

Crescere per restare liberi

Perché oggi piccolo
non basta più.

Carlo Alberto Carnevale Maffè
SDA Bocconi School of Management

Confindustria Bergamo, 31 Marzo 2026



**GEOPOLITICA:
Frammentazione
e dazi**

Il WEF stima che le tensioni trasformeranno il business model di 1/3 delle organizzazioni. L'OCSE impone catene del valore valore più resilienti.

**DEMOGRAFIA:
Il vincolo del lavoro**

Dati Istat: la popolazione 15-64 anni si ridurrà di 7,7 milioni entro il 2050, generando una drammatica pressione salariale sulle competenze.

**LA PICCOLA
IMPRESA**

**MACROECONOMIA:
Fine del denaro
gratuito**

Tassi sui depositi BCE stabili al 2,00%. L'eurozona mantiene una traiettoria di crescita modesta (IMF stima 3,3% globale nel 2026).

**TECNOLOGIA:
Discontinuità
industriale**

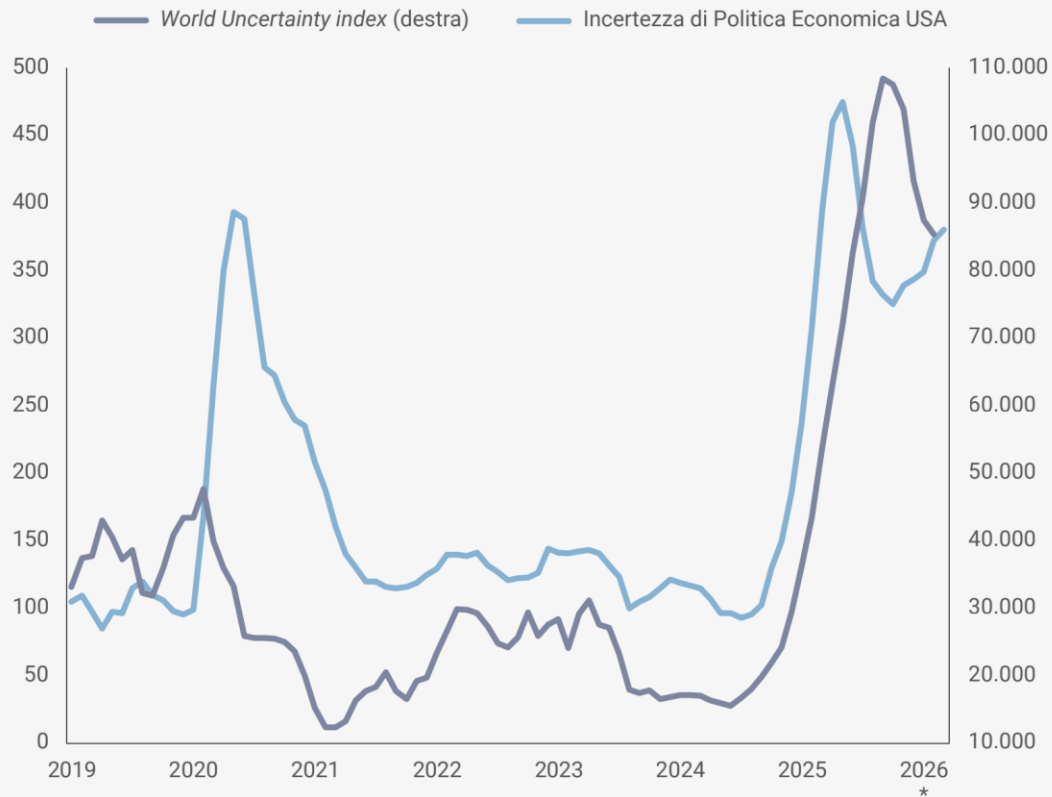
Forte accelerazione di IA agentica e robotica autonoma che richiedono capitali massicci.

**Nel nuovo capitalismo industriale
non vince chi è più piccolo e agile;
vince chi è abbastanza grande
da **INVESTIRE**, abbastanza
organizzato da **GOVERNARE** e
abbastanza aperto da
INTERNAZIONALIZZARSI.**

Non siamo davanti a una congiuntura temporanea, ma a un cambio di regime strutturale.

Grafico 28 Incertezza verso nuovi massimi

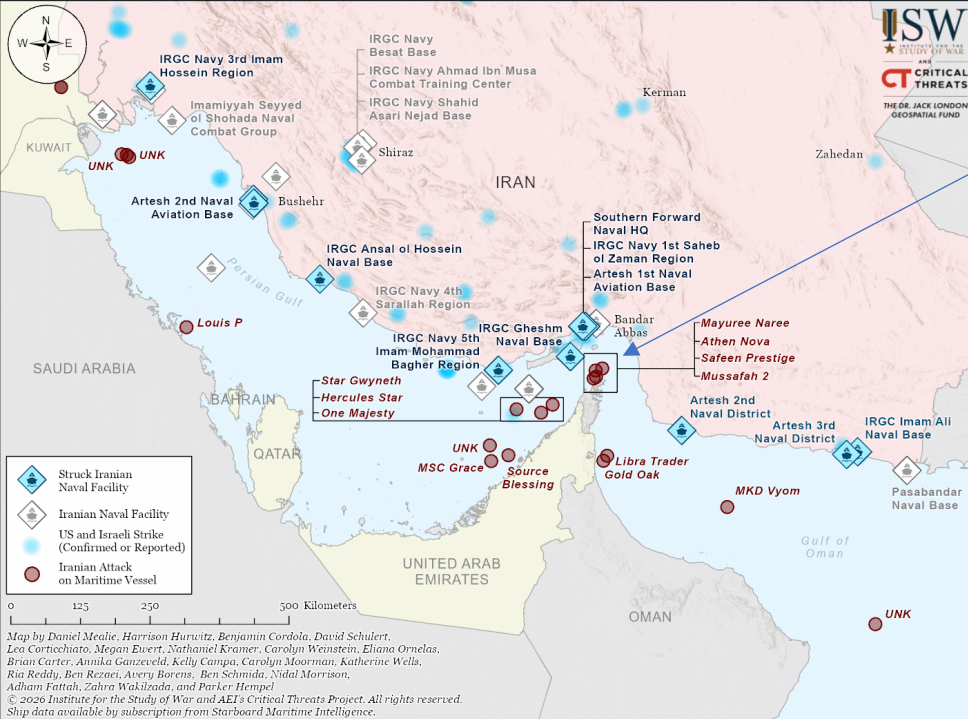
(Media mobile a quattro termini,
indice mensile)



*Dati fino ai primi 15 giorni di marzo per l'indice di Incertezza di Politica Economica USA.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati "An Index of Global Economic Policy Uncertainty" Davis, Steven J, Macroeconomic Review, October 2016 & Ahir, H, N Bloom, and D Furceri (2022), "World Uncertainty Index", NBER Working Paper.

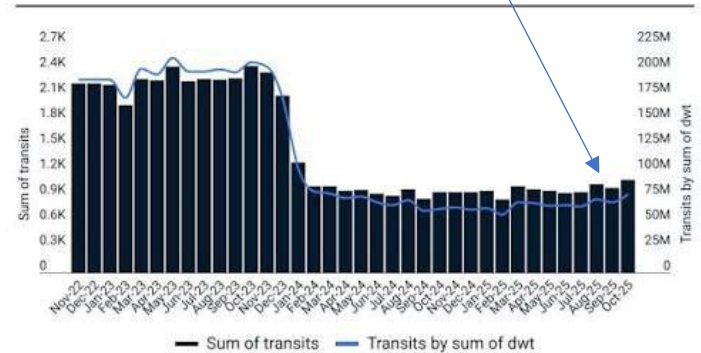
Coalition Strikes on Iranian Naval Facilities and Iranian Attacks on Maritime Vessels As of March 14, 2026 at 8:00 AM ET



Chi l'avrebbe mai detto che bombardando l'Iran si sarebbe di fatto bloccato lo Stretto di Hormuz?

Nel Canale di Suez gli Houthi hanno già di fatto dimezzato i transiti. I nuovi attacchi rischiano di aggravare le tensioni

Monthly Bab el Mandeb transits
December 2022 - October 2025

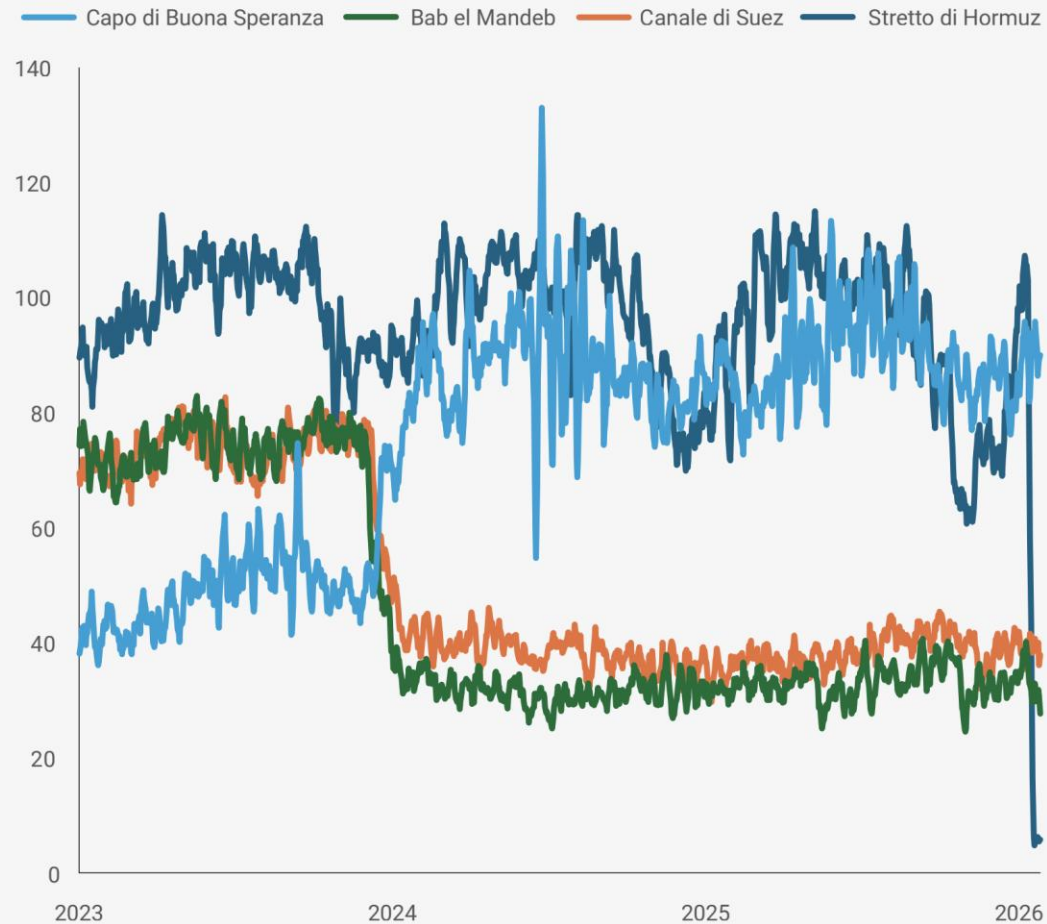


Source: Lloyd's List Intelligence / Seassearcher
Note: Latest figures may be revised upwards as more AIS gap data becomes available. Only cargo-carrying vessels over 10,000 dwt (those most likely to be internationally trading) were considered

Grafico A

Blocco dello Stretto di Hormuz

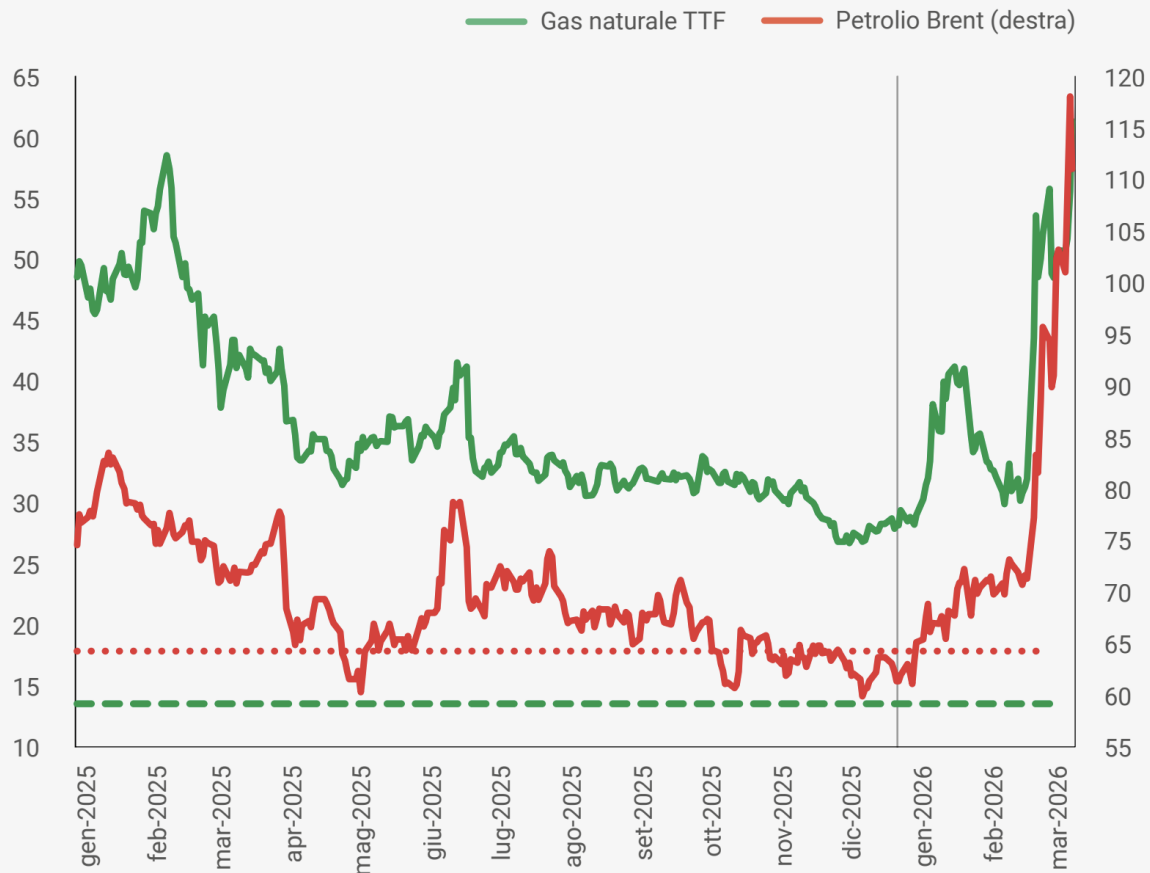
(Medie settimanali su dati giornalieri, numero di navi in transito nei *choke point*)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati PortWatch.

Grafico 34 Prezzi dell'energia: repentino balzo di gas e petrolio

(Quotazioni internazionali, dati giornalieri)



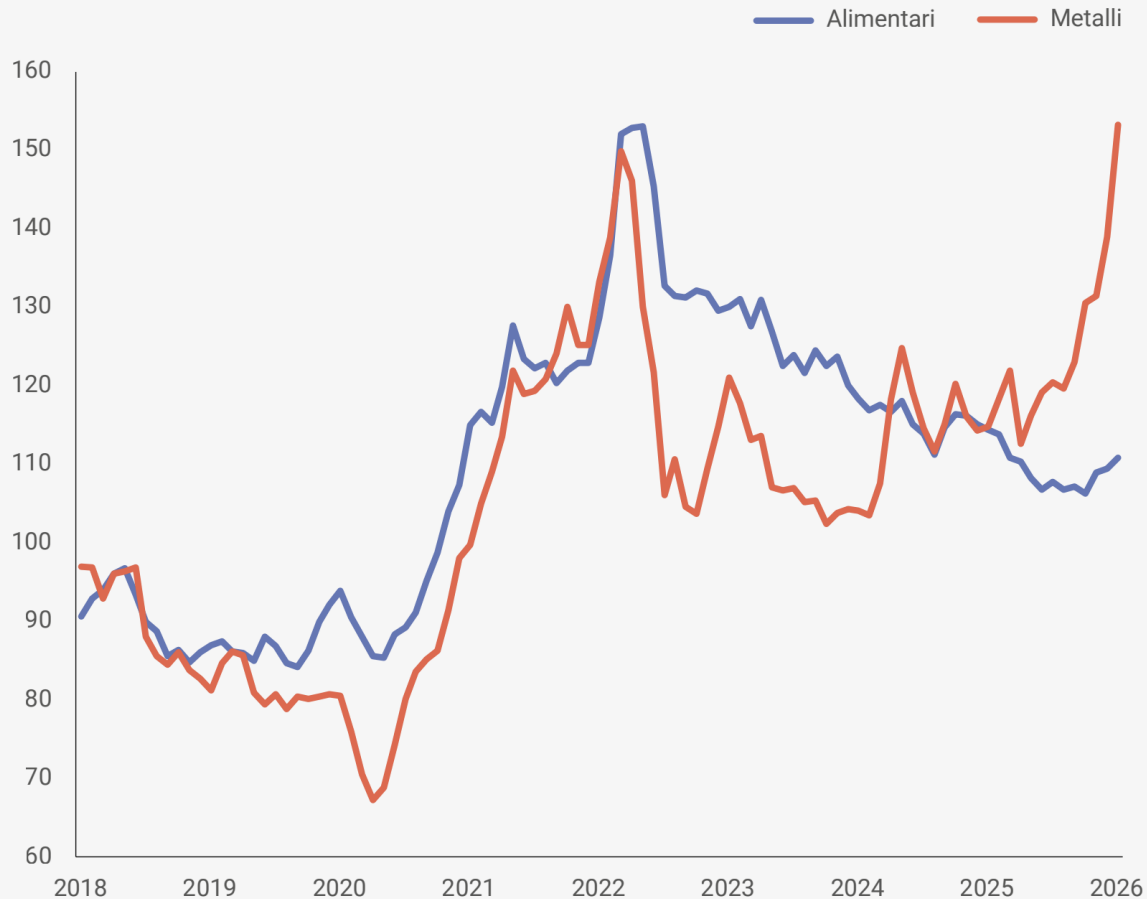
Nota: Euro per mwh, dollari per barile. Linee tratteggiate = medie 2019.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Census Bureau.

Grafico 35

Commodity: balzo dei metalli, alimentari moderati

(Quotazioni internazionali, dati giornalieri)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati WB.

Shock asiatico, rischio per i beni intermedi Ue



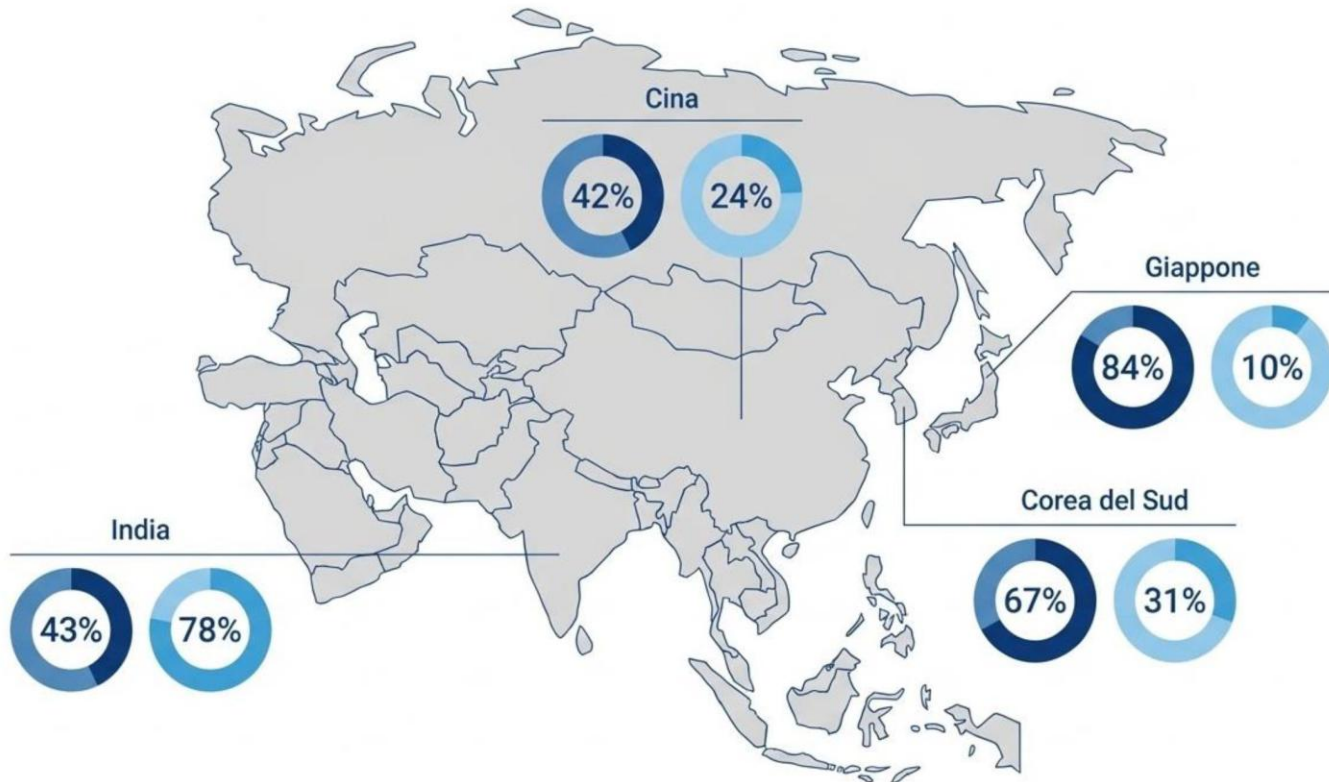
Petrolio



Gas

(IMPORT IN VALORE DAI PAESI DEL GOLFO)

Fonte: UNCTAD 2024.



L'Eurozona è l'area più esposta a potenziali impatti inflattivi indotti dall'impennata di prezzi energetici

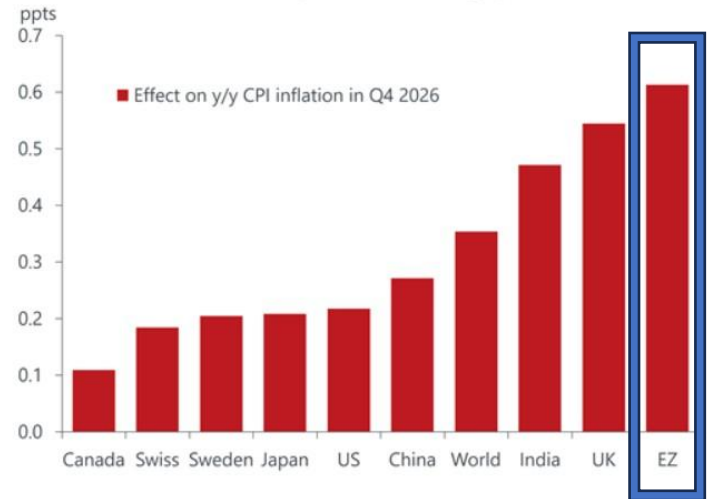
How high could Europe's inflation go if the Iran war continues?



