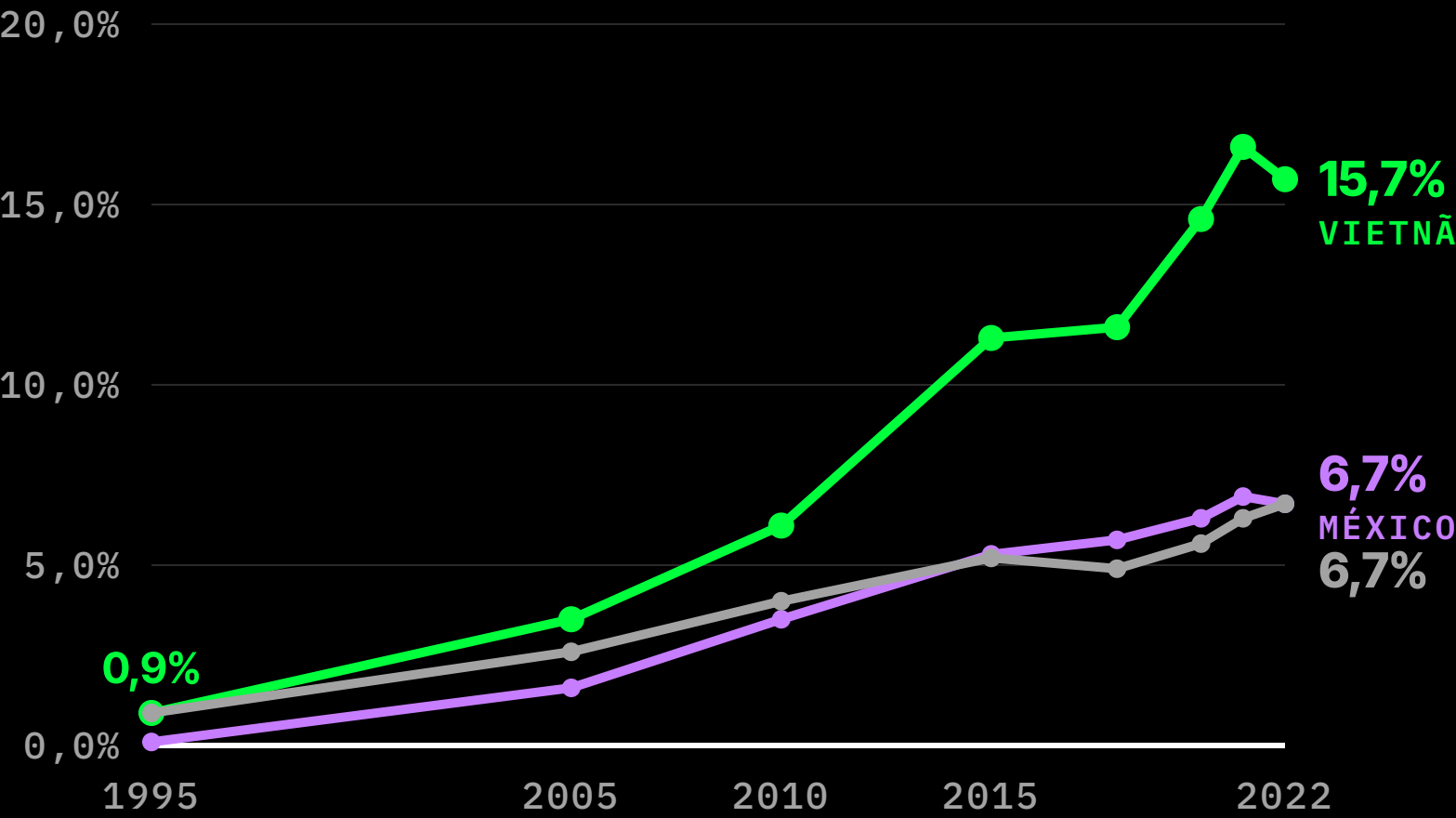
A China montou a cadeia do avião, menos o motor, menos a certificação e menos o cliente estrangeiro. Nos chips, a meta de 50% virou 17%.