Copyright Copyright 2026 The Associated Press. All rights reserved

Chart 1: The effects of higher energy prices on inflation are likely to be highly uneven

Global: Effects of revised profile for energy prices

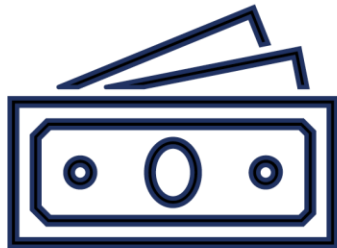


Source: Oxford Economics/Haver Analytics

Europa, si amplia il gap con gli USA



Spread Brent-WTI
~15-20\$
UE: +66% in 3 settimane
USA: +47%



Prezzo Gas
UE 3,5 volte USA
UE: +84% in 3 settimane
USA: +8,0%

INTENSITÀ PETROLIFERA

-50% in 45 anni

in Italia, Germania e Francia

I MERCATI SCONTANO

Conflitto relativamente breve
Impatto non sistemico
No limitazione strutturale dell'offerta

Italia, prezzi in salita e incertezza crescente



INCERTEZZA

Picco all'8 marzo

+84%



COSTI TRASPORTO

Noli

+15%

PREZZI ENERGIA



Petrolio

+66%



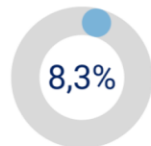
Gas (TFF)

+84%

APPROVVIGIONAMENTI ITALIA

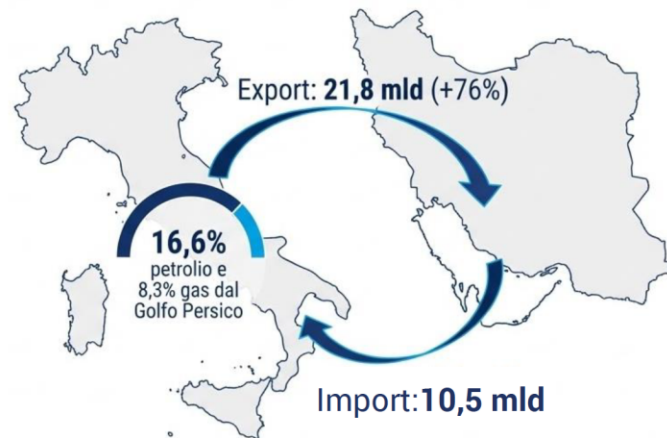


PETROLIO



GAS

IMPORT/EXPORT



Le ipotesi

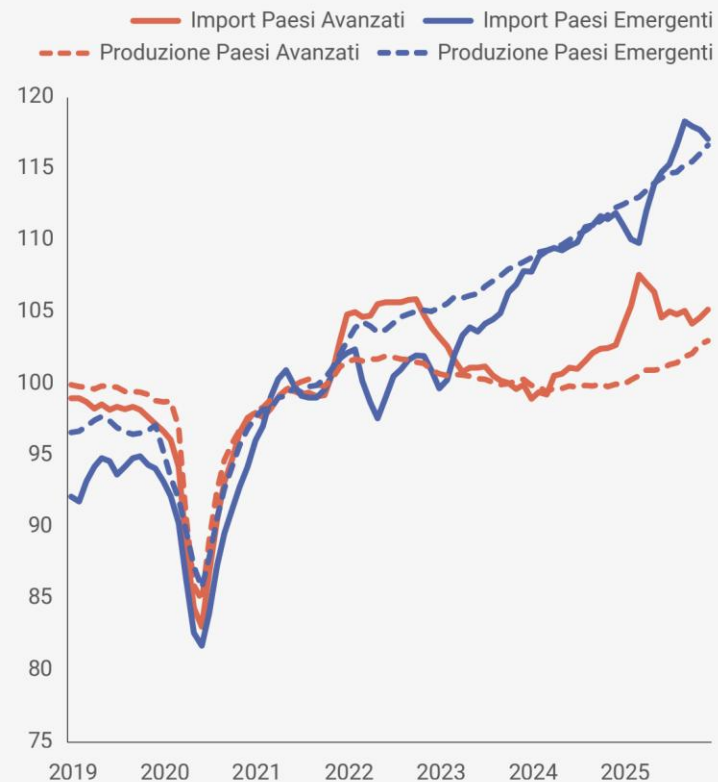
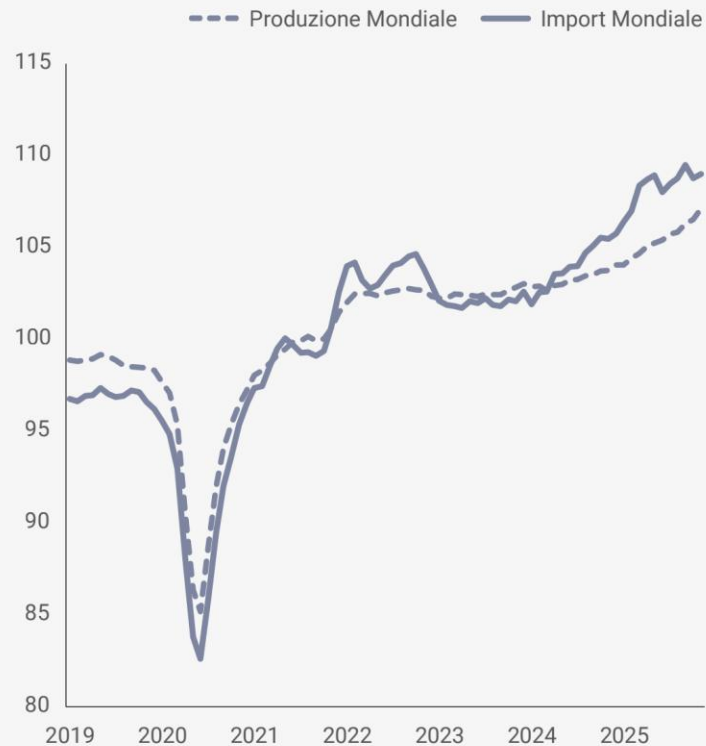
Le Esogene internazionali della previsione

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat, Eurostat, Refinitiv, FMI, CPB e IHS Markit.

		Baseline A (4 settimane)		Scenario B (4 mesi)		Scenario C (9 mesi)	
	2025	2026	2027	2026	2027	2026	2027
Commercio mondiale (Var.%)	4,4	1,8	2,5	0,9	2,0	0,0	1,0
PIL – Stati Uniti	2,1	2,2	2,0	2,0	2,0	1,8	1,9
PIL – Area euro	1,5	1,1	1,3	0,6	0,8	0,4	0,6
PIL – Paesi emergenti	4,4	4,1	4,3	3,8	4,2	3,4	4,3
Prezzo del petrolio (Brent, \$/b)	69	78	65	110	90	140	115
Prezzo del gas (Europa)	36	41	30	60	40	100	60
Tasso BCE	2,26	2,15	2,25	2,42	3,0	2,92	4,0

Scambi e produzione industriale globale in crescita

(Scambi di beni e produzione industriale, dati in volume, medie mobili a 3 mesi, indici 2021=100)



Nuove tariffe USA penalizzano l'export

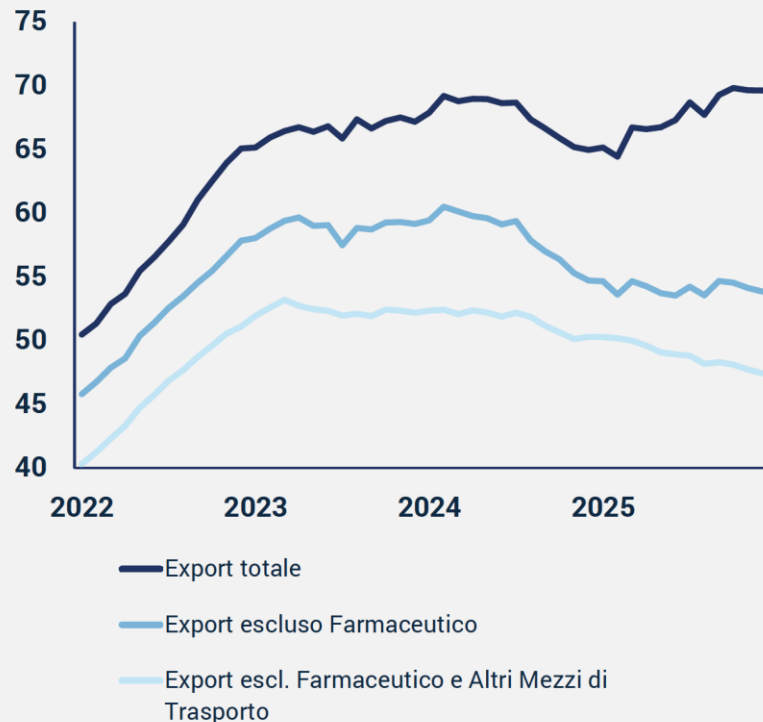
Export Italia vs USA: **70 mld (+7,2%)**
Ma al netto di farmaci e navi: **-5,7% (2025)**.
Scende l'export per alimentari, carta, metalli, apparecchi elettrici, mobili.

Import Italia da USA: **35 mld (+35,9%)**

Sentenza Corte Suprema e nuove tariffe svantaggiano l'UE e l'Italia ancor di più.

Export italiano negli Stati Uniti, somma mobile a 12 mesi, miliardi di euro

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.



PIL a rischio, inflazione in crescita

(A legislazione vigente, variazioni %)

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria con il proprio modello econometrico annuale su dati Istat.

Baseline
4 settimane

Scenario B
4 mesi

-1,1%

Cumulato nel biennio

Scenario C
9 mesi

-2,0%

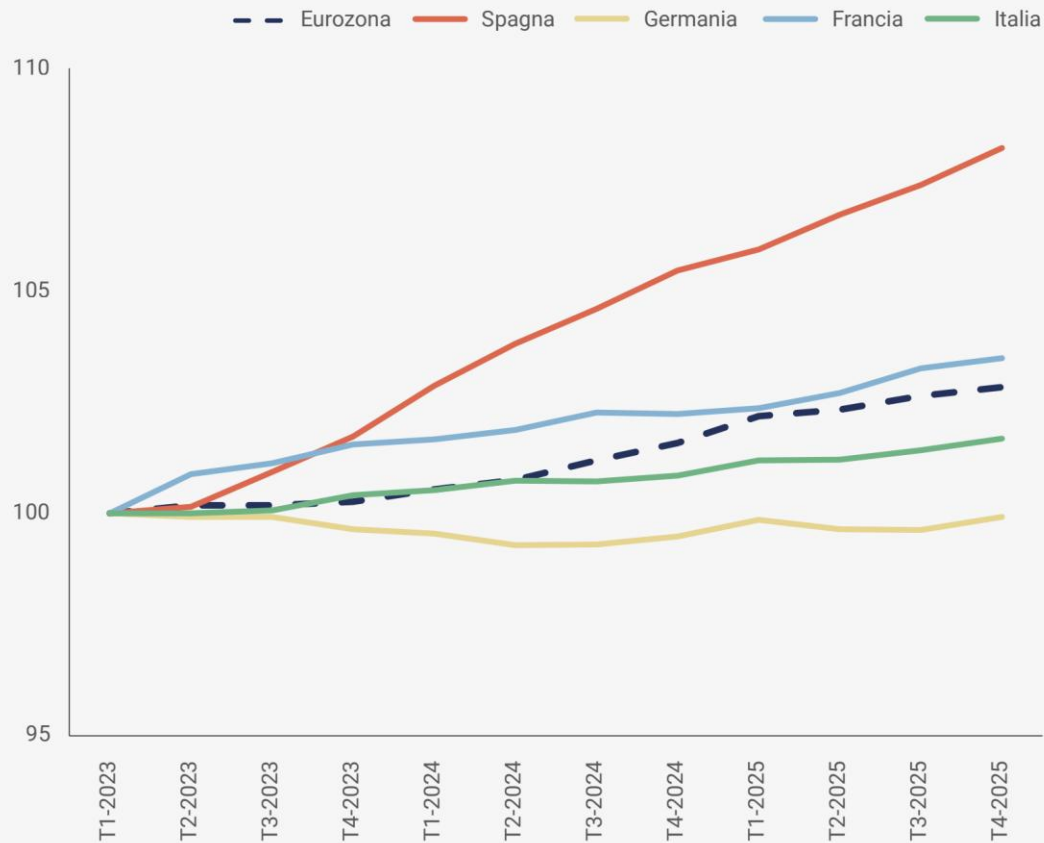
Cumulato nel biennio

	2025	2026	2027	2026	2027	2026	2027
Prodotto interno lordo	0,5	0,5	0,6	0,0	0,1	-0,7	-0,1
Consumi famiglie	1,1	0,7	0,7	0,1	0,3	-0,4	0,0
Investimenti fissi lordi	3,5	2,3	1,3	-0,1	0,8	-0,8	0,3
Esportazioni di beni e servizi	1,2	0,6	1,8	-0,7	1,5	-1,6	0,4
Importazioni di beni e servizi	3,6	1,7	1,4	-0,8	1,0	-2,1	0,8
Occupazione totale (ULA)	1,3	0,3	0,3	0,1	0,1	-0,5	-0,1
Tasso di inflazione	1,5	2,5	2,2	4,3	2,9	5,9	3,3

Grafico 22

Eurozona: crescita del PIL eterogenea tra le principali economie

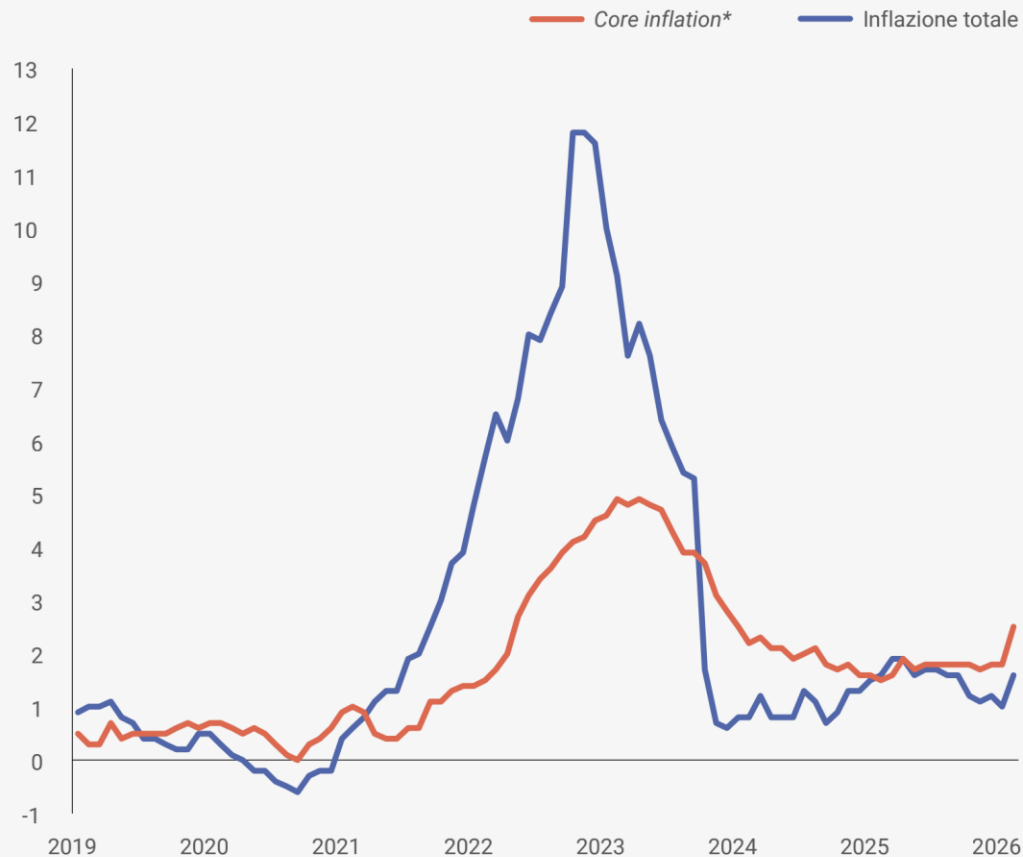
(Dati trimestrali; indici T1-2023=100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

Grafico 17 Inflazione in aumento già prima della guerra in Iran

(Italia, indici NIC, var. % tendenziali)

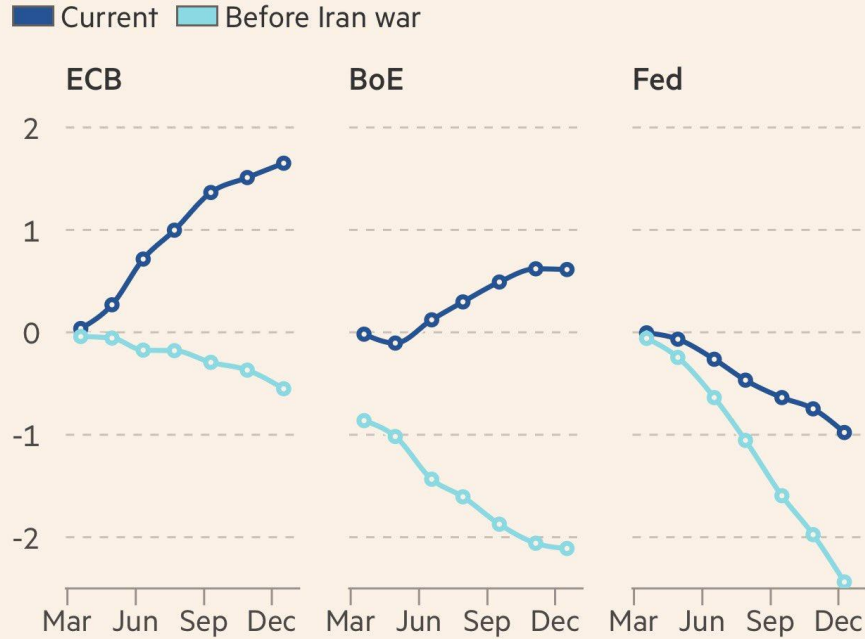


* Indice al netto di energia e alimentari.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Markets have scaled back rate cut bets

Number of quarter-point increases or cuts priced in*



Source: Bloomberg • *Relative to the level of interest rates on Feb 27

FT graphic: Ray Douglas

Le previsioni sull'andamento dei tassi in Eurozona si sono invertite

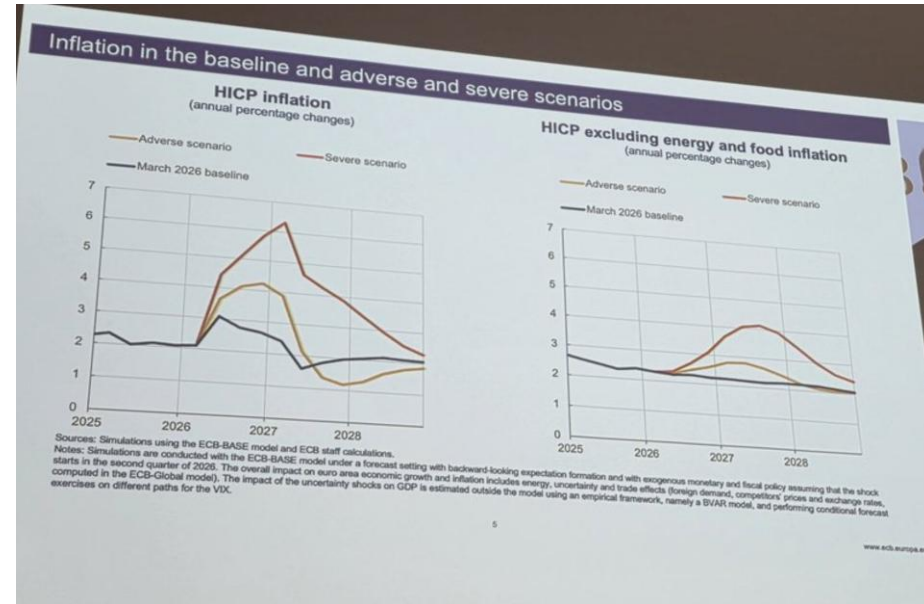
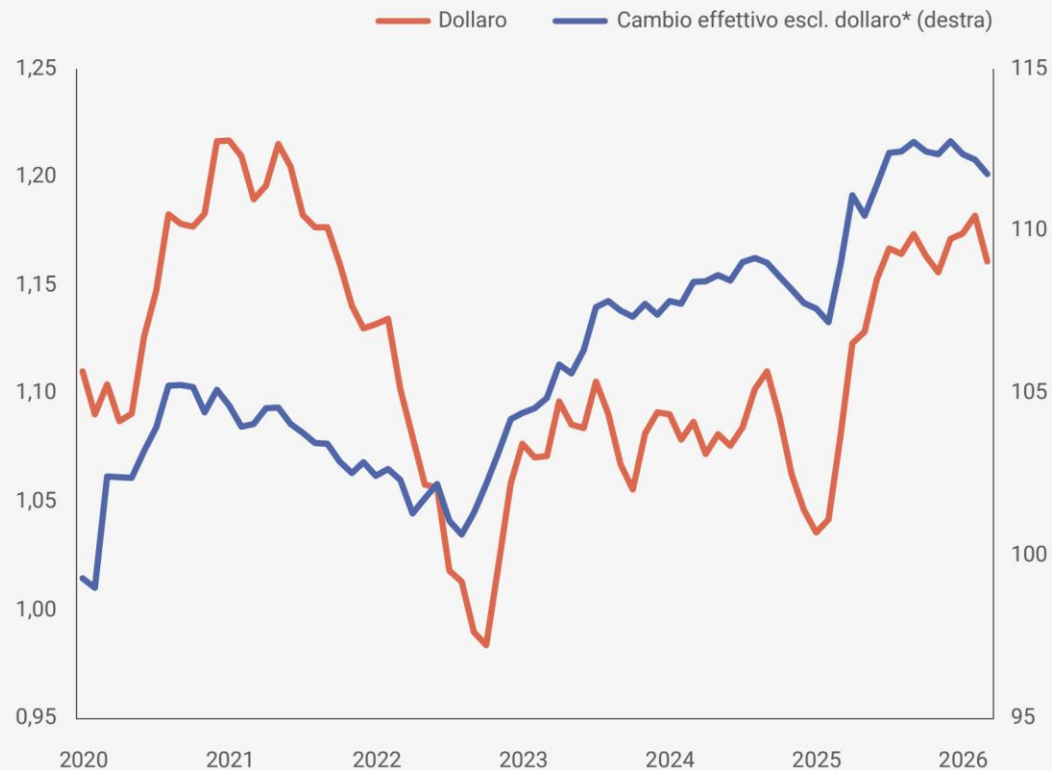


Grafico 39

Interrotta la rivalutazione dell'euro

(Dollaro per euro e indice gen. 2020=100, dati mensili)



*Media ponderata dei tassi di cambio con 39 paesi (esclusi USA).