SETOR	META DECLARADA EM 2015	O REALIZADO, COM O ANO
Semicondutores	50% de participação doméstica até 2020; 14% do mercado global	Autossuficiência de 16,6% em 2020 (só 5,9% contando empresas de capital chinês, IC Insights); importou US\$ 386 bi em chips em 2024 (Alfândega). Litografia EUV é a barreira dura. Nos chips maduros, de 19% para 33% da capacidade mundial.
Aviação comercial	Jato de 150 lugares até 2020; 10% do mercado doméstico até 2025; motor próprio	13 C919 entregues em 2024 e 15 em 2025, 7% do mercado doméstico; motor da CFM (GE e Safran); o CJ-1000A nunca voou num C919; sem certificação europeia antes de 2028.
Robôs industriais	70% de participação doméstica; 70% dos componentes-chave nacionais	Marcas chinesas com 57% do próprio mercado em 2024, mas 30% dos componentes localizados: importa 90% dos fusos de esferas e 70% dos atuadores. As três maiores chinesas têm menos de 2% do mercado global por valor, cada.
Máquinas CNC de ponta	80% de participação doméstica até 2025	Cerca de 33%. Estrangeiras controlam 90% dos fusos de alto padrão. Fabricantes chineses: lucro -76,6% em 2024, ganhando mercado a preço.

A tipologia que explica o placar: onde escala e processo no chão de fábrica resolvem (bateria, solar, naval, trem), a China venceu. Onde travam propriedade intelectual acumulada, pesquisa básica ou oligopólio fechado (litografia, motores, CNC de ponta), ainda não.

Quem montou a fábrica fora da China continua comprando a peça da China. 15,7% de tudo o que o Vietnã exporta é valor chinês.

VALOR CHINÊS EMBUTIDO NAS EXPORTAÇÕES DO PAÍS · % DO TOTAL EXPORTADO



O NÚMERO DECISIVO · IMPORTAÇÕES DOS ESTADOS UNIDOS

A fatia direta da China nas importações americanas caiu de 21,6% (2017) para cerca de 8% (fim de 2025), o nível de antes da OMC. O valor adicionado chinês embutido nessas importações caiu de 15,7% para 15,3% (2017 a 2022).