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati BCE e Refinitiv.

Stavolta la BCE non si farà prendere di sorpresa rispetto alle possibili minacce di inflazione...

ECB's Kazāks: Rate Hike Needed if Energy Shock Risks Lifting Inflation Expectations



11 March 2026



ECB's Nagel: If Energy Price Surge Translates into Inflation, ECB "Will Act Decisively in a Timely Manner"



11 March 2026



Portugal on July 2, 2024.

Will the ECB Raise Interest Rates Amid the Iran War?

Surging oil and gas prices are forcing investors to rethink the outlook for eurozone inflation and European Central Bank policy.



Anje Schiffler · 13 Mar 2026

Share

What the Iran War Means for European Inflation and Interest Rates

Economists have updated their models to factor in the Middle East conflict.



Sara Silano · 6 Mar 2026

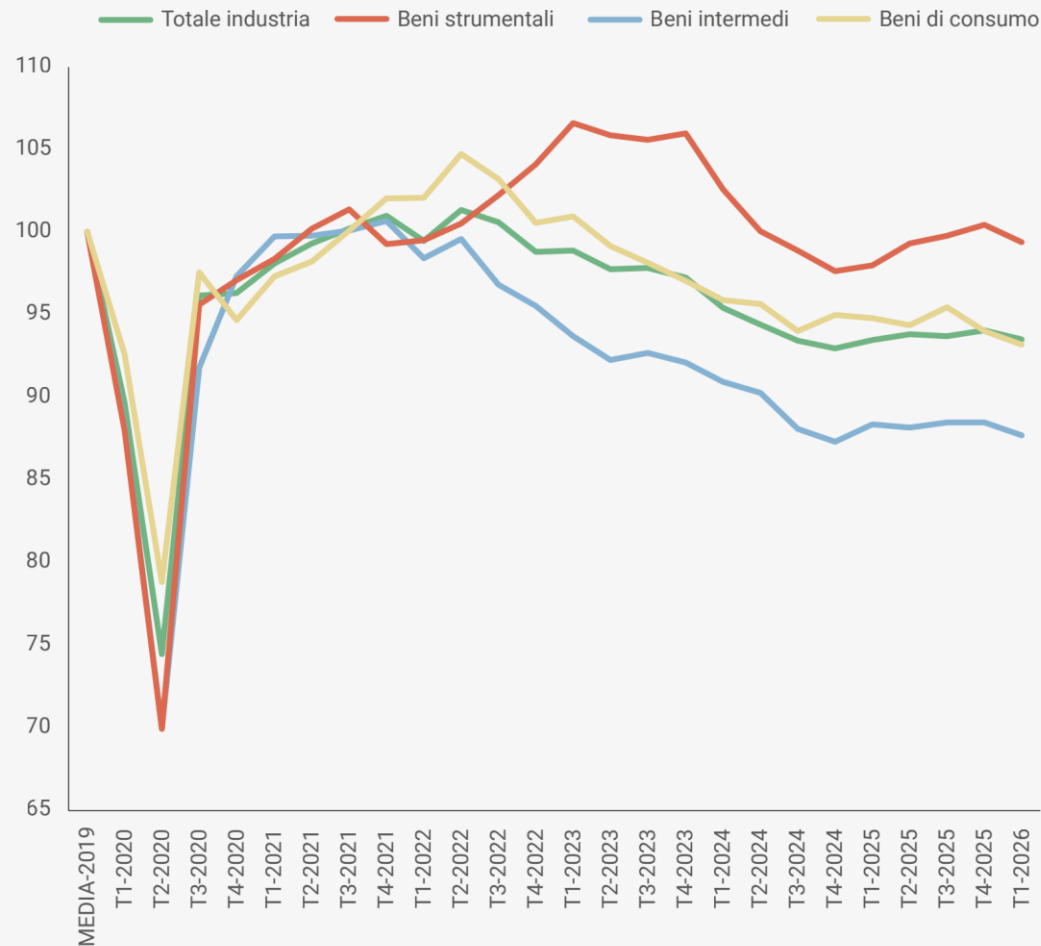
Share



Grafico 3

Industria: recupero a fine 2025, nuova flessione a inizio 2026

(Italia, produzione, dati destagionalizzati, indici, media 2019=100)



Nota: Il primo trimestre 2026 è pari al valore acquisito a gennaio.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

FOCUS SPESA PER LA DIFESA

Difesa, i possibili impatti su PIL e produttività

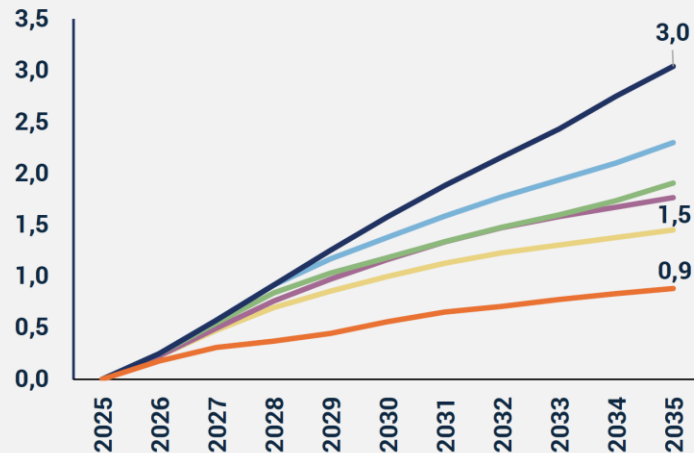
L'aumento di spesa per la difesa **dall'1,5% al 3,5% del PIL**, in 10 anni, può accelerare il PIL

+3,0% con più investimenti, più produttività, meno import;

+0,9% con più import.

IMPATTO STIMATO CUMULATO DELL'AUMENTO DI SPESA PER LA DIFESA SUL PIL

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

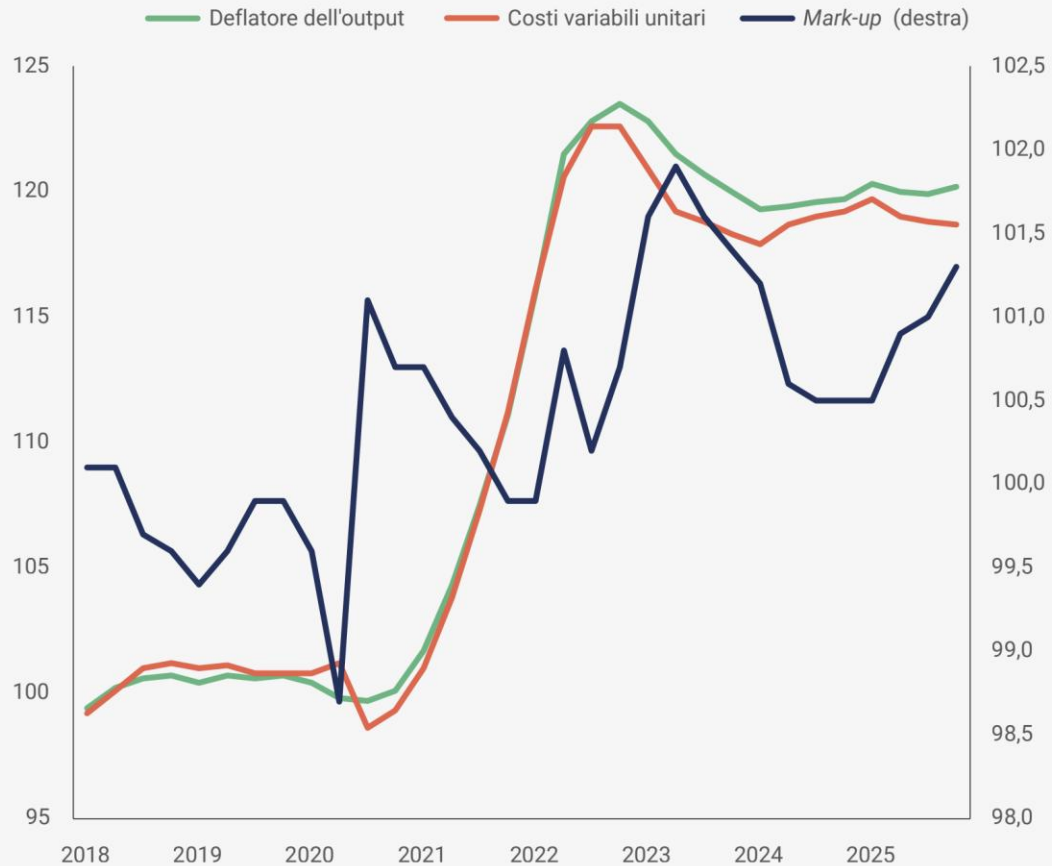


- Scenario 1 (Spesa Corrente e investimenti)
- Scenario 2 (Spesa Corrente e investimenti + Produttività)
- Scenario 3 (Tutto investimenti)
- Scenario 4 (Tutto investimenti + Produttività)
- Scenario 5 (S4 + Import contenuto)
- Scenario 6 (S1 con Import elevato)

Grafico 18

Mark-up: parziale recupero nella manifattura

(Italia, dati trimestrali di CN, indici 2020 = 100)

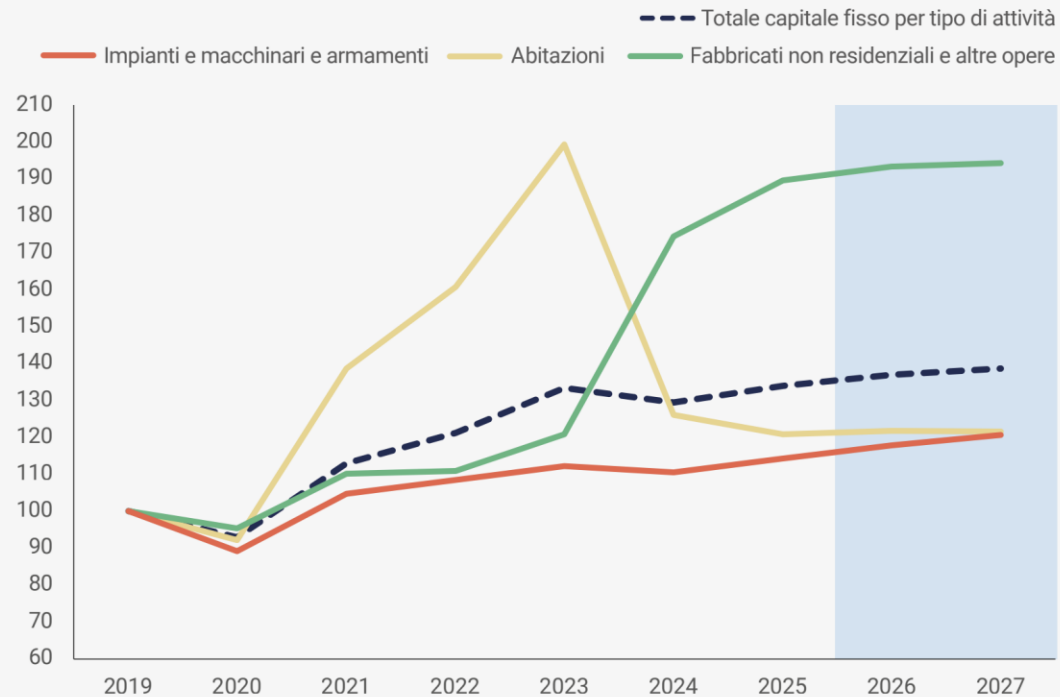


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Grafico 7

Investimenti: si normalizzano quelli in abitazioni

(Italia, dati annuali, indici 2019 = 100)

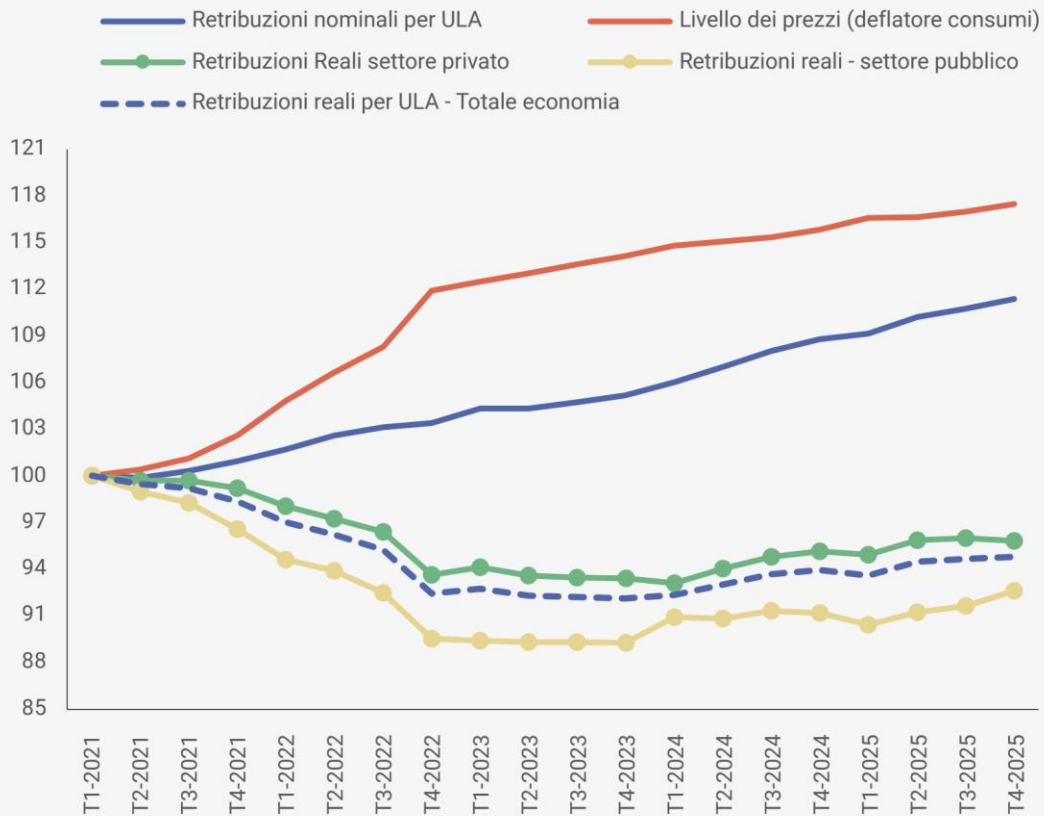


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Grafico 15

Dinamica salariale al di sopra di quella dei prezzi, ma ancora ampio il divario accumulato

(Italia, indici: T1-2021=100)

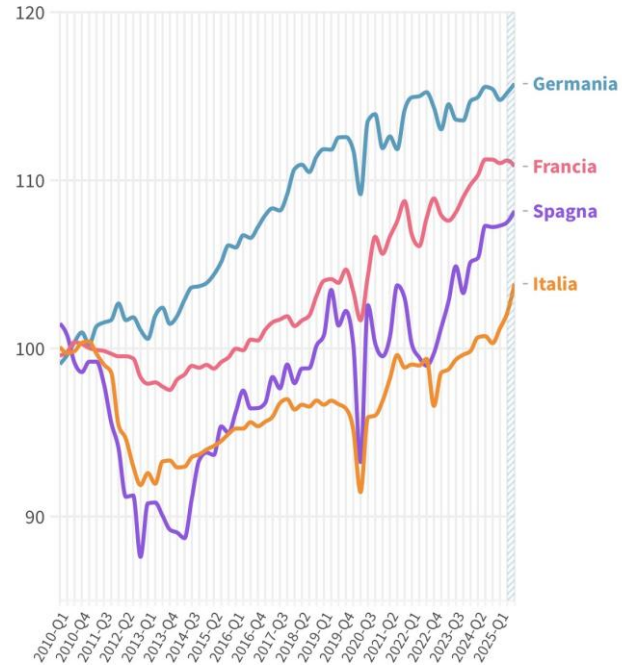


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Com'è cambiato il potere d'acquisto nei grandi Paesi Ue



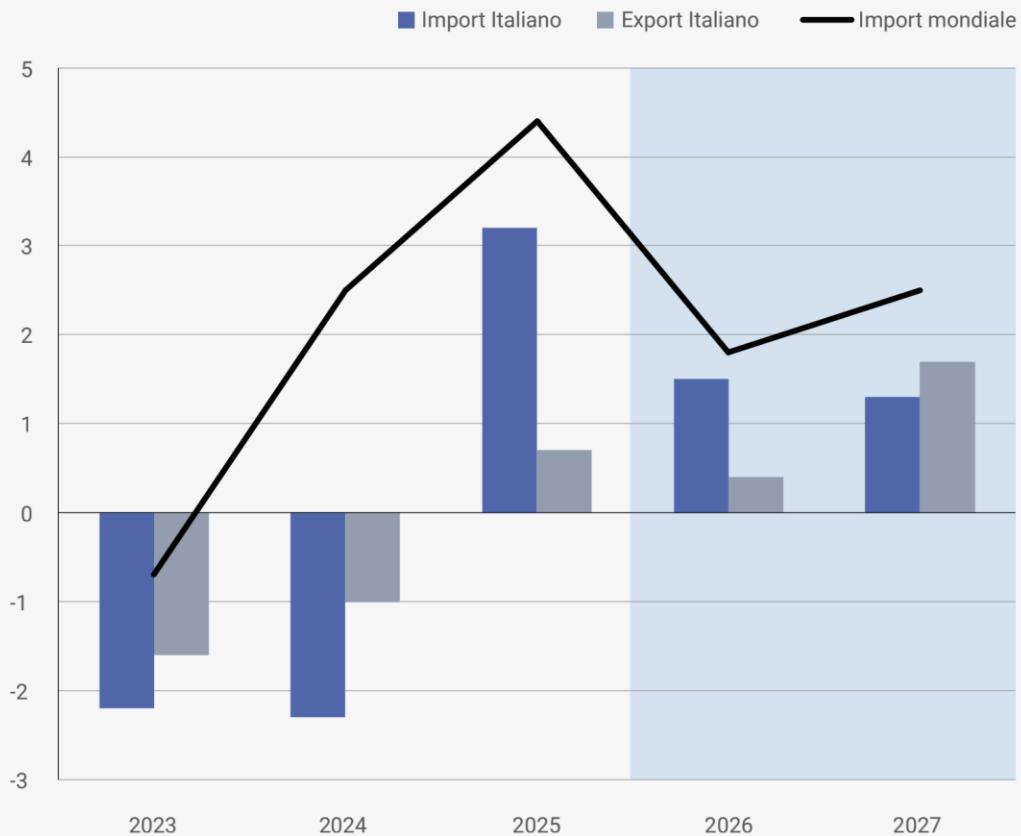
Indice del reddito disponibile lordo pro capite delle famiglie in termini reali (base 100= 2010)



Fonte: Eurostat

Grafico 8 Debole l'export italiano

(Beni, var. % annue, in volume)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati FMI, CPB e Eurostat.

Cina, cresce l'import a basso prezzo: UE vulnerabile

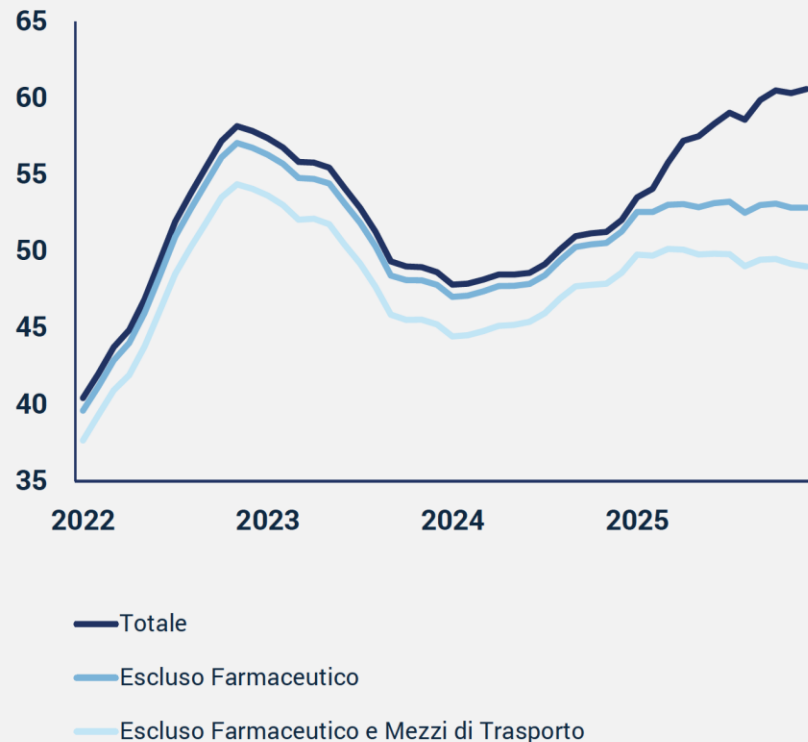
Aumento Import da Cina: **60 mld** nel 2025 (+16,4%) trainato da farmaci (+1000%, +7 mld) e auto (+63%, +1 mld).

Import aumenta grazie a ribasso prezzo: nel tessile-abbigliamento-pelli e metalli.

Export in settori tecnologici e strategici: Cina **dal 28% al 42%** in 5 anni, Eurozona ferma al 41%.

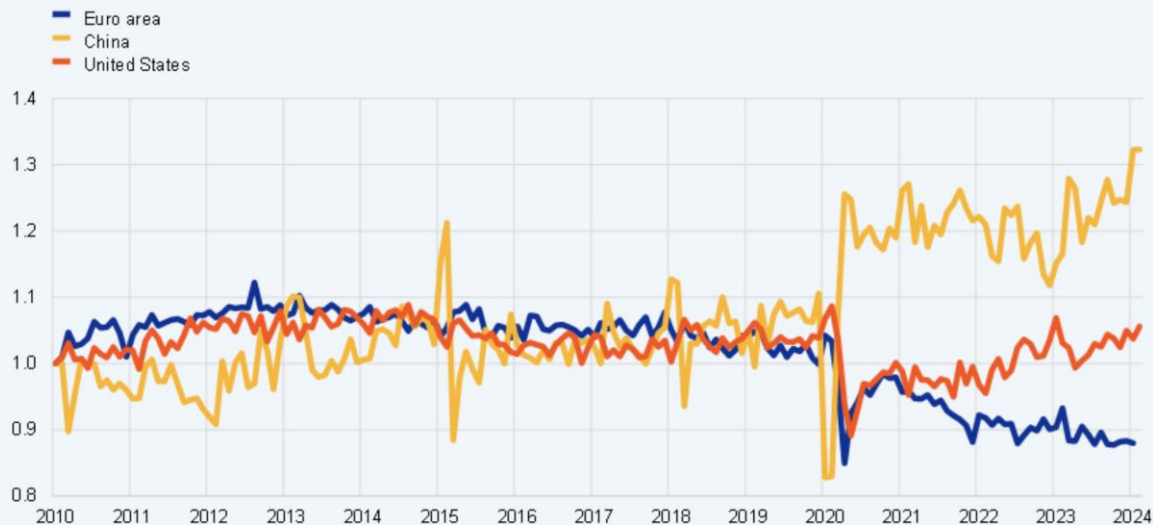
Import italiano dalla Cina, somma mobile a 12 mesi, miliardi di euro

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.



Export market shares

(volume indices; January 2010 = 100)



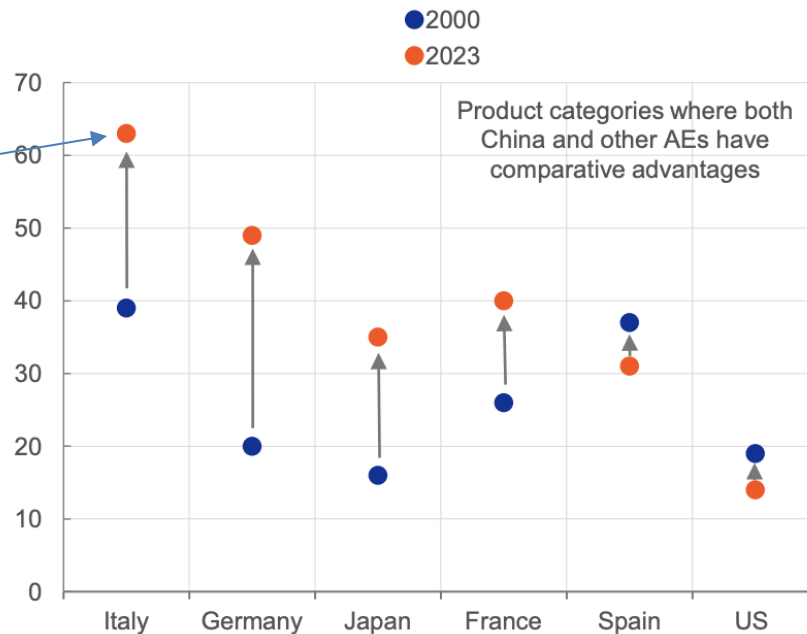
Sources: CPB World Trade Monitor, Eurostat (via Haver Analytics) and ECB staff calculations.

Notes: The indicators refer to export market shares in volumes of global goods. All series are seasonally adjusted by Haver Analytics. The latest observations are for February 2024.

La Cina ha conquistato (grazie a sussidi pubblici e aiuti di Stato...) grandi quote di mercato dopo il COVID. L'Europa ha perso terreno.

**La Cina in 20 anni
ha «invaso» oltre
60 categorie di
prodotto tipiche
del Made in Italy**

Number of product categories in which both China and other countries specialise



Source: UNCTAD and ECB staff calculations.

Notes: The chart shows comparative advantage, referring to the revealed comparative advantage indicator, measuring the ratio between the share of country's exports in a particular product category in its total exports, and the same share for the world as a whole. A country has comparative advantage if the value of this ratio is above 1. For instance, if Italy and China both specialise in the same specific product category, they are likely to directly compete for exports.

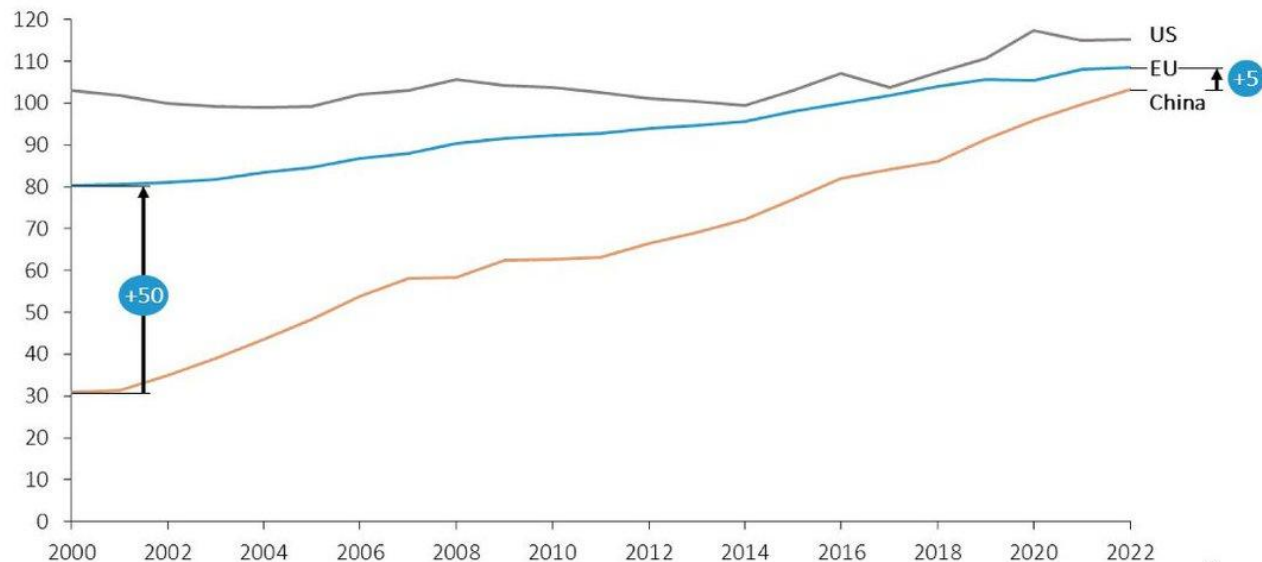
Latest observation: 2023.

La Cina ha smesso di copiare. Noi abbiamo smesso di innovare

Fino a 20 anni fa, l'Europa aveva un indice di innovazione inferiore agli USA ma doppio rispetto alla Cina. Oggi il vantaggio rispetto a Pechino si è ridotto a un misero 5%.

Evolution of the innovation performance of the EU and its main competitors

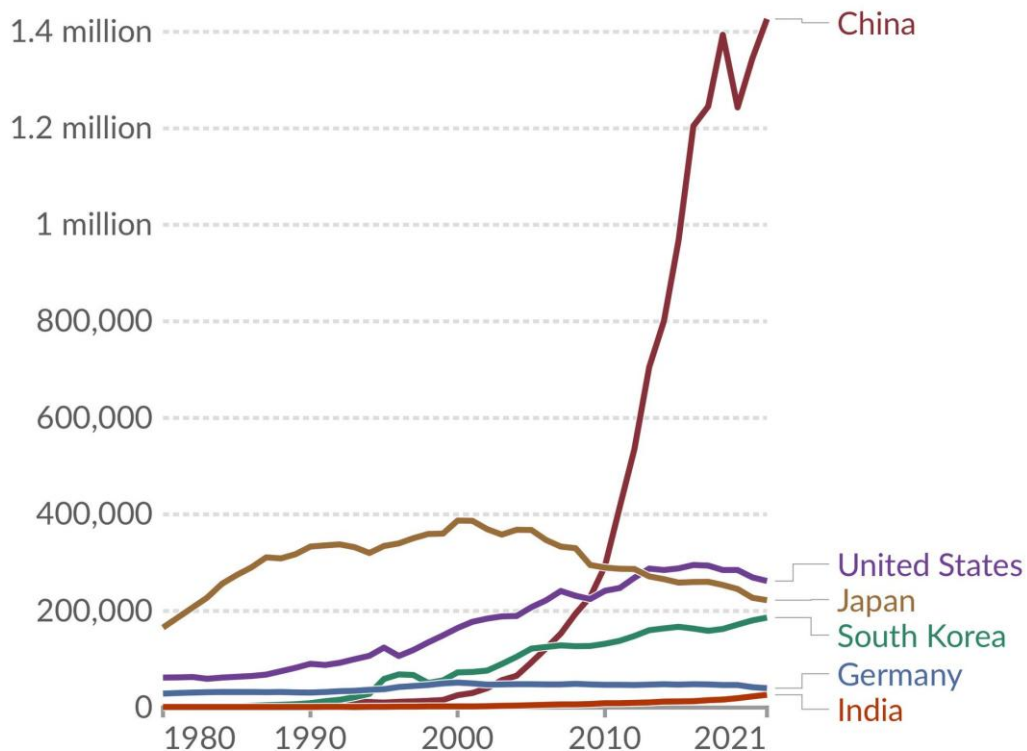
European Innovation Scoreboard



Source: European Commission, 2004.

Annual patent applications

Our World
in Data



La Cina presenta quasi 1,5 milioni di domande di brevetto all'anno.

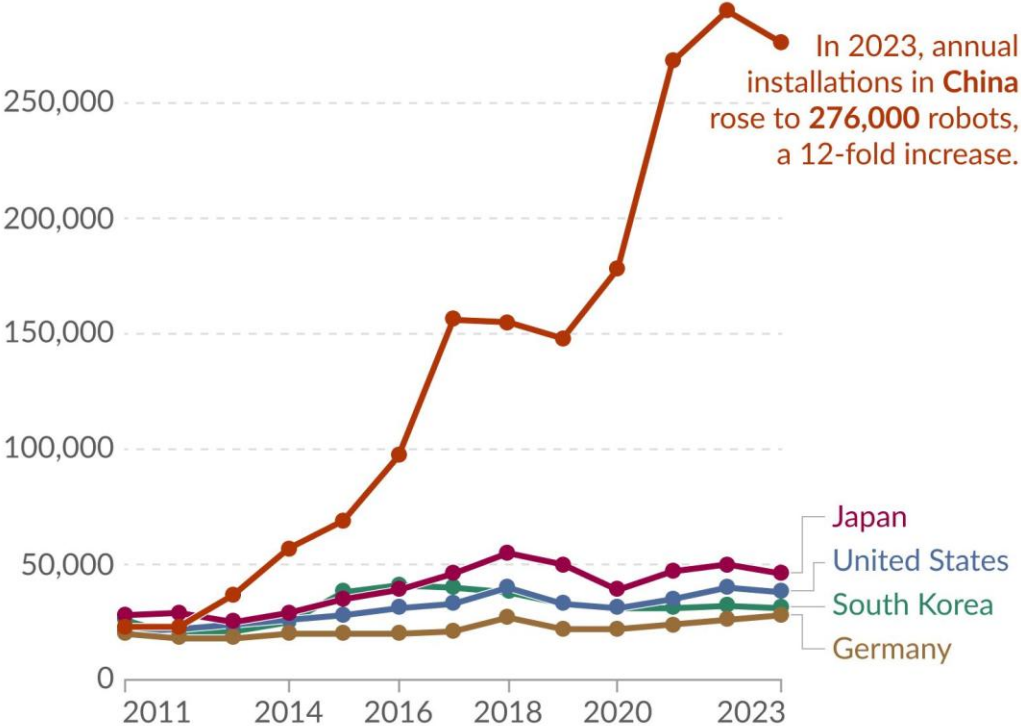
Data source: WIPO via World Bank (2024)

Note: Each country's data includes patent applications for which the first-named applicant is a country resident.

OurWorldinData.org/research-and-development | CC BY

New industrial robots installed per year

Automatically controlled, reprogrammable, and multipurpose machines that perform tasks in industrial settings.



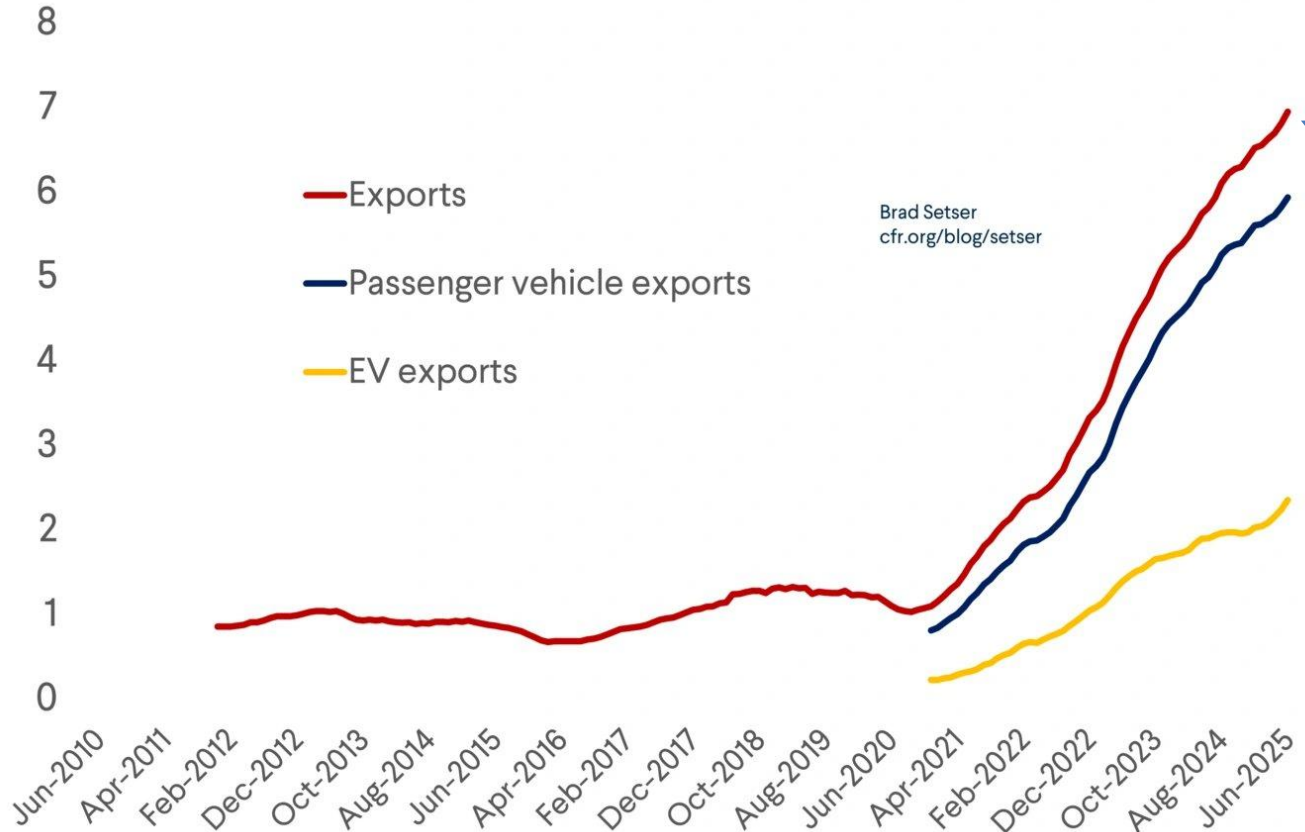
Note: Software (e.g., voice assistants), remote-controlled drones, self-driving cars, or devices such as “smart” washing machines are not classified as robots.

Data source: International Federation of Robotics via AI Index Report (2025)

CC BY

China: Vehicle Exports

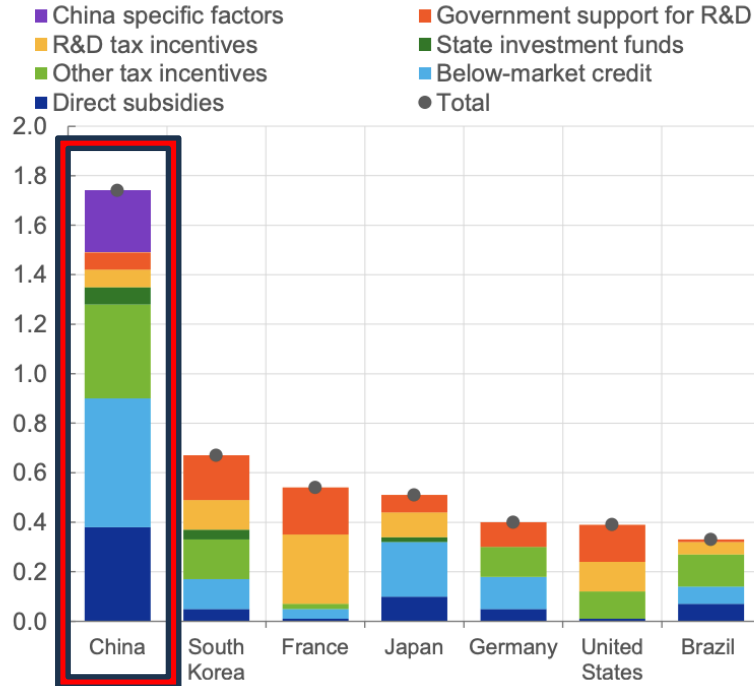
Millions of Vehicles, Trailing 12-Month Sums



Cina & export di veicoli: «From zero to hero» in 4 anni

Industrial policy share in GDP

(percentage share and percentage point contributions)

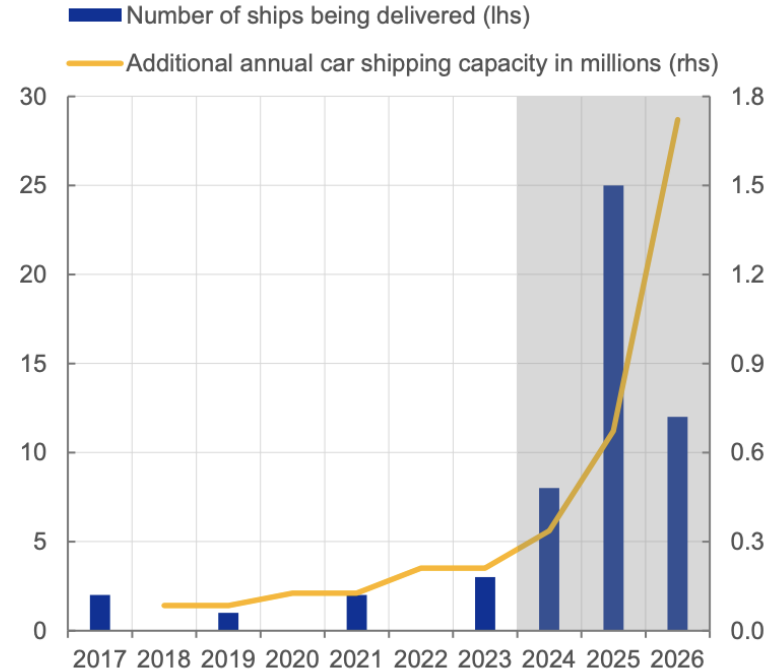


Source: Center for Strategic and International Studies.

Notes: The estimates refer to 2019.

China's car shipping capacity plans

(lhs: number of ships, rhs: millions of cars)



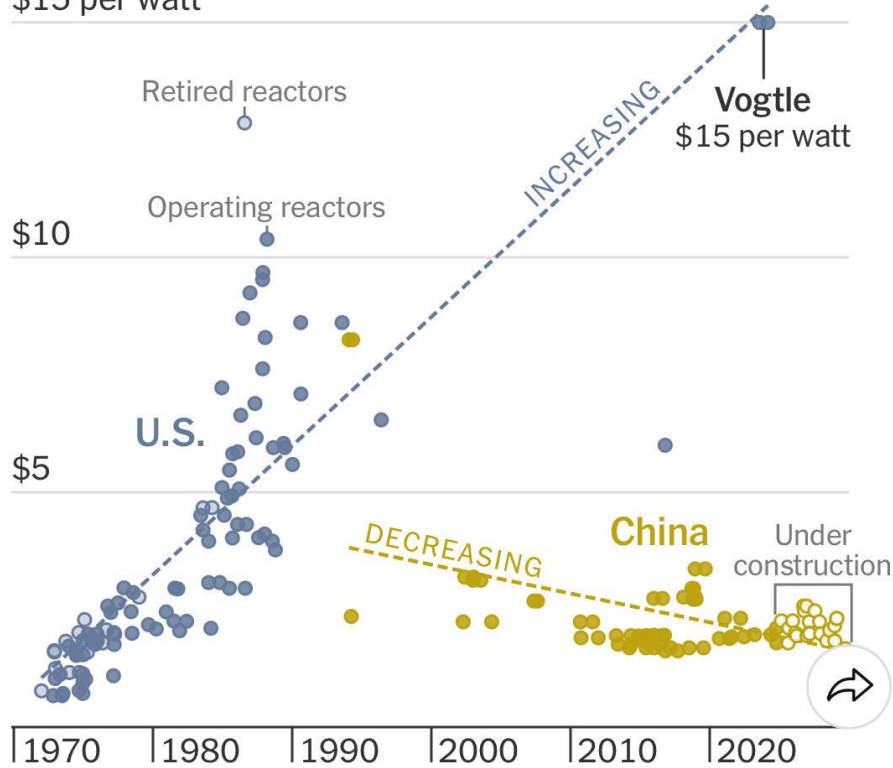
Sources: Rhodium and ECB staff calculations.

Notes: Based on the assumption that each ship can carry 7000 electric vehicles and that it can make 6 trips per year. Shaded area refers to car-carrying ships not yet delivered. It is assumed that ships can be used for shipping of cars a year after being delivered.

Fonte: BCE, Ottobre 2024


Construction costs of nuclear reactors


\$15 per watt



nytimes.com

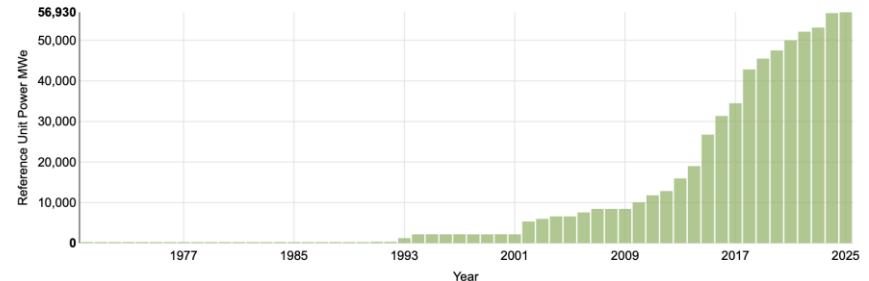
La Cina ha 58 centrali nucleari attive e 33 in costruzione (il 47% globale), a costi (e tempi) 80% inferiori a quelli occidentali.