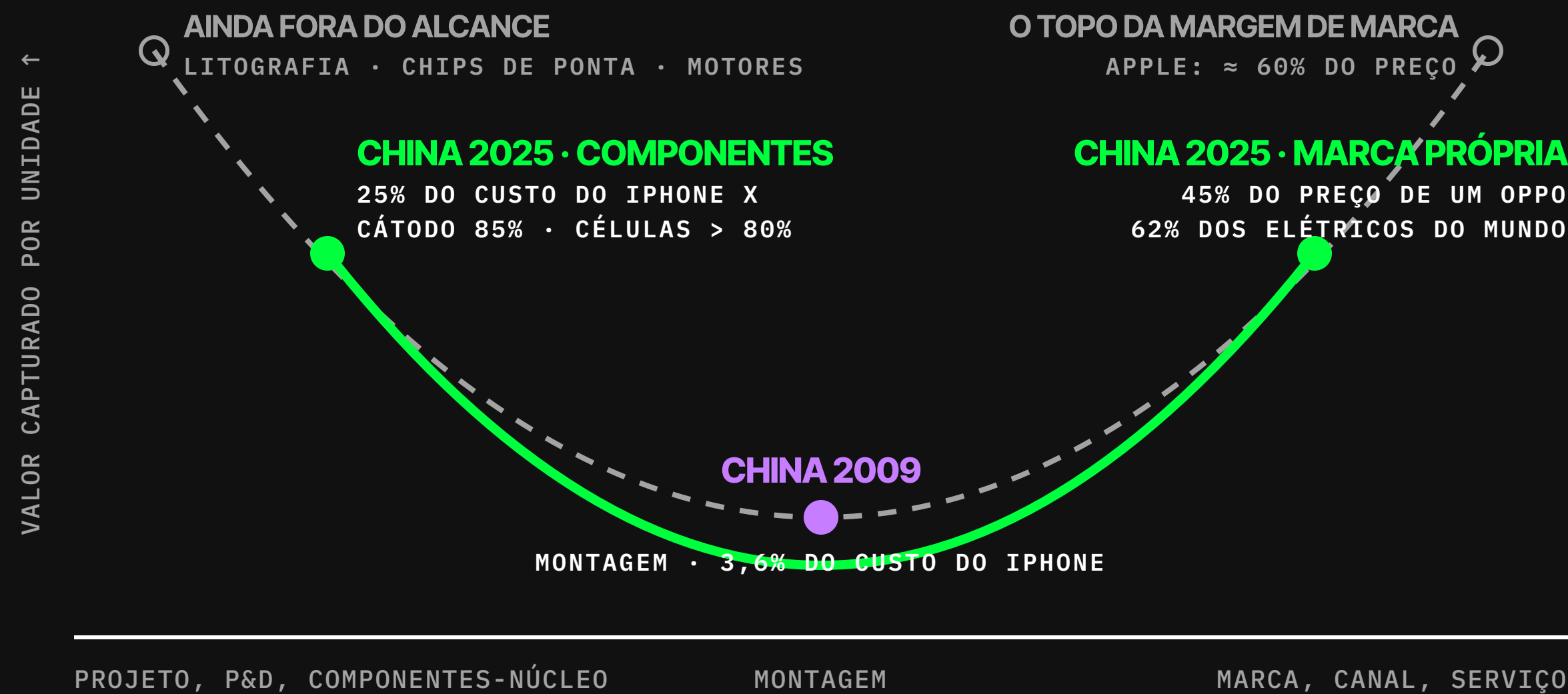
Alfaro e Chor, NBER 34490 (revisão de abril de 2026), IMF Economic Review, junho de 2026. A tarifa mudou o país do carimbo, não a origem do valor.

O MECANISMO, NA OCDE

O Vietnã tem 48,5% de conteúdo estrangeiro nas exportações (32% em 2005), e a China responde por cerca de um terço desse insumo. As cadeias ficaram mais longas, não mais diversificadas.

Para o Brasil, a mesma lógica: uma montadora chinesa em Camaçari é a fatia direta caindo e o valor adicionado chinês ficando. A série da OCDE termina em 2022, antes da onda tarifária de 2024 a 2026; o estudo de 2026 do NBER cobre o depois.

A China saiu do fundo do sorriso e subiu pelas duas encostas ao mesmo tempo. O que falta está no canto de cima, à esquerda.



A CORREÇÃO À HIPÓTESE

"Plataforma que captura mais" descreve a encosta esquerda. A encosta direita, a da marca, é o que mudou de verdade na última década: BYD, Xiaomi, OPPO, CATL, Huawei vendendo com o próprio nome e ficando com a margem.

O QUE O DESENHO NÃO DIZ

Quanto dessa subida é produtividade e quanto é crédito subsidiado. A próxima lâmina traz o contraponto, e ele é duro.

Parte da subida na cadeia é crédito barato, não produtividade. A China comprou participação de mercado global com a margem das próprias empresas.

1,73%

do PIB em política industrial em 2019 (CSIS, "Red Ink"): US\$ 248 bilhões, mais que o orçamento militar do ano. Cerca de quatro vezes a Alemanha e os Estados Unidos em proporção. O número nunca foi atualizado: é de 2019.

0,85 p.p.

de crédito mais barato para a manufatura do que para o resto da economia em 2025 (Rhodium, "The Banks Behind the China Shock"). A distorção entre estatais e privadas aumentou de 0,10 para 0,40 ponto entre 2015 e 2025.

> 99%

das empresas listadas na China receberam subsídio direto em 2022 (Kiel). Subsídios diretos à BYD: de 1,1% da receita em 2020 para 3,5% em 2022. A Tesla foi a 2ª maior beneficiária dos subsídios de compra.