58 
OPERABLE
REACTORS
56,930 MWe

33 
REACTORS UNDER
CONSTRUCTION
35,355 MWe

0 
REACTORS
SHUTDOWN
0 MWe

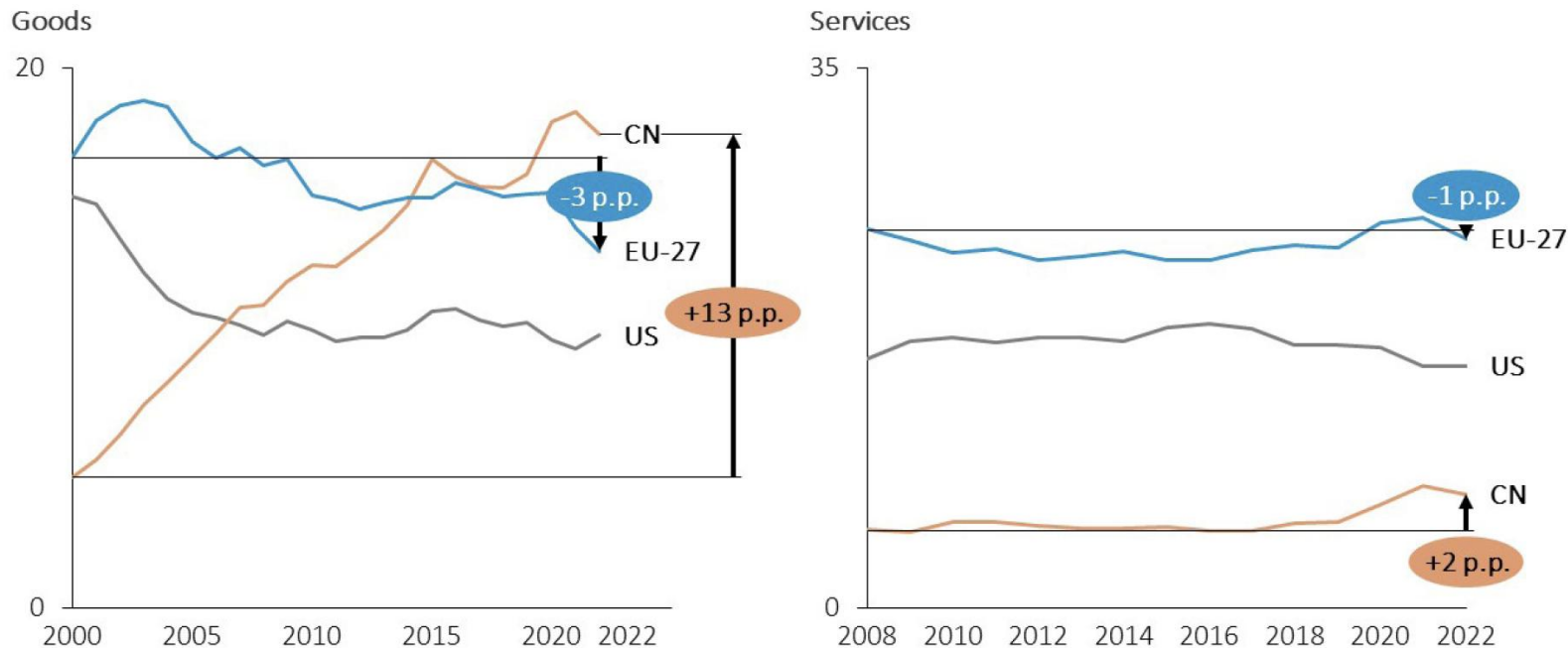
Operable nuclear power capacity



Cina: gigante nei prodotti, (ancora) nano nei servizi

Share in world trade in goods and services

% of global trade, excluding intra-EU trade



Note: The data refers to goods trade (lhs) and services trade (rhs), excluding intra-EU. The global total is the net of intra-EU trade.

Source: European Commission (JRC). Based on WTO.

L'accordo UE-Mercosur diventa operativo in via provvisoria dal 1 maggio

Mercosur, così i paesi Ue (Italia compresa) puntano all'applicazione immediata

Le imprese chiedono di avviare l'accordo nelle more del giudizio dell'Italia maggiori esportazioni per 14 miliardi di euro

di Giorgio dell'Orefice
23 gennaio 2026



Bloomberg

● Live TV Markets ▾ Economics Industries Tech Politics Businessweek Opinion More ▾

Politics

Merz Says Mercosur Trade Deal Should Take Effect Provisionally



L'accordo UE-Mercosur si applicherà in via provvisoria a decorrere dal 1° maggio 2026

COMUNICATO STAMPA

23 marzo 2026 — Rappresentanza in Italia — 2 min di lettura



EC

Accordo UE-Australia: l'Europa si assicura terre rare e uranio

Accordo di libero scambio tra UE e Australia, via il 99% dei dazi

Von der Leyen a Camberra firma l'intesa, superato il nodo dei prodotti agricoli. Stop al "prosecco" australiano, partenariato strategico sulla sicurezza

24/03/2026



UE e Australia firmano l'accordo di libero scambio, in dieci anni atteso il +33 per cento di export europeo

L'annuncio è arrivato in occasione del viaggio di Ursula von der Leyen a Canberra. Al centro dell'intesa l'abbattimento dei dazi sui prodotti alimentari UE e l'apertura del mercato europeo alle materie prime critiche australiane

di [Giorgio Dell'Omodarme](#) — 24 Marzo 2026 in [Economia](#)



India-Europa: due miliardi di «liberoscambisti»...

Firmato accordo storico di libero scambio tra India e Ue: 4 miliardi di dazi in meno

Von der Leyen: "L'Europa e l'India stanno scrivendo oggi una pagina di storia. Abbiamo con l'accordo più importante di sempre".

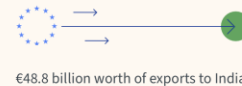
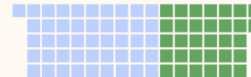
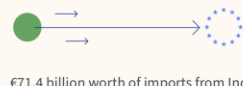
07:58



LEGGIANCHE:

In cosa consiste l'accordo

ECONOMIA



Top goods the EU exports to India



machinery and appliances



transport equipment

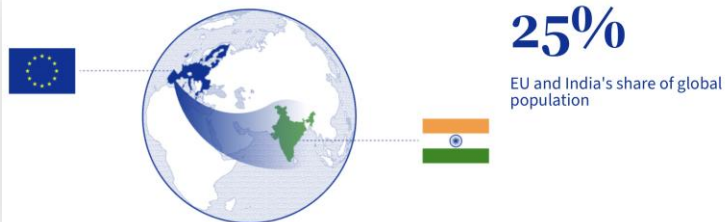


chemicals

Accordo Ue-India: via i dazi sul 99% delle merci

di Giovanni Maria Del Re

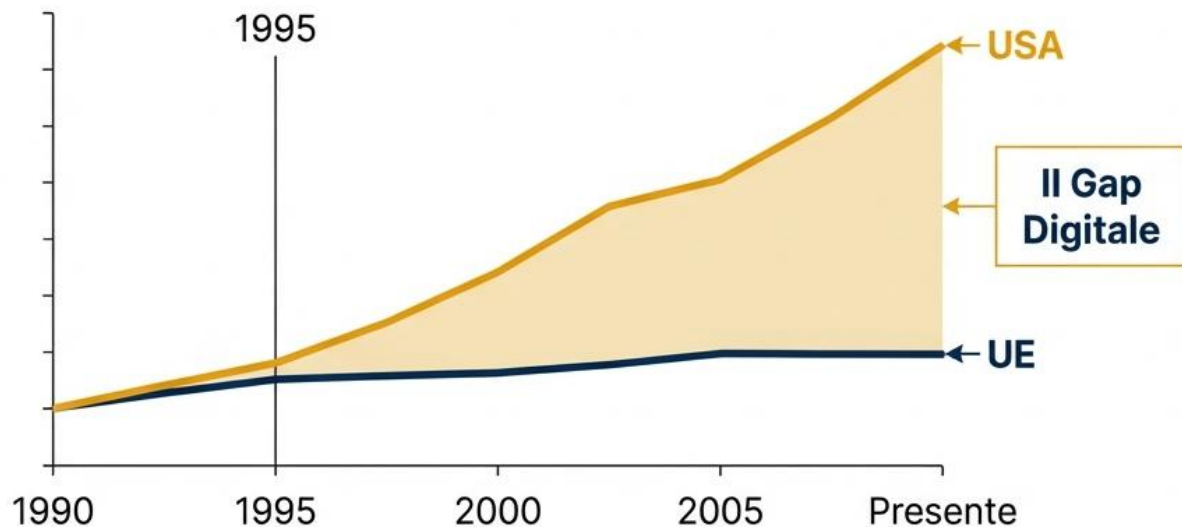
L'intesa coinvolge due miliardi di persone. Sono seimila le aziende europee che operano nel subcontinente



Il divario di produttività del 20% deriva dal fallimento nella prima rivoluzione digitale

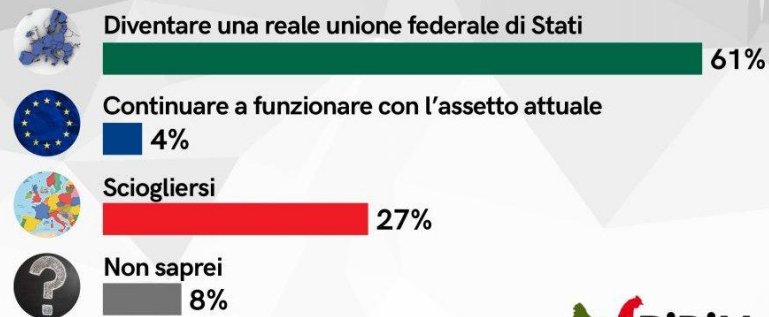
La produttività del lavoro nell'UE è inferiore del 20% rispetto agli USA, un declino iniziato a metà degli anni '90. Tuttavia, escludendo il settore delle tecnologie dell'informazione (ICT), la crescita europea risulta ampiamente speculare a quella statunitense.

Produttività del Lavoro (1990-Presente)










Gennaio 2026: il 61% degli italiani chiede gli Stati Uniti d'Europa

Vista la situazione internazionale, secondo lei l'Unione Europea dovrebbe: - 19/1



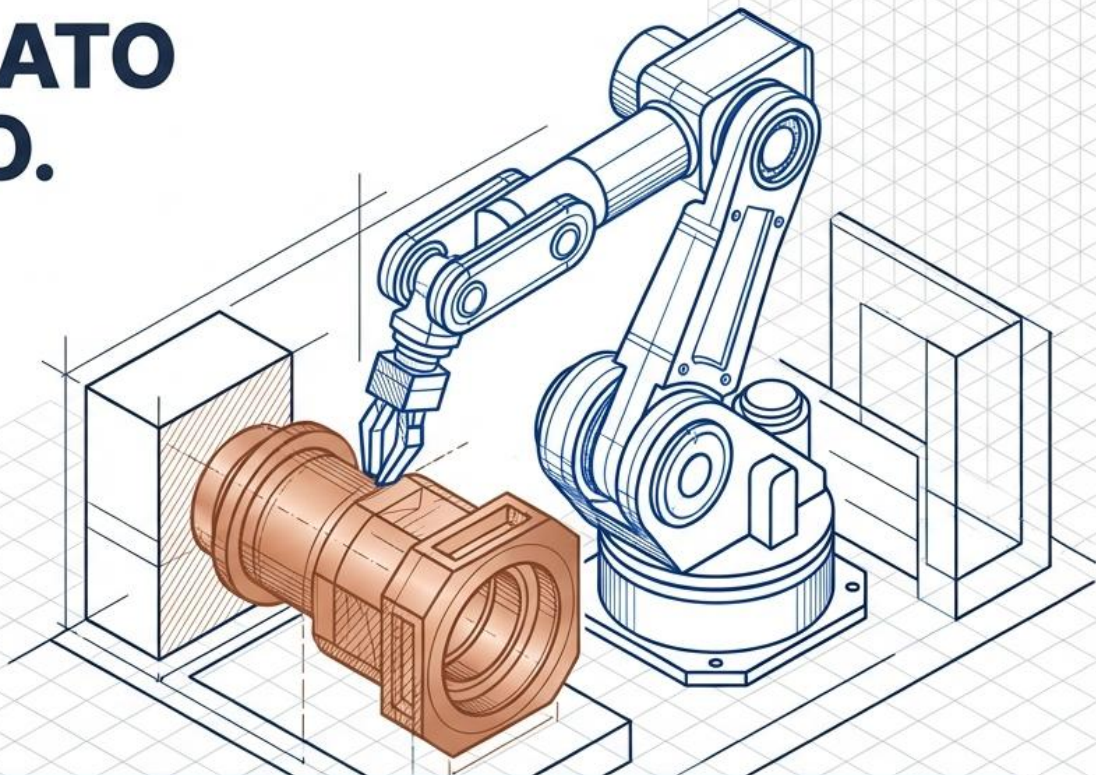
Vista la situazione internazionale, secondo lei l'Unione Europea dovrebbe: - 19/1

	Totale	FDI 	LEGA 	FI 	PD 	AVS 	M5S 	Centro 
Diventare una reale unione federale di Stati	61%	54%	29%	57%	94%	91%	74%	94%
Continuare a funzionare con l'assetto attuale	4%	11%	3%	10%	5%	8%	6%	2%
Sciogliersi	27%	32%	64%	20%	-	1%	15%	4%
Non saprei	8%	3%	4%	13%	1%	-	5%	-

PICCOLO E ISOLATO NON È PIÙ BELLO.

Per una crescita di connessioni
e di organizzazione delle imprese
bergamasche.

Nel nuovo capitalismo geopolitico, il piccolo
da solo non basta più. Bergamo parte da
una forza straordinaria; **deve guidare
l'evoluzione, non subirla.**



[**44** Mld
Ricavi]

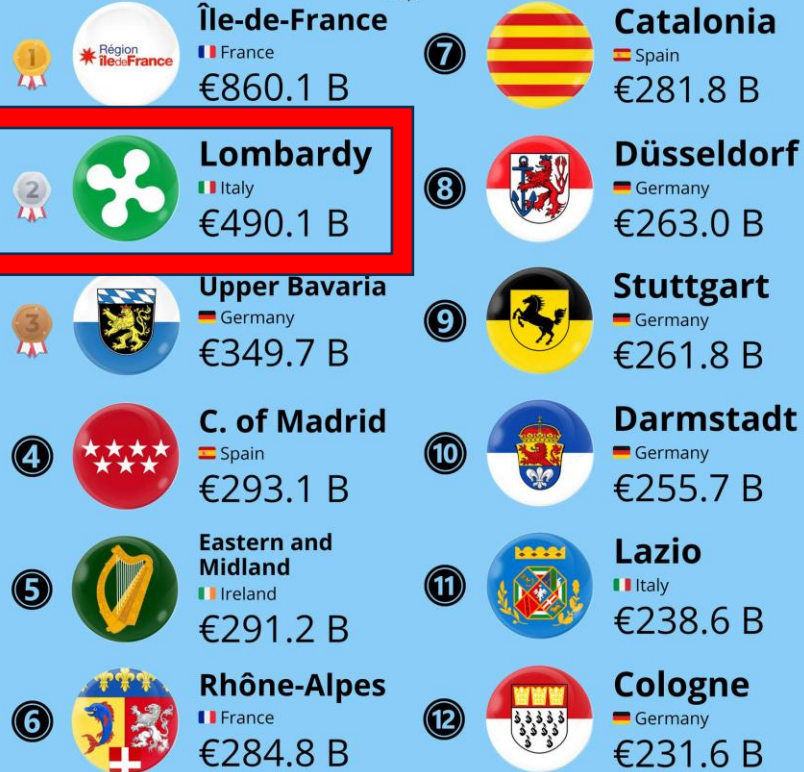
[**138** Mila
Addetti]

[**65%** Fatturato
Estero]

[**170** Brevetti
nel 2025]

European Union REGIONAL ECONOMIES

Leading EU NUTS 2 administrative divisions by nominal GDP



La Lombardia è la prima regione industriale d'Europa, dietro solo all'area di Parigi.

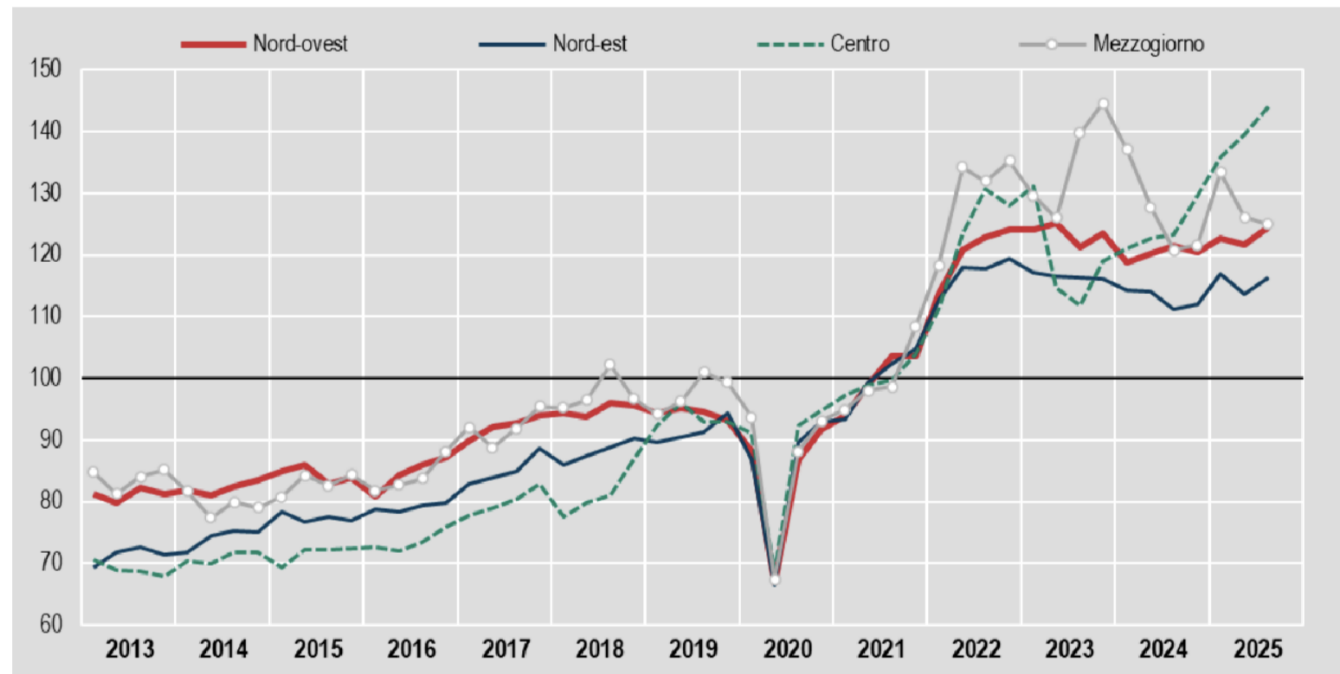
Da sola, ha un PIL superiore a 35 Stati degli USA e a 20 Paesi dell'Eurozona (il 20% in più della Danimarca, Groenlandia inclusa...)

Le regioni di Nord-Ovest hanno accresciuto l'export del 25% negli ultimi 5 anni

(La Lombardia rappresenta l'84% delle esportazioni del Nord-Ovest)

FIGURA 1. ESPORTAZIONI PER RIPARTIZIONE TERRITORIALE, NUMERI INDICE

III trim 2013 – III trim 2025 (base 2021=100)



Nei primi 9 mesi del 2025, le esportazioni del Nord-Ovest verso gli USA sono aumentate del 4,6%

Lombardia: **158,7 miliardi** di export
(26,7% del totale nazionale)

Bergamo: 10.300 unità locali
manifatturiere, 135.000 addetti

Export Bergamo: 20,6 miliardi di euro



Il problema di Bergamo non è la mancanza di industria. È il rischio di voler difendere con strutture troppo piccole un patrimonio industriale che merita piattaforme più grandi.

1 su 4 esportatori verso gli USA cerca nuovi mercati in UE, ma solo **1 su 20** pensa ad aprire stabilimenti produttivi esteri (Istat).

Export Opportunistico (Modello Attuale)



Il 98% delle imprese indica l'export puro come modalità principale.
(Confindustria Bergamo)

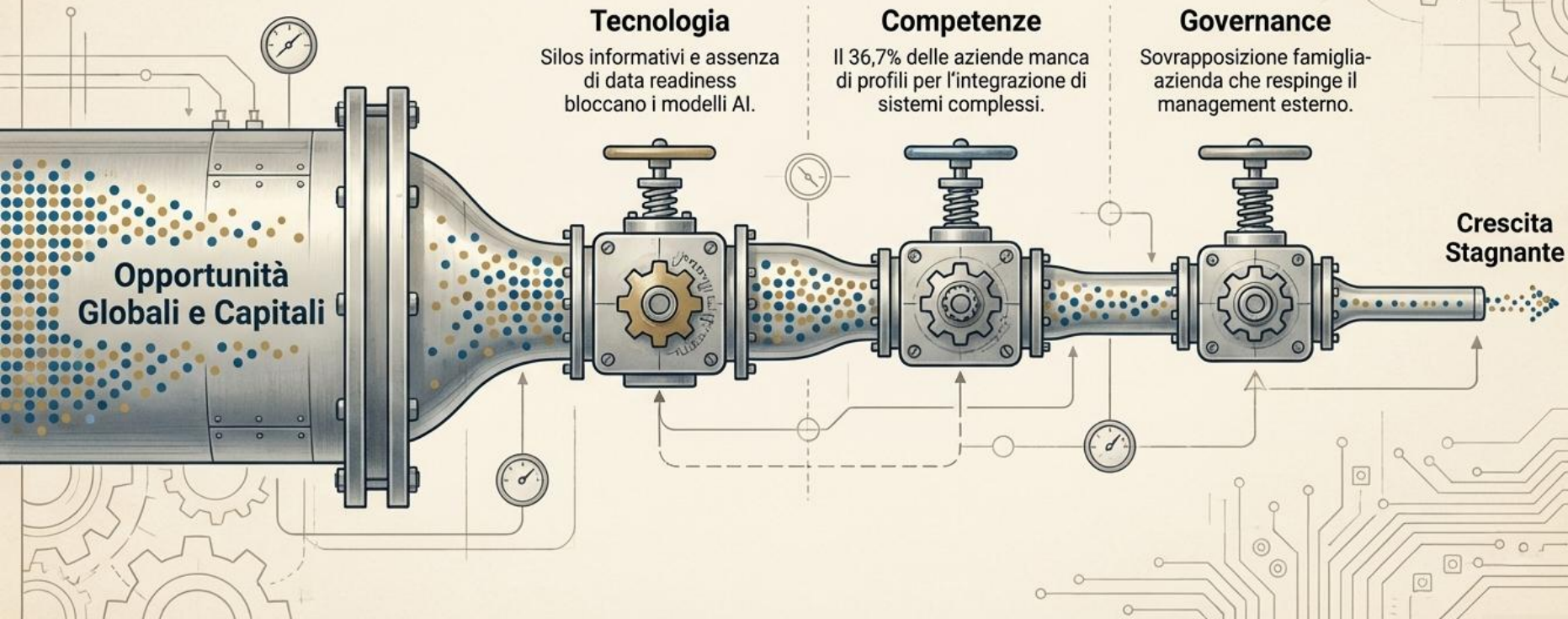
Presidio Strutturale (Modello Necessario)



Passare dall'esportazione di prodotto al presidio strutturale dei mercati strategici.