-76,6%

no lucro dos fabricantes chineses de CNC em 2024, ganhando mercado a preço (USCC). A maioria das empresas de elétricos e baterias na China opera sem lucro. Produtividade agregada perto de 1% ao ano (Kroeber).

A EVIDÊNCIA MAIS DESCONFORTÁVEL

A revisão da literatura do CSIS (novembro de 2024) não encontra, nas empresas beneficiadas pelo Made in China 2025, aumento de patenteamento, de produtividade do trabalho nem de lucratividade, apesar do aumento do gasto em P&D. A conta da subida não está no orçamento do Estado; está no balanço das empresas.

Por que isso importa para uma empresa brasileira: se a competitividade é subsidiada, ela é atacável em foro comercial e sensível a mudança de política em Pequim. A hipótese da Joana pode estar certa setorialmente e errada no agregado.

O plano: o que o 15º Plano Quinquenal decidiu e o que segue em disputa.

Lido no texto integral do Outline (Xinhua, 13 de março de 2026, em tradução automática conferida nas formulações-chave), e no que os dados de 2026 já mostram.

Pela primeira vez o plano quinquenal virou lei, e pela primeira vez em anos a meta anual veio como faixa, não como "em torno de".

20 A 23 DE OUTUBRO DE 2025

4º Plenário do 20º Comitê Central

Adota as Recomendações do Partido para o 15º Plano. Sete objetivos para 2030; "autossuficiência científica e tecnológica" e "novas forças produtivas de qualidade" no centro.

FEVEREIRO DE 2026

A lei dos planos

Primeira lei que formaliza elaboração, aprovação e execução dos planos quinquenais. Mais previsibilidade e mais custo político para desviar no meio do caminho.

5 A 12 DE MARÇO DE 2026

Assembleia Popular Nacional

Li Qiang apresenta o Relatório de Trabalho e o rascunho do Outline, com 20 indicadores principais. Aprovado em 12 de março; texto integral publicado em 13 de março.

AS METAS DE 2026

PIB de 4,5% a 5%

A meta formal mais baixa desde 1991, e a primeira em faixa. Desemprego urbano em cerca de 5,5%; déficit fiscal em cerca de 4% do PIB. O FMI projeta 4,5%.

O QUE NÃO EXISTE NO PLANO, E QUE CIRCULA COMO SE EXISTISSE

Não há meta quinquenal de crescimento do PIB ("faixa razoável, definida a cada ano"); analistas derivam das demais metas uma média implícita mais perto de 4% do que de 5%, e isso é leitura de terceiros. Não há meta numérica de participação da manufatura no PIB. E não há meta de consumo entre os 20 indicadores.

A manufatura continua espinha dorsal, mas a linguagem afrouxou. O consumo ganhou capítulo, a "involução" entrou no texto e a meta declarada é converter pesquisa em posição industrial.

14º PLANO (2021 A 2025)		15º PLANO (2026 A 2030)
Manufatura	"Manter a participação da manufatura basicamente estável " (保持制造业比重基本稳定).	"Manter uma proporção razoável da manufatura" (合理比重) e "sistema industrial moderno com a manufatura avançada como espinha dorsal ". Mais frouxo, não mais duro.
Tecnologia e IA	P&D crescendo mais de 7% ao ano; "circulação dupla" como conceito-título; IA presente, sem programa nomeado.	P&D crescendo mais de 7% ao ano (a mesma meta); "inovação científica e industrial profundamente integradas "; iniciativa AI+ mirando as aplicações industriais . IA é o termo mais citado do plano (MERICS).
Consumo	Objetivo geral de expandir a demanda interna.	Capítulo próprio ("Impulsionar vigorosamente o consumo"), "investir em pessoas" e o objetivo "a taxa de consumo das famílias aumentou significativamente". Em prosa, sem número, fora dos 20 indicadores.
Competição	Ausente.	"Enfrentar de forma abrangente a competição involutiva " com regulação de capacidade, governança de preços e autodisciplina setorial. Gestão de oferta, não reforma de mercado.