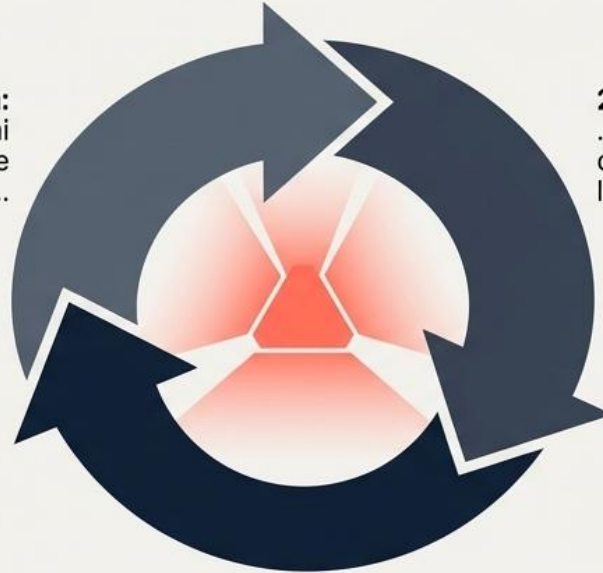
L'architettura tradizionale della piccola impresa blocca l'accesso alla scala globale

Il successo storico del capitalismo italiano si scontra con tre vincoli strutturali.



Il Circolo Vizioso del Modello Tradizionale

1. Governance Chiusa:
Il rifiuto di manager esterni
e competenze avanzate
(NextGen) porta a...



2. Finanza Conservativa:
...paura dei mercati (no equity),
dipendenza bancaria e risorse
limitate, che impediscono...

3. Deficit Tecnologico:
...gli investimenti massivi necessari per attrarre talenti ICT
e integrare l'Intelligenza Artificiale, il che rinforza...

Non esiste soluzione tecnologica senza una preventiva evoluzione della governance. Il modello familiare esclusivo è il limite strutturale.

La dimensione penalizza cronicamente la produttività.



La frammentazione dimensionale italiana genera uno scarto di produttività senza eguali tra i principali partner europei. Le nostre piccole imprese operano a meno della metà dell'efficienza delle grandi.

Il collasso del fattore lavoro impone l'abbandono del labour hoarding.



La dinamica demografica sta distruggendo l'equilibrio produttivo:

- **Il Deficit**

Perdita prevista di **70.000 unità** in età attiva entro il 2043 (-21% nella fascia 20-24 anni).

- **La Carenza Attuale**

Difficoltà di reperimento personale salita dal 28% (2017) al 53% (2024).

- **L'Illusione Ottica**

Trattenere personale durante i cali produttivi causa una **caduta meccanica** della produttività e la **perdita di know-how tecnico**.

La sopravvivenza manifatturiera non è un'opinione qualitativa, ma un'equazione macroeconomica.

Prodotto Totale (Y)

Il valore aggiunto generato dall'ecosistema produttivo bergamasco.

Progresso Tecnologico (A)

L'unico moltiplicatore matematico in grado di compensare il collasso del sistema.

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha}$$

Capitale (K)

La capacità di aggregazione, M&A e investimento finanziario.

Lavoro (L)

La variabile demografica in drastico e irreversibile esaurimento.

Il Vecchio Modello

Il Nuovo Modello

Flessibilità e specializzazione territoriale	Vantaggio Competitivo	Resilienza geopolitica e scala informativa
Debito bancario a basso costo e sottocapitalizzazione	Finanza	Capitale proprio, M&A, e debito strutturato
Intensivo, con imprenditore onnipresente	Lavoro	Alta produttività, automazione, e competenze STEM
Export opportunistico	Mercato	Presidio diretto e gestione delle filiere globali
Chiusa e familiare	Governance	Aperta, manageriale e basata sulla delega

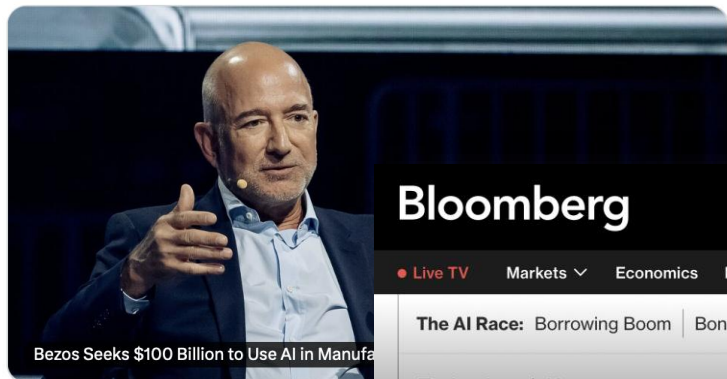
I nuovi costi fissi si spalmano solo su basi dimensionali ampie.
Le microimprese sono il 94,5% del totale ma generano solo il 27,2% del valore aggiunto.

Bezos: 100 miliardi per comprare imprese manifatturiere e trasformarle in fabbriche robotiche governate dall'AI



Amazon founder Jeff Bezos is in talks to raise \$100 billion for a fund to acquire manufacturing companies and infuse them with artificial intelligence, the Wall Street Journal reported

[Traduci post](#)



Bezos Seeks \$100 Billion to Use AI in Manufa

Da bloomberg.com

EXCLUSIVE TECHNOLOGY

Jeff Bezos in Talks to Raise \$100 Billion for AI Manufacturing Fund

Amazon.com founder has traveled to Middle East, Singapore in fundraising effort linked to Project Prometheus AI startup

By [Berber Jin](#) [Follow](#), [Dana Mattioli](#) [Follow](#), [Alexander Saeedy](#) [Follow](#) and [Raffaele Huang](#) [Follow](#)

Updated March 19, 2026 at 3:42 pm ET

Bloomberg

• [Live TV](#) [Markets](#) [Economics](#) [Industries](#) [Tech](#) [Politics](#) [Businessweek](#) [Opinion](#) [Video](#) [More](#)

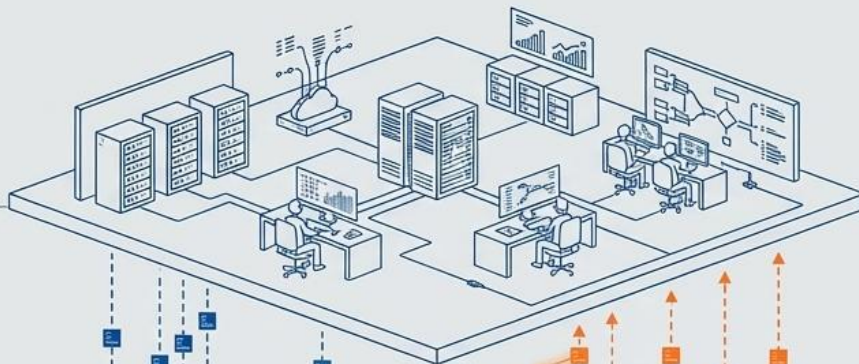
[The AI Race: Borrowing Boom](#) | [Bonanza or Bubble?](#) | [Historic RAM Shortages](#) | [Gemini Mac App](#) | [Ope](#)

Technology | AI

Bezos Seeks \$100 Billion to Use AI in Manufacturing, WSJ Says

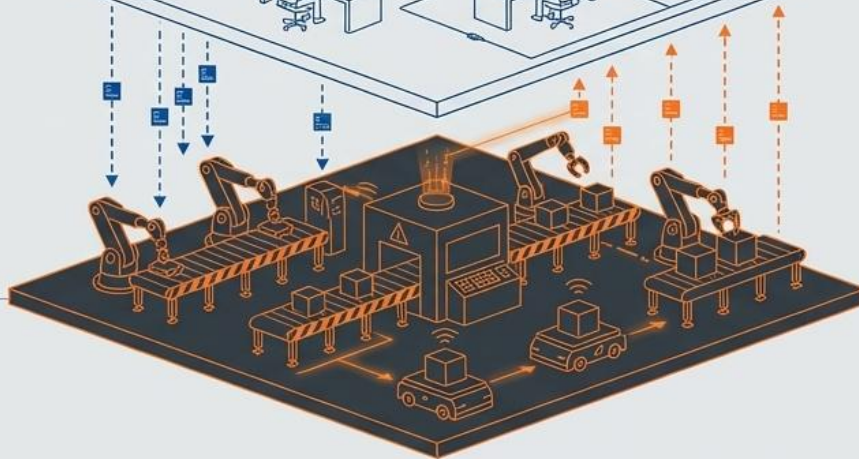
Smettete di giocare con CoPilot e ChatGPT: in azienda servono Agentic AI e Physical AI

**Il Sistema Nervoso:
Agentic AI**



Orchestra i flussi logistici, decisionali e negoziali integrandosi con l'ERP.

**Il Sistema Muscolare:
Physical AI**



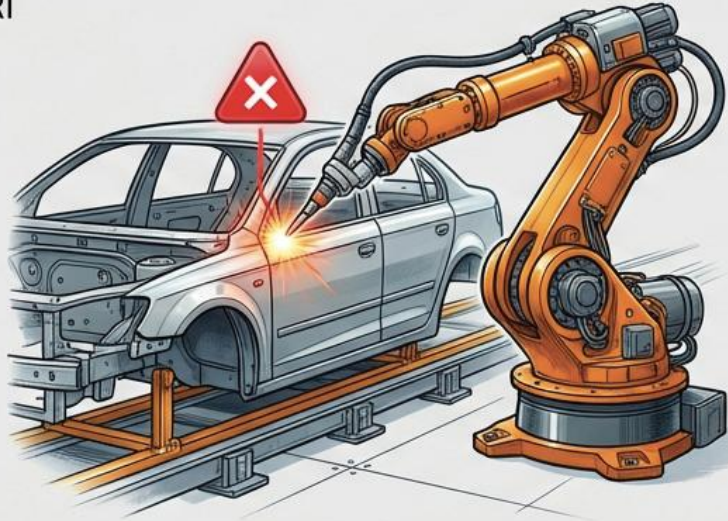
Esegue le azioni fisiche, la robotica di precisione e raccoglie telemetria in tempo reale.

La vera governance dell'innovazione richiede una cultura strutturale aperta alla collaborazione uomo-macchina a tutti i livelli, unendo i bit agli atomi.

Dall'Automazione Rigida all'Autonomia Adattiva

Automazione (Deterministica)

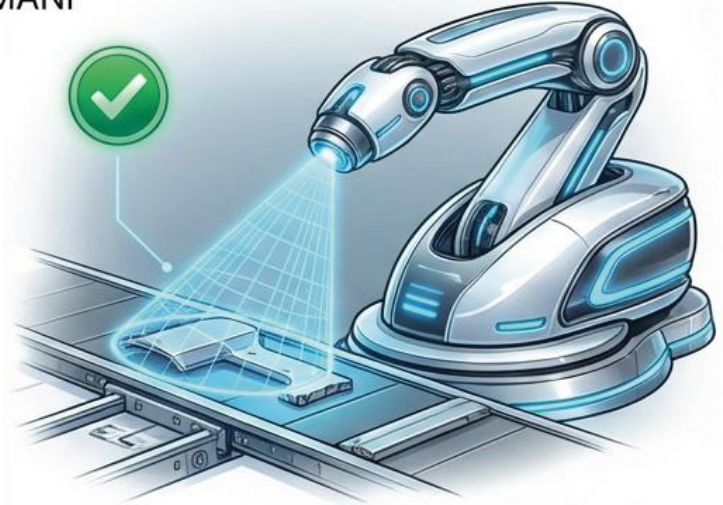
IERI



- **Focus:** Esecuzione di compiti pre-programmati.
- **Ambiente:** Ricco di Dati (Data-Rich).
- **Esempio:** Robot che salda lo stesso punto ripetutamente; fallisce se il pezzo è spostato di 1mm.

Autonomia (Probabilistica & Agentica)

DOMANI



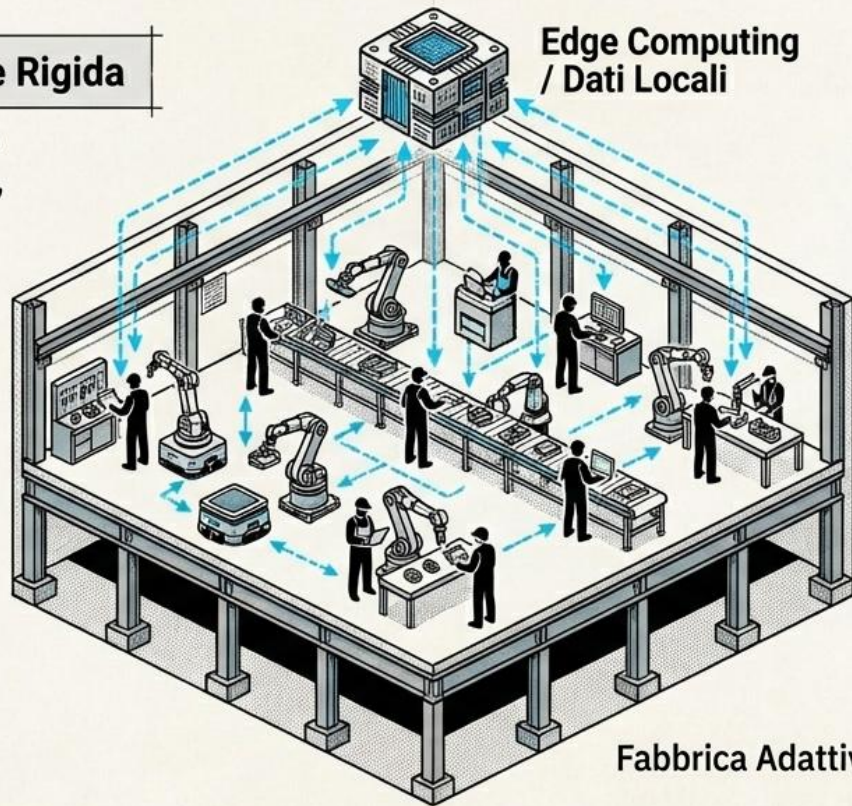
- **Focus:** Ragionamento, adattamento e decisione indipendente.
- **Ambiente:** Ricco di Decisioni (Decision-Rich).
- **Esempio:** Agente che rileva un difetto, ordina il ricambio e riprogramma la produzione autonomamente.

L'evoluzione non riguarda solo la velocità, ma la capacità di gestire la variabilità senza intervento umano

La robotica autonoma garantisce economie di scala fisiche sui micro-lotti.

Oltre la Programmazione Rigida

Robotica dotata di machine learning e computer vision, capace di operare in ambienti non strutturati senza gabbie di sicurezza. Eccellenza per l'antropocentrismo manifatturiero.



Fabbrica Adattiva

Il Rischio dell'AI Divide

Mentre le grandi imprese costruiscono lighthouse plants in 5G, le PMI senza risorse rischiano la stagnazione, perdendo i requisiti di tracciabilità richiesti dalle GVC.

Il Dato come Nuovo Capitale d'Impresa

Trasformare le informazioni in asset strategici per la crescita e la competitività nell'era digitale.



TRASFORMAZIONE IN VALORE



Decisioni Informate:
Insights per strategie migliori.



Efficienza Operativa:
Ottimizzazione processi e costi.



Nuovi Flussi di Ricavo:
Monetizzazione diretta o prodotti data-driven.



CARATTERISTICHE DEL CAPITALE DATI



Non si Esaurisce: L'uso non ne diminuisce la quantità.



Scalabile all'Infinito:
Facilmente replicabile e distribuibile.



Asset Strategico: Fonte primaria di vantaggio competitivo.



GESTIONE STRATEGICA



Governance & Qualità:
Regole chiare, dati accurati.

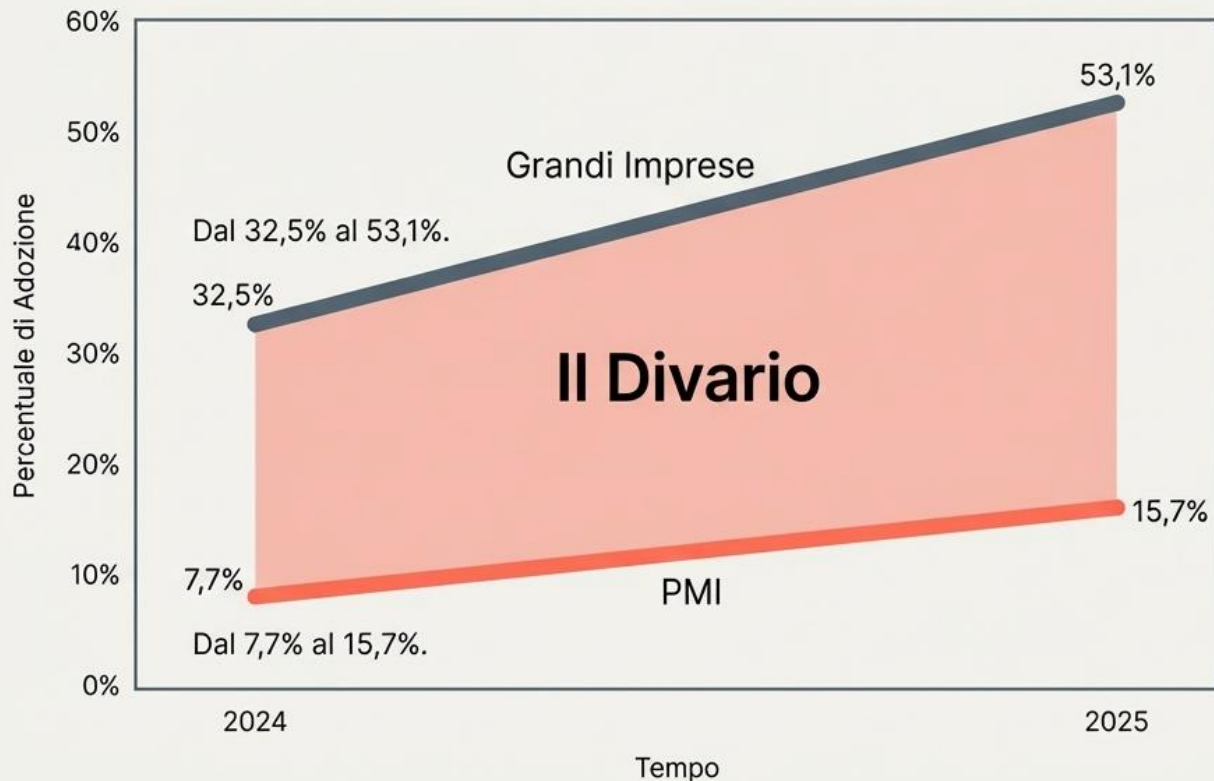


Sicurezza & Privacy:
Protezione e conformità normativa.



Accessibilità & Cultura:
Dati disponibili, cultura data-driven.

La faglia dell'Intelligenza Artificiale



Il divario dimensionale in termini assoluti è esploso da 24,8 a 37,4 punti percentuali in soli 12 mesi.

Il rischio di un AI Divide irreversibile è già realtà.

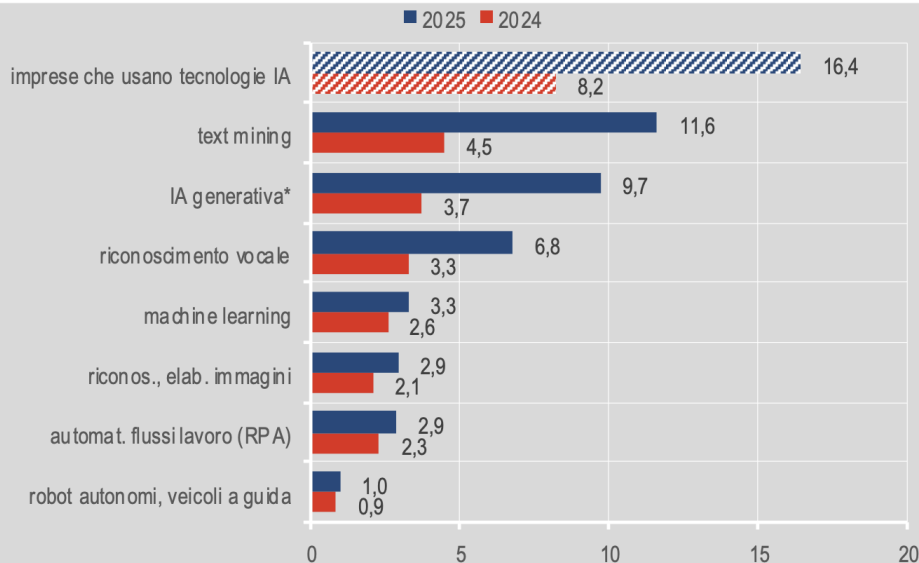
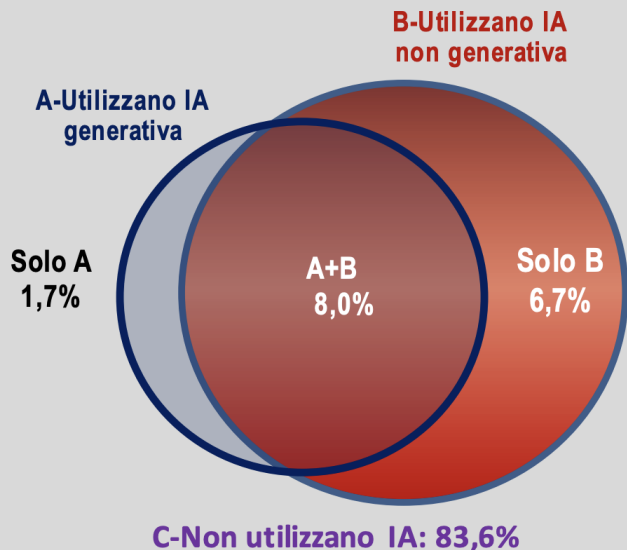
Il Divario Dimensionale: una fotografia quantitativa.