Menos indicadores e menos vinculantes do que nunca. Os que sobraram apontam para difusão tecnológica, não para volume industrial.

INDICADOR	BASE 2025	META 2030TIPO
Gasto em P&D de toda a sociedade, crescimento anual	9,1%	> 7% a.a.Vinculante
Patentes de invenção de alto valor por 10 mil habitantes	16	> 22Vinculante
Indústrias centrais da economia digital, % do PIB	10,5%	12,5%Vinculante
Energia não fóssil na matriz	21,7%	25%Vinculante
Crescimento do PIB	5,0%	"faixa razoável"Indicativo, anual
Participação da manufatura no PIB	24,7%	semSó prosa indicador
Taxa de consumo das famílias		semSó prosa indicador

A ARQUITETURA DAS METAS

O 13º Plano tinha 33 indicadores, cerca de 60% vinculantes. O 15º tem 20, menos de 40% vinculantes (Hofman, MERICS). O plano está soltando as amarras quantitativas.

O QUE SAIU E O QUE ENTROU

Saiu qualquer alvo de autossuficiência em semicondutores (a lógica do Made in China 2025). Entrou a economia digital em 12,5% do PIB. A meta de P&D é a mesma do 14º: não houve aceleração declarada.

P&D, economia digital, CO2 e PIB conferidos no Outline e em gov.cn; as bases de 2025 das demais linhas vêm da China Briefing e pedem conferência no anexo original.

A China reconheceu o diagnóstico e recusou o remédio proposto de fora. Vai tentar elevar o consumo sem reduzir a manufatura.

LADO A · "REEQUILIBRAR PARA O CONSUMO"

FMI, Artigo IV de fevereiro de 2026: a prioridade é migrar para um crescimento puxado pelo consumo, longe da dependência de exportação e investimento; sanear o imobiliário e reforçar a proteção social para reduzir a poupança de precaução. Crescimento de 5,0% em 2025 com demanda privada fraca; projeção de 4,5% para 2026.

A tese: um modelo que produz muito mais do que consome exporta o excedente, e um excedente dessa escala não é absorvível pelo resto do mundo sem reação.

PERGUNTA 01

O consumo sobe sem que a manufatura ceda espaço? Hofman duvida: as medidas de proteção social são dispersas, e imobiliário e trabalho seguem fracos.

PERGUNTA 02

A captura de valor é produtividade ou crédito? Rhodium documenta 0,85 ponto de crédito mais barato para a manufatura; Kroeber, produtividade agregada perto de 1%.

PERGUNTA 03

A robotização derruba a demanda interna? Se IA e robôs reduzem a necessidade de capital industrial, some o último motor doméstico. Os dados de 2026 são compatíveis com isso.

LADO B · A DECISÃO OFICIAL

O 15º Plano não adotou o reequilíbrio como eixo. Manufatura avançada como espinha dorsal, autossuficiência tecnológica como prioridade, consumo como capítulo e objetivo em prosa. A "involução" será tratada com regulação de capacidade e governança de preços em solar, elétricos, armazenamento e plataformas.

Se o consumo não subir, o excedente continua saindo pela porta das exportações. É a leitura convergente de MERICS e Control Risks.

Mais produção com menos capital: o investimento total cai 7,2%, o de manufatura cai 2,3%, e a alta tecnologia cresce 16,7% num mês.

4,3%

PIB do 2º trimestre de 2026, o mais fraco desde o fim de 2022 (1º trimestre: 5,0%; semestre: 4,7%). Dentro da faixa de 4,5% a 5%, mas na borda de baixo.

-7,2%

Investimento em ativos fixos, janeiro a agosto. Manufatura -2,3%, imobiliário -19,9%. Só as indústrias de alta tecnologia crescem: +5,2%. Produtos de propriedade intelectual: +9,2%.