	Micro e Piccole Imprese	Grandi Imprese
Produttività del Lavoro	41% del benchmark	100%
Adozione Sistemi IA (2025)	15,7%	53,1%
Maturità Digitale Alta	26,2%	97,8%
Presenza Specialisti ICT	11,3%	74,5%

I dati rivelano che il deficit non è un calo temporaneo di performance, ma un divario strutturale legato all'architettura stessa del modello di business.

Le applicazioni dell'AI in Italia sono ancora molto elementari

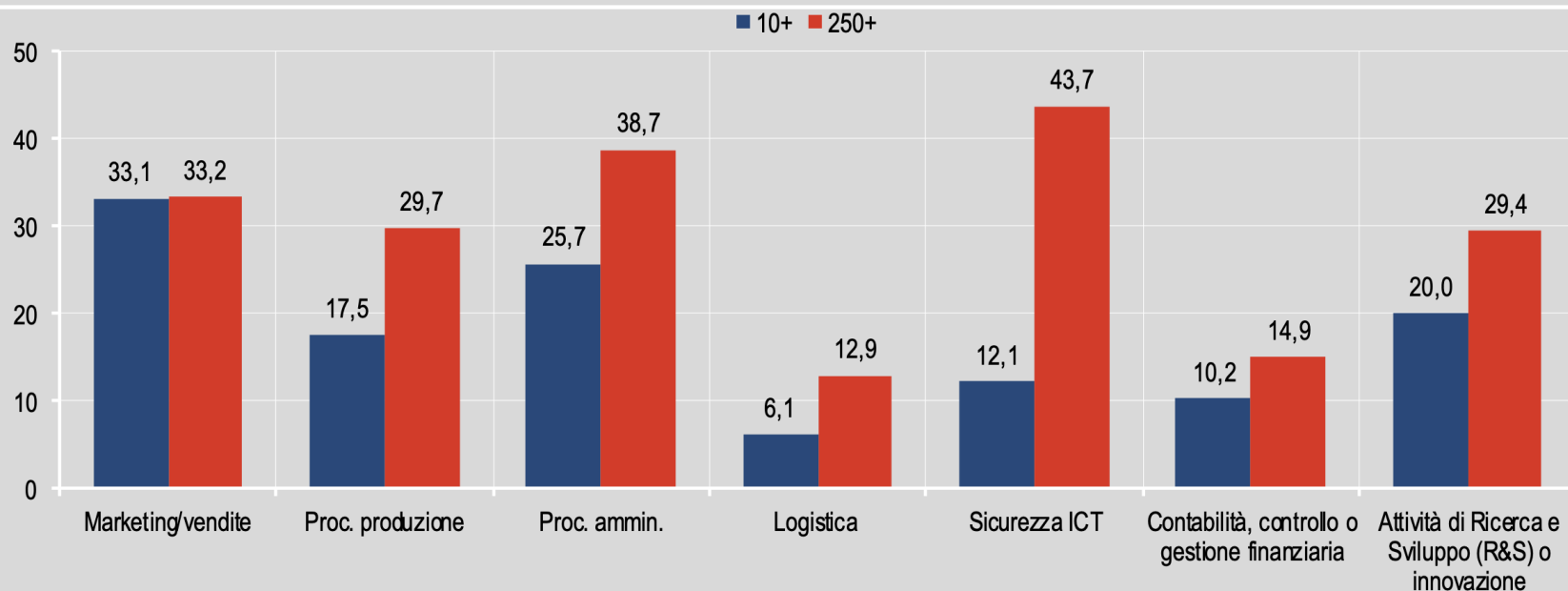
FIGURA 1. IMPRESE PER TECNOLOGIA IA UTILIZZATA. Anni 2025 e 2024, valori percentuali sul totale imprese con almeno 10 addetti



* Nel 2024 viene considerata solo IA generativa di linguaggio naturale, nel 2025 si aggiunge anche l'IA generativa di immagini, video, suoni/audio

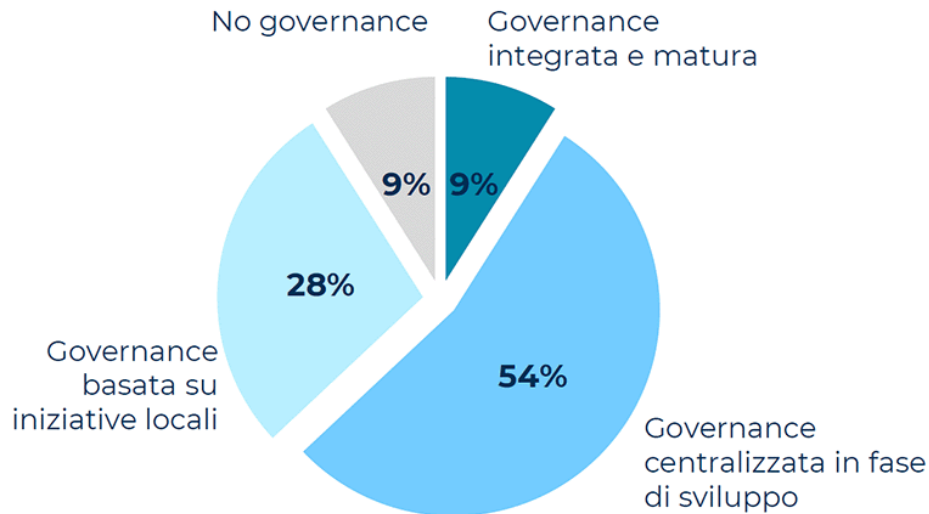
In quali ambiti aziendali vengono applicati le tecnologie AI

FIGURA 2. AMBITI AZIENDALI DI UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE DI IA PER LE IMPRESE CON ALMENO 10 ADDETTI E LE GRANDI IMPRESE. Anno 2025, valori percentuali

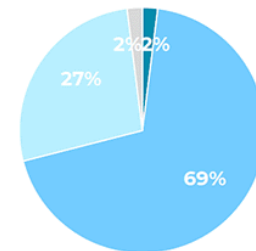




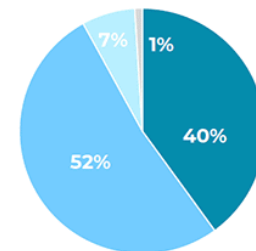
Per le aziende è sempre più chiaro che il tema dell'AI va gestito in modo strutturato.
Il 54% è in fase di sviluppo di una governance centralizzata



Aziende con prime progettualità

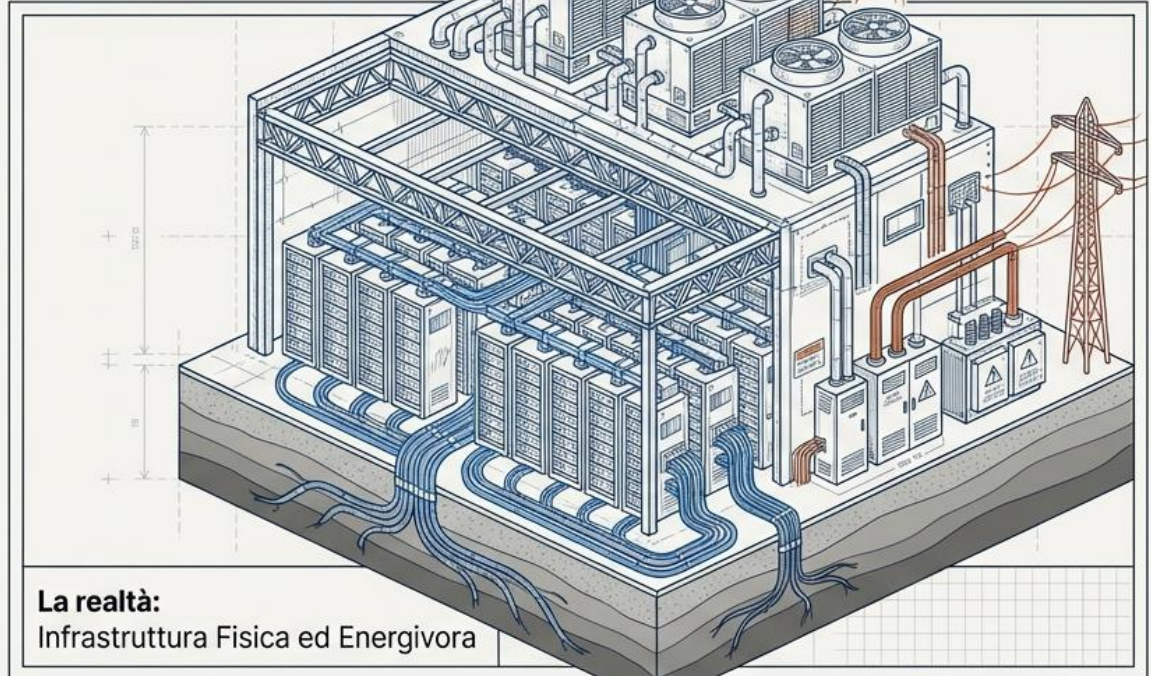


Aziende con progettualità diffuse

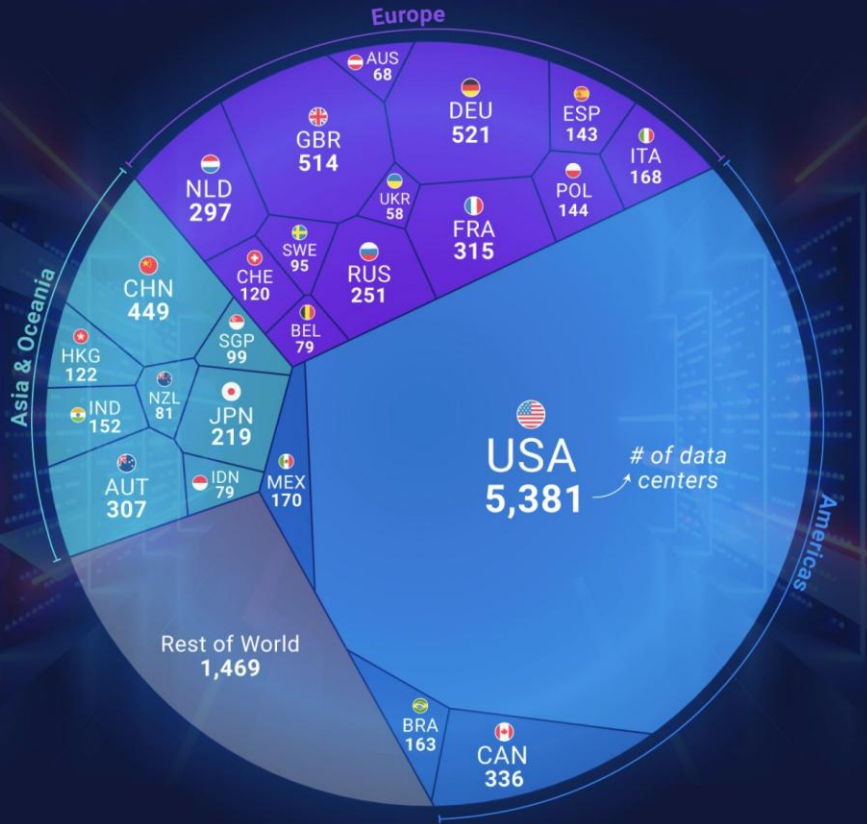


L'Intelligenza Artificiale non è un software. È industria pesante.

Il supercalcolo e l'infrastruttura digitale non sono più voci di costo IT. Sono asset ad altissima intensità energetica e infrastrutturale, la vera leva per la produttività dell'economia reale.



THE WORLD HAS 11,800 DATA CENTERS



U.S. Data Center Construction Spending Surges with AI Demand, Remains Elevated in 2025



Source: U.S. Census

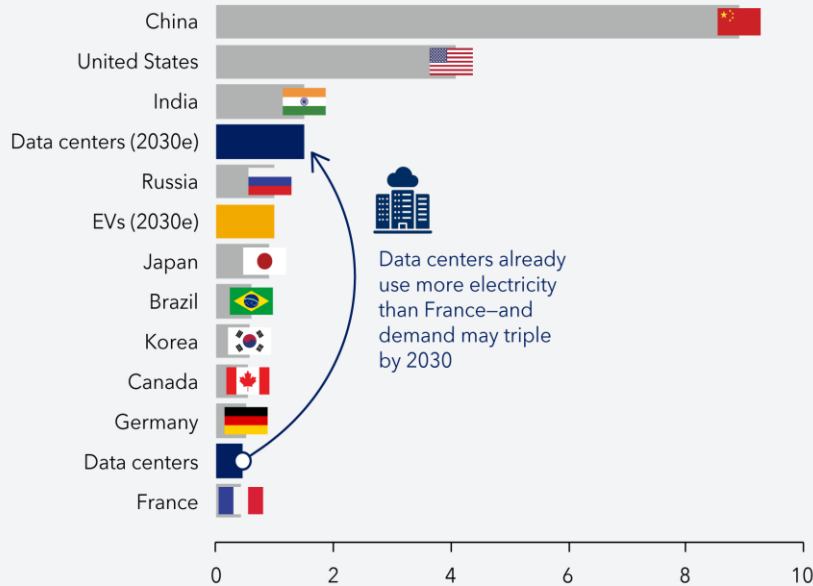
www.econovis.net

@econovisuals



All data centers combined use as much power as some of the world's largest economies

Electricity demand 2023; thousands of terawatt-hours



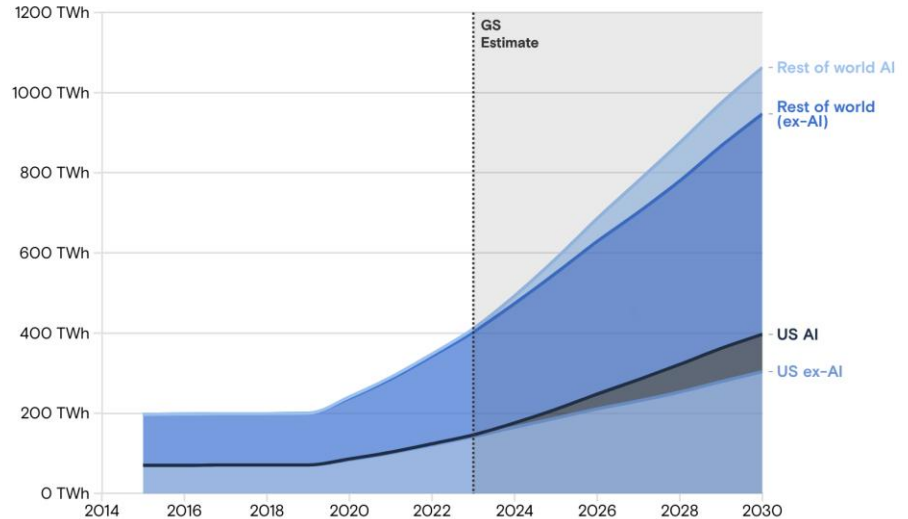
Data centers already use more electricity than France—and demand may triple by 2030

Sources: International Energy Agency; Organization of the Petroleum Exporting Countries; and IMF staff calculations. Note: Electricity demand for data centers compares with that in biggest national users as of 2023. EVs = Electric vehicles.



La domanda di energia per il data center triplicherà in 5 anni, diventando il quarto «consumatore» al mondo

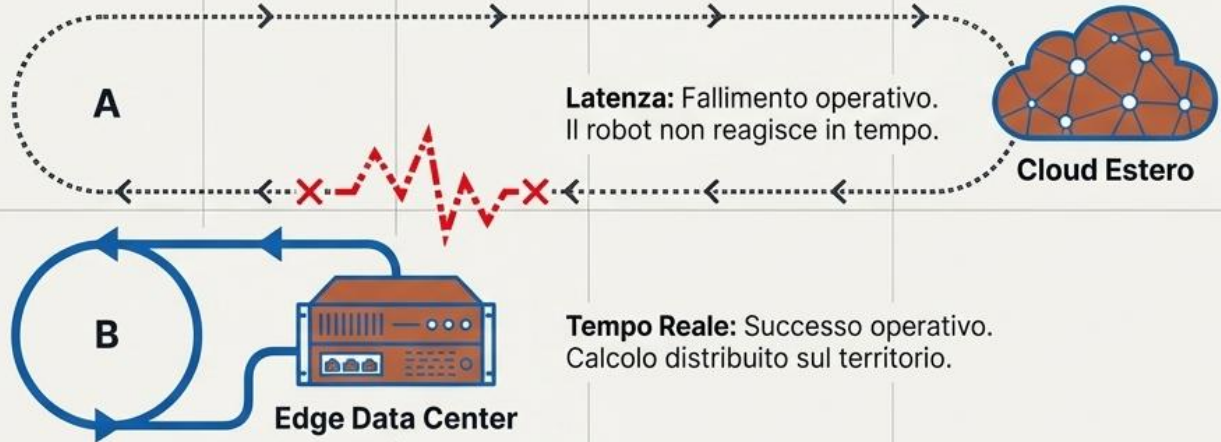
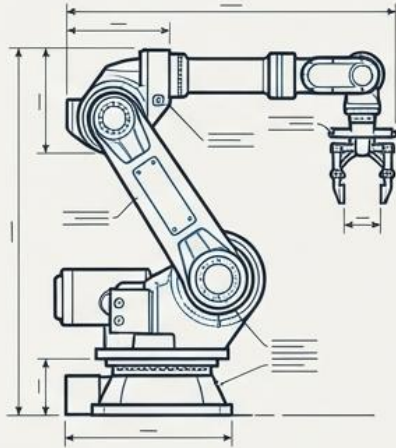
Data center power demand



Source: Masanet et al. (2020), Cisco, IEA, Goldman Sachs Research



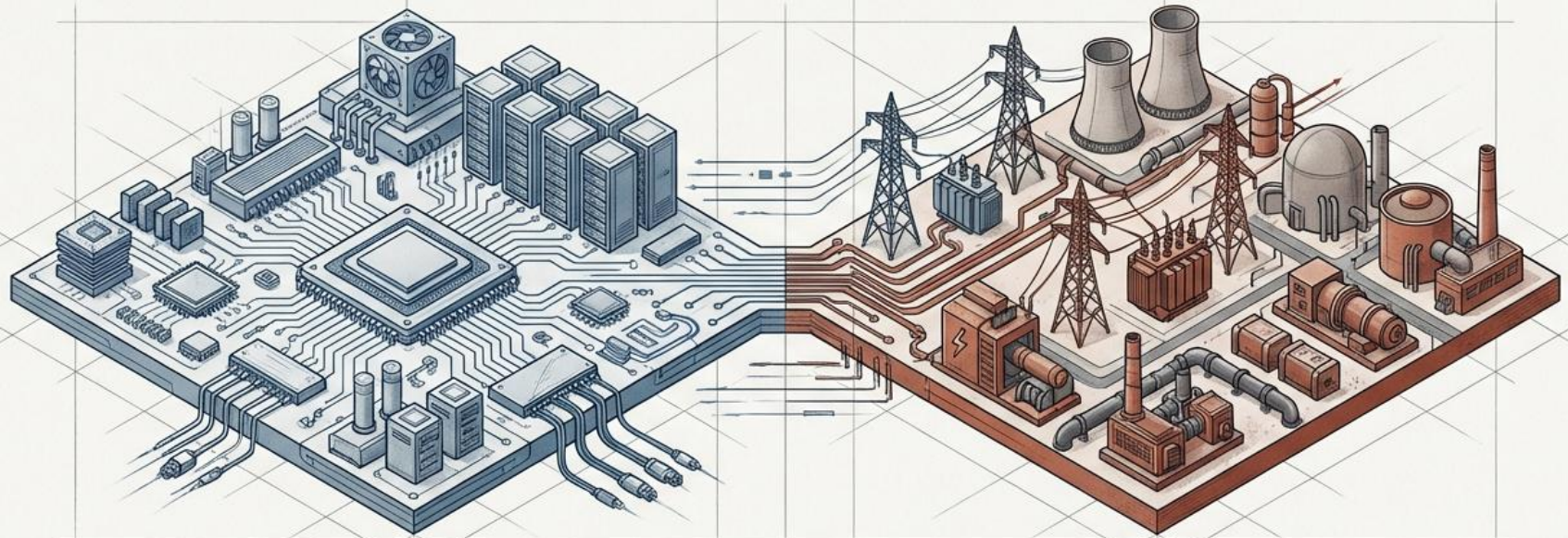
L'Imperativo del Millisecondo per la Physical AI



Per far funzionare la Physical AI nei nostri stabilimenti serve un'infrastruttura computazionale di prossimità. Il calcolo deve avvenire dove avviene l'azione.

Sovranità Digitale e Sovranità Energetica

Il Nuovo Paradigma della Politica Industriale per il Manifatturiero



L'integrazione strutturale tra Atomi e Bit.

Cina: il Piano d'Azione 'AI+'



Creazione della Domanda

Le imprese di stato (SOE) e le istituzioni pubbliche sono obbligate ad adottare soluzioni AI, creando un mercato iniziale garantito per i fornitori domestici di AI. Questo approccio genera una domanda stabile e favorisce lo sviluppo interno.