+16,7%

Manufatura de alta tecnologia em agosto, contra +5,2% da indústria (jan a jul: +13,8%). Baterias de lítio +57%, robôs industriais +35%, impressão 3D +30%. Um mês isolado, não taxa anual.

+14,6%

Exportações em yuan, janeiro a agosto; importações +22,0%. Em agosto, exportações de automóveis +43% e de semicondutores +130% em dólares (Alfândega via imprensa).

+3,8%

Preços ao produtor em agosto: PPI de volta ao positivo (+2,0% no acumulado), puxado pela mineração (+17,8%). Bens de consumo -0,5%: compressão de margem, não recuperação.

73,0%

Utilização da capacidade no 2º trimestre, o menor nível da série. Varejo de bens +1,1% no semestre; desemprego urbano 5,3%; inflação ao consumidor +0,8%.

A hipótese em forma de dado, e o seu custo: a China não está expandindo a plataforma em volume de capital. Está recompondo a plataforma em direção ao topo, com a demanda interna parada. Quem vende insumo à China sente a alta de preço de agora; quem compete com produto chinês sente o excedente.

O plano manda importar "produtos agrícolas de alta qualidade" e exportar capacidade sob revisão de segurança. Camaçari é o desenho exato disso.

O PARÁGRAFO MAIS FAVORÁVEL Capítulo 22: "expandir as importações de equipamentos de tecnologia avançada, produtos agrícolas de alta qualidade e serviços produtivos", com ajuste de alíquotas. Convive com metas vinculantes de grãos (1,45 trilhão de jin) e energia próprias: a demanda que cresce é de qualidade, não de volume.	A EXPORTAÇÃO DE CAPACIDADE "Orientar o arranjo transfronteiriço racional e ordenado das cadeias" e "reforçar a revisão de segurança do investimento externo". Montagem pode sair; o núcleo tecnológico é revisado. A BYD em Camaçari (R\$ 5,5 bilhões, inaugurada em outubro de 2025, 100 mil carros em nove meses, meta de 50% de conteúdo nacional até o fim de 2026) é esse desenho.	A TARIFA BRASILEIRA Imposto de importação de elétricos: 10% em janeiro de 2024, 18% em julho de 2024, 25% em julho de 2025 e 35% desde julho de 2026 (cronograma do GECEX). Desmontados (CKD) ficam em 14% até dezembro de 2026. É a tarifa que faz a fábrica valer a pena.	PARA ONDE VAI O CAPITAL No 2º trimestre de 2026, US\$ 25,5 bilhões de investimento chinês anunciado no exterior; mineração US\$ 10,9 bilhões; América Latina em 2º lugar, com US\$ 5,0 bilhões (Equador, Peru). No Brasil, o registro do trimestre é um cancelamento: a fábrica de pneus da Linglong, de US\$ 833 milhões (Rhodium).
--	---	---	--

O sinal de 2026 mais acionável: importações chinesas em yuan +22,0% até agosto, bem acima das exportações, e preços de mineração +17,8% em agosto. Há alta de preço e de volume de insumo importado em curso. Isso favorece o exportador brasileiro agora; e o excedente redirecionado chega ao mercado brasileiro pela mesma porta.

Está certa. E os dados pedem quatro precisões, que mudam o que fazer com ela.

PRECISÃO 01	A plataforma pesa menos em casa e mais no mundo. Manufatura em 24,7% do PIB (mínimo da série) e 27,4% da manufatura mundial. A base foi adensada com capital e gente, não trocada.
PRECISÃO 02	A captura subiu, mas o salto foi de 2004 a 2015. De 74,7% para 83,0% de valor doméstico nas exportações; na última década, só +2 pontos. O que mudou depois foi escala, marca própria e cadeia inteira.
PRECISÃO 03	"Plataforma" ficou pequeno. Em baterias, solar, naval e elétricos a China é a cadeia inteira mais o dono da marca. Em chips de ponta, litografia e motores de avião, ainda não: paga 6,5 dólares de royalties por dólar que recebe.
PRECISÃO 04	Parte da subida é crédito, não produtividade. 1,73% do PIB em política industrial (2019), crédito 0,85 ponto mais barato para a manufatura, e a maioria das empresas de elétricos e baterias sem lucro. Competitividade subsidiada é atacável.

Para o próximo ciclo: o 15º Plano confirma a direção (manufatura avançada como espinha dorsal, inovação industrial integrada, exportação ordenada de capacidade) e deixa o consumo sem indicador. Enquanto isso durar, o excedente sai pela porta das exportações, e o Brasil está no novo endereço.

Vinte e três leituras em três lâminas. Se for uma só, a da USCC: é a única que compara meta a meta o que foi prometido em 2015 e o que foi entregue.

01	Outline do 15º Plano Quinquenal (2026 a 2030), texto integral Xinhua, 13/03/2026. O documento em si, em chinês; cem páginas. Tradução oficial em inglês não existe; a tradução automática que circula serve para localizar as formulações. news.cn/politics/20260313/085af5de5a4b4268aa7d87d90817df2f/c.html	05	Made in China 2025: Evaluating China’s Performance USCC, 14/11/2025. Meta a meta, os dez setores, e por que a China venceu onde venceu. O apêndice compara os outros placares. uscc.gov/sites/default/files/2025-11/Made_in_China_2025--Evaluating_Chinas_Performance.pdf
02	Recomendações do Comitê Central para o 15º Plano, em inglês CSET, Georgetown, tradução do documento do 4º Plenário (outubro de 2025). Ler ao lado do Outline mostra o que foi diluído entre outubro e março. cset.georgetown.edu/publication/china-fourth-plenum-proposal-2026/	06	Was Made in China 2025 Successful? Rhodium Group, 05/05/2025. Troca "cumpriu as metas?" por quatro perguntas melhores e cunha a "dependência reversa". rhg.com/research/was-made-in-china-2025-successful
03	Deciphering the 15th Five Year Plan Bert Hofman, MERICS, 19/03/2026. Contagem de termos (IA é o mais citado), a arquitetura de metas e o argumento de que a robotização pode deprimir a demanda doméstica. merics.org/en/comment/deciphering-15th-five-year-plan	07	Made in China 2025: The Cost of Technological Leadership Câmara da UE na China, 16/04/2025. A visão de quem está dentro do mercado e perdeu participação: a estrangeira como ponte. europeanchamber.com.cn/en/publications-archive/1274
04	Artigo IV da China, 2025 FMI, 18/02/2026. O "lado A" do debate: reequilibrar para o consumo, sanear o imobiliário, tratar a involução. Projeção de 4,5% para 2026. imf.org/en/publications/cr/issues/2026/02/17/peoples-republic-of-china-2025-article-iv-consultation-press-release-staff-report-and-574028	08	Made in China 2025: Industrial Master Plan Advances at Home Bloomberg Economics, 30/10/2024. O placar setorial mais citado: líder em 5 de 13 tecnologias, competitiva em 7. assets.bbhub.io/professional/sites/41/Made-in-China.pdf

O item 09 testa a hipótese dela quase palavra por palavra. Os itens 13 e 16 são o contraponto, e vão junto.

09	Industrial Policy and Domestic Value-Added in Production and Exports Cai, Wang e Wei, The World Economy, 2025. Revisado por pares: valor doméstico nas exportações de 66% para 76%, 2007 a 2020. doi.org/10.1111/twec.13700	13	The Banks Behind the China Shock Rhodium Group, 10/09/2026. O mecanismo financeiro do excedente: crédito 0,85 ponto mais barato para a manufatura. rhg.com/research/the-banks-behind-the-china-shock/
10	OECD Trade in Value Added (TiVA), edição 2025 A base primária da captura de valor: 1995 a 2022, 80 economias, 50 setores. oecd.org/en/tiva.html	14	Red Ink: Estimating Chinese Industrial Policy Spending CSIS, 23/05/2022. A única medição séria do gasto com política industrial: 1,73% do PIB em 2019. Nunca atualizada. csis.org/analysis/red-ink-estimating-chinese-industrial-policy-spending
11	An Anatomy of the Great Reallocation in US Supply Chain Trade Alfaro e Chor, NBER 34490 e IMF Economic Review, 2026: a fatia direta da China nas importações dos EUA caiu de 21,6% para 8%; o valor chinês embutido, de 15,7% para 15,3%. nber.org/papers/w34490	15	Foul Play? Industrial Subsidies in China Kiel Institute, Policy Brief 173, abril de 2024. Ao nível da empresa: BYD, Tesla e as joint ventures. Mais de 99% das listadas com subsídio direto. kielinstitut.de/publications/foul-play-on-the-scale-and-scope-of-industrial-subsidies-in-china-17562/
12	Decoding China’s Export Miracle: A Global Value Chain Analysis Yuqing Xing, World Scientific, 2021, e GRIPS DP 19-21 (2019). O iPhone aberto três vezes: de 3,6% para 25,4% do custo. grips.repo.nii.ac.jp/record/1722/files/DP19-21(rev.).pdf	16	Wins and Losses: Chinese Industrial Policy’s Uneven Success CSIS, 19/11/2024. A revisão da literatura: sem ganho de patenteamento, produtividade ou lucro nas empresas beneficiadas. csis.org/analysis/wins-and-losses-chinese-industrial-policys-uneven-success

Mande o item 19 junto com o 18: é o que separa uma apresentação séria de uma apresentação torcedora. Os itens 21 a 23 são para conferir sozinha.

17	The State of U.S. Science and Engineering 2026 National Science Board, NSB-SEP-2026-1, 04/05/2026. A China teria passado os Estados Unidos em volume de P&D em 2024; os americanos mantêm a vantagem no 1% mais citado. ncses.nsf.gov/pubs/nsbsep20261	21	Comunicado Estatístico anual do NBS (fevereiro de cada ano) A participação da alta tecnologia na indústria (17,1% em 2025), o crescimento por agregado e o P&D preliminar. stats.gov.cn/english/PressRelease/202602/t20260228_1962661.html
18	ASPI Critical Technology Tracker, dataset 2021 a 2025 ASPI, março e junho de 2026. A China lidera a pesquisa de alto impacto em 69 das 74 tecnologias críticas; risco alto de monopólio em 41. aspi.org.au/news/aspi-critical-technology-tracker-update-2025-dataset-monopoly-risk-insights/	22	Norma de classificação da alta tecnologia (manufatura), 2017 NBS, portaria 国统字〔2017〕200号. As seis categorias e o desenho por recorte de setor. stats.gov.cn/sj/tjbz/gjtjbz/202302/t20230213_1902772.html
19	Paper Tiger? Chinese Science and Home Bias in Citations Qiu, Steinwender e Azoulay, NBER 32468 e Journal of International Economics, 2025. Corrigido o viés doméstico de citação, a China cai para 4º. nber.org/papers/w32468	23	Banco Mundial, World Development Indicators Manufatura no PIB (NV.IND.MANF.ZS), valor adicionado em dólares (NV.IND.MANF.CD), P&D (GB.XPD.RSDV.GD.ZS) e royalties (GSR.ROYL.CD). API aberta. data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=CN
20	Global Innovation Index 2025 WIPO, setembro de 2025. A China no top 10 pela primeira vez, com o cluster número 1 do mundo e 24 dos 100 maiores. O Brasil em 52º. wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/	24	WIPO, comunicados anuais do sistema PCT Março de cada ano. A série por país de origem; a de 2025 saiu em 06/03/2026. wipo.int/pressroom/en/articles/2026/article_0003.html

Obrigado pela pergunta, Joana. Ela era melhor do que a resposta **que circula.**

Todo número deste deck tem fonte, ano e endereço no rodapé da própria lâmina. O que não fechou em fonte primária está dito como tal. O que está fora do alcance da China também.