Infrastruttura come Priorità

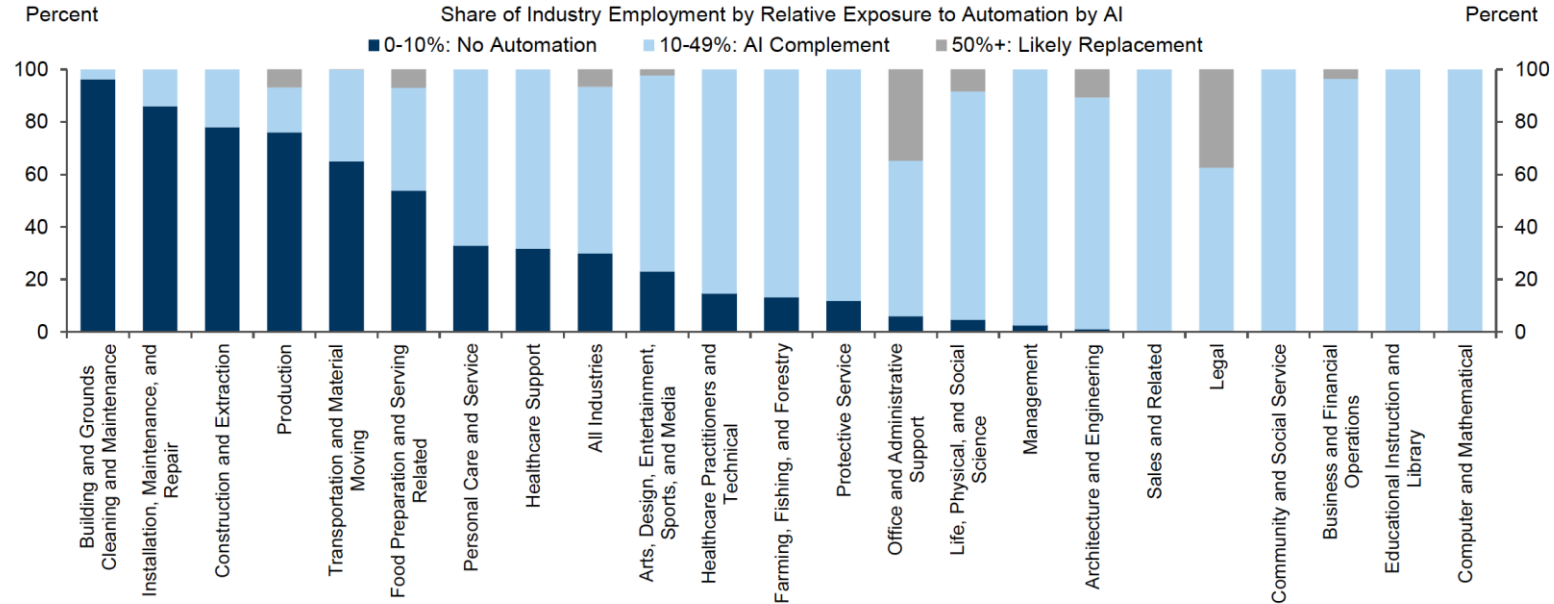
La Cina investe pesantemente nella 'rete di potenza di calcolo' industriale, un'infrastruttura cloud necessaria per addestrare massicci Industrial Foundation Models (IFM). Il calcolo è trattato come un'utility pubblica, simile a elettricità o acqua.

Integrazione Verticale

La strategia 'AI+' promuove la formazione di 'consorzi di innovazione' dove sviluppatori di algoritmi AI (es. Huawei, Baidu), produttori hardware (es. UBTEch, AgiBot) e utenti finali (es. Nio, BYD) collaborano strettamente per chiudere il ciclo tra R&D e implementazione.

Gen AI: Sostituzione in ambito legale e amministrativo, effetti limitati su lavori manuali e outdoor, incremento di produttività per le altre attività

Exhibit 8: Replacement in Legal and Administrative Fields, Little Effect in Manual and Outdoor Jobs, and Productivity-Enhancement Everywhere Else



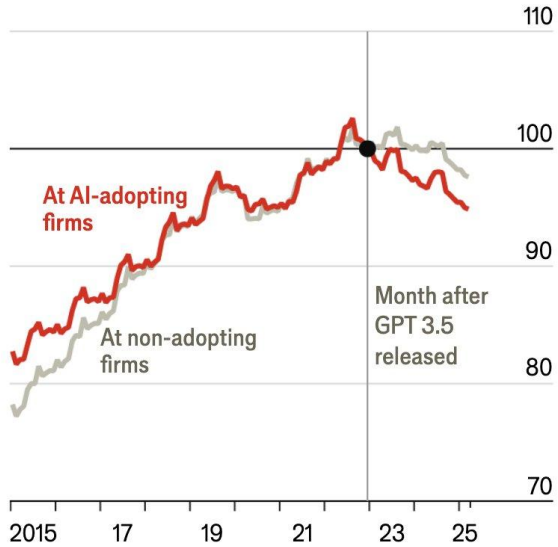
Source: Goldman Sachs Global Investment Research

Non è una tecnologia per giovani...

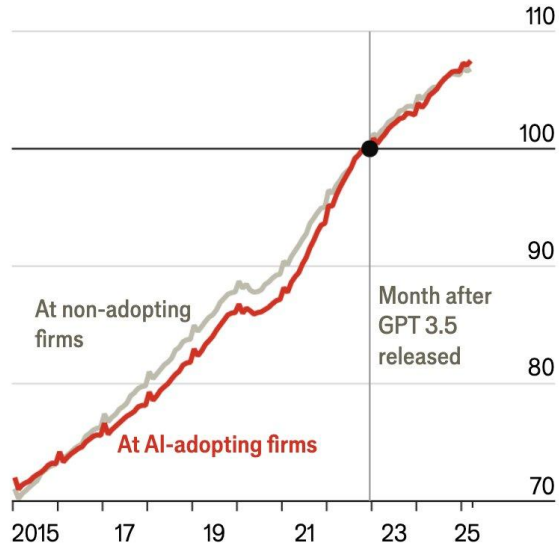
Rage against the machine

United States, change in employment, December 2022=100

Junior employees



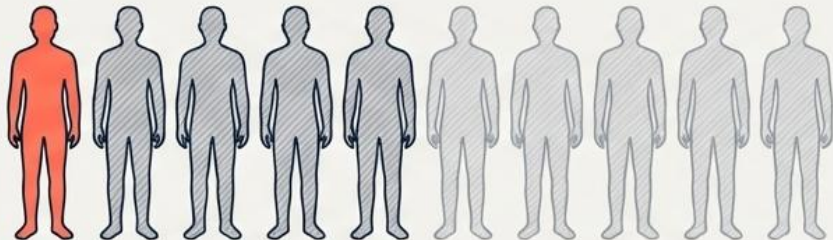
Senior employees



Source: “Generative AI as seniority-biased technological change”,
by S.M. Hosseini & G. Lichtinger, SSRN working paper, 2025

L'assenza di infrastrutture e capitale umano tecnico.

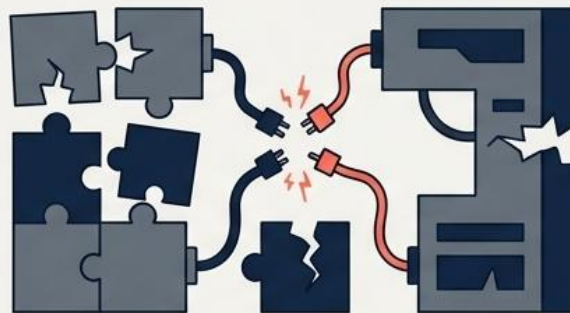
Il Vuoto di Competenze



Solo l'11,3% delle PMI dispone di specialisti ICT (contro il 74,5% delle grandi).

Il 36,7% delle imprese segnala la carenza di competenze interne come barriera primaria all'IA.

La Trappola Legacy



Solo il 26,2% delle PMI ha una maturità digitale alta (almeno 7 attività su 12).

Insight: La frammentazione dei sistemi legacy impedisce la creazione di infrastrutture dati AI-ready, rendendo impossibile l'adozione di IA agentica.

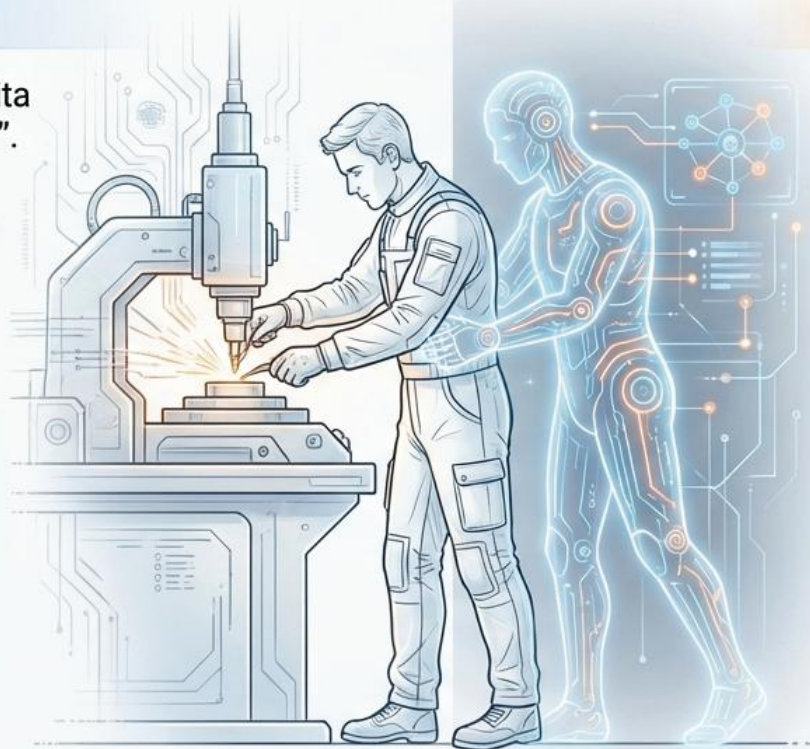
Il Fattore Umano: Codificare la “Conoscenza Tacita”

Il Problema




Il settore affronta una perdita di “intellectual horsepower”.

La permanenza media dei lavoratori è crollata da **20 anni (2019)** a soli

 **3 anni (2023).**



La Soluzione: Digital Wisdom

-  - Cattura SOP: Gli agenti AI osservano i lavoratori esperti e generano guide operative standard o video tutorial.
-  - Decision Intelligence: Trasformazione del “vero modo di lavorare” (spesso non scritto) in norme standardizzate, riducendo la dipendenza dal singolo esperto.
-  - Risultato: Riduzione del divario di competenze e democratizzazione dell'expertise.

Quasi raddoppiati gli annunci di lavoro con competenze AI



Domanda di lavoro AI

Evoluzione degli annunci lavorativi con competenze AI

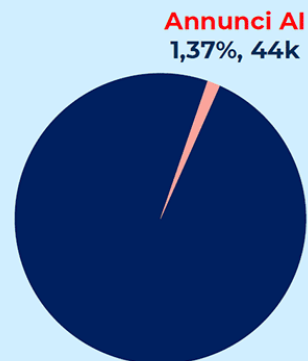
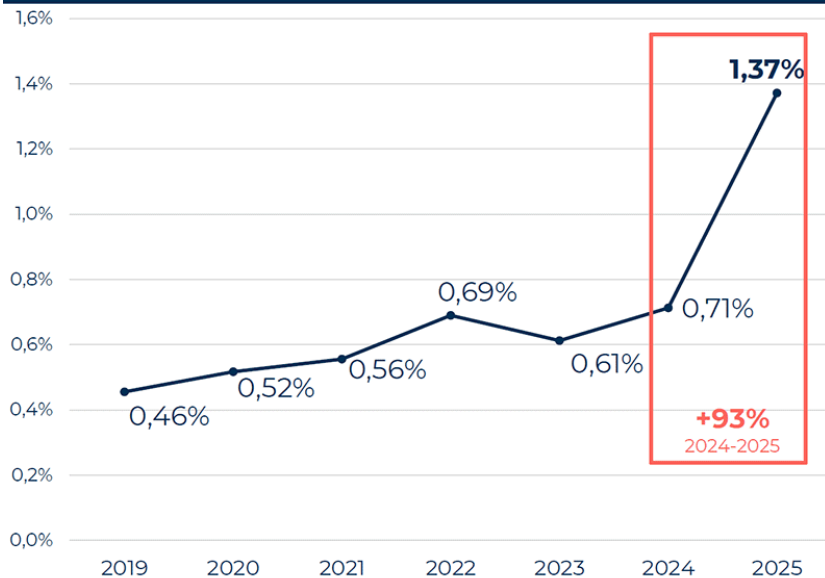
Osservatorio Artificial Intelligence

05.02.26

#OAI25



Tra il 2024 e il 2025 cresce vistosamente il numero di annunci con competenze AI nella domanda di lavoro in Italia

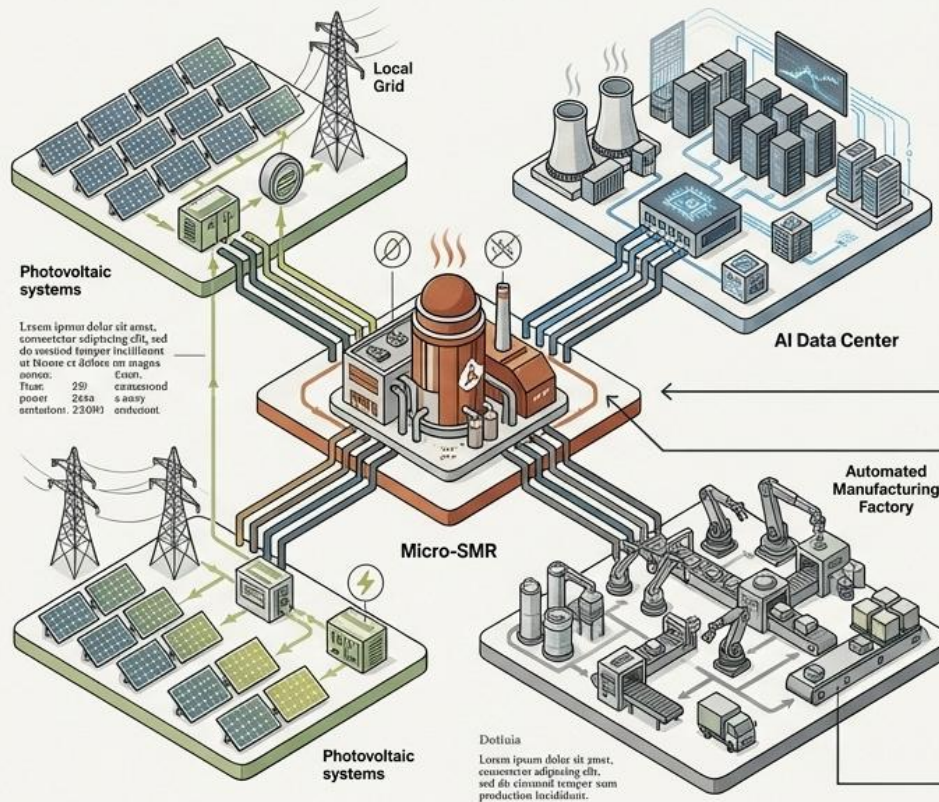


Annunci totali nel 2025
3,4 mln

Campione: 17.335.953 annunci di lavoro nel periodo 2019-2025, di cui 3.362.444 nel 2025

L'Ecosistema Industriale del Futuro (Sintesi)

L'energia cessa di essere una voce di costo volatile (OPEX) e diventa un'infrastruttura strategica di proprietà (CAPEX).



Micro-SMR Baseload

Fornisce energia 24/7 e calore di processo a zero emissioni.

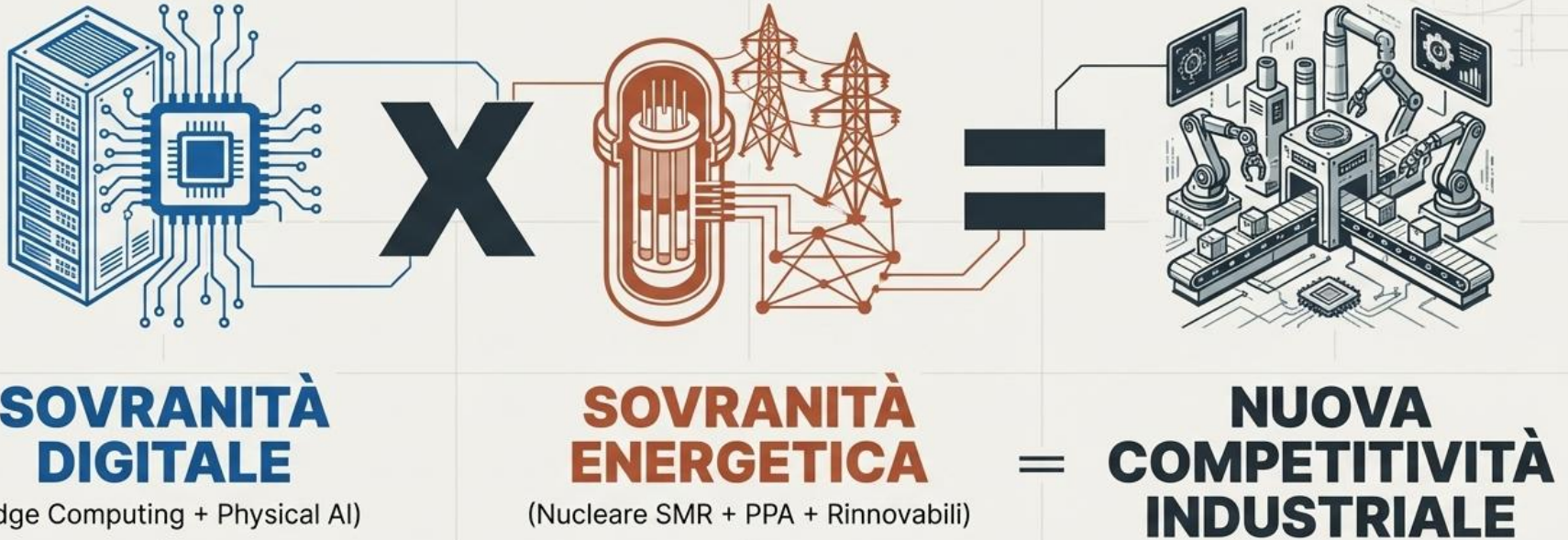
Motore Algoritmico

Il Data Center locale, alimentato in isola, gestisce l'inferenza AI per l'intera filiera.

Integrazione Ibrida

Il fotovoltaico tramite PPA copre i picchi diurni, mentre l'atomo garantisce la stabilità notturna e invernale.

L'Equazione della Nuova Competitività



Senza calcolo, la fabbrica è cieca. Senza energia costante, la fabbrica è ferma.

Le imprese organizzate in gruppi generano il **65,3%** del fatturato e il **57,9%** del valore aggiunto pur essendo una minoranza numerica (Istat).



La vera alternativa non è tra indipendenza e crescita; è tra crescita e dipendenza.

Costi Fissi Intelligenti

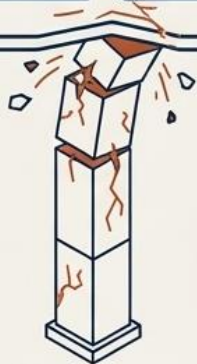
Cyber

Compliance

IA

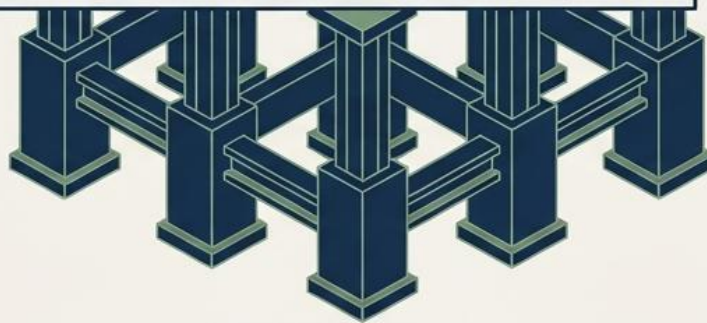
Export Management

Risk Management



Microimpresa

Valore aggiunto per addetto:
36,4 mila euro.



Media/Grande Impresa

Valore aggiunto per addetto:
81,6 mila euro (Grandi) / 74,0 mila euro (Medie).

I nuovi costi fissi si spalmano solo su basi dimensionali ampie.
Le microimprese sono il 94,5% del totale ma generano solo il 27,2% del valore aggiunto.

La soglia minima di efficienza si è alzata.

Una volta la piccola dimensione era sinonimo di flessibilità. Oggi non basta più. Per competere servono dati, integrazione, sicurezza e compliance. Non è questione di metri quadrati di capannone, ma di massa critica strategica.

1 Talenti

2 Presidio di Mercato

3 Automazione

4 Compliance

5 Cybersecurity

6 Dati Proprietari

Finanza

Sottocapitalizzazione e dipendenza dal debito bancario.

Tecnologia

Blocco nella fase di sperimentazione e pilotaggio.

Organizzazione

Assenza di manager esterni e pratiche strutturate.

Governance

Board chiusi e successioni non gestite.



67,2% delle aziende italiane >20 mln di fatturato sono familiari (Osservatorio AUB).

Banca d'Italia Insight: Quando prevale il familismo, board chiusi e mancata separazione tra proprietà e governo riducono drasticamente la produttività aziendale.

Uno sbilanciamento cronico verso il debito.

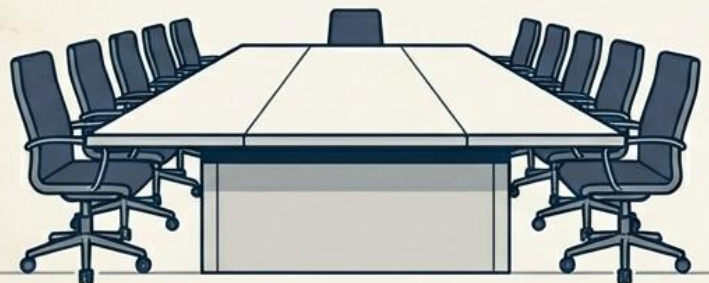


Il sospetto verso i mercati dei capitali condanna le PMI alla sottopatrimonializzazione, azzerando la capacità di investimento sistemico.

La patrimonializzazione e l'apertura manageriale sono precondizioni per l'innovazione.

Capitale Manageriale

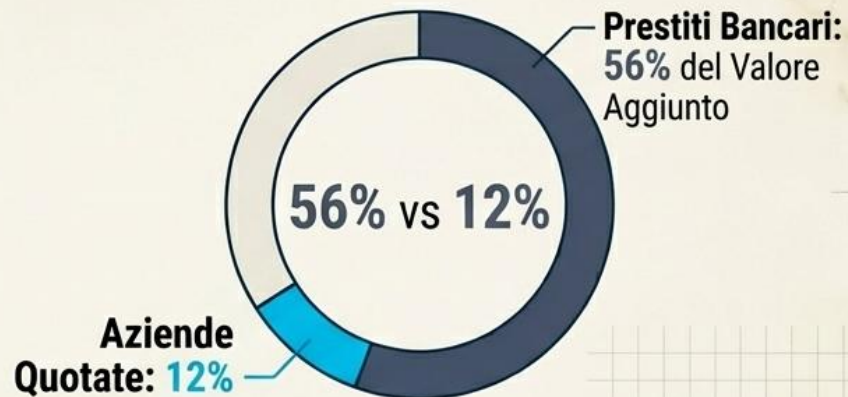
+17%



Il Premio della Diversità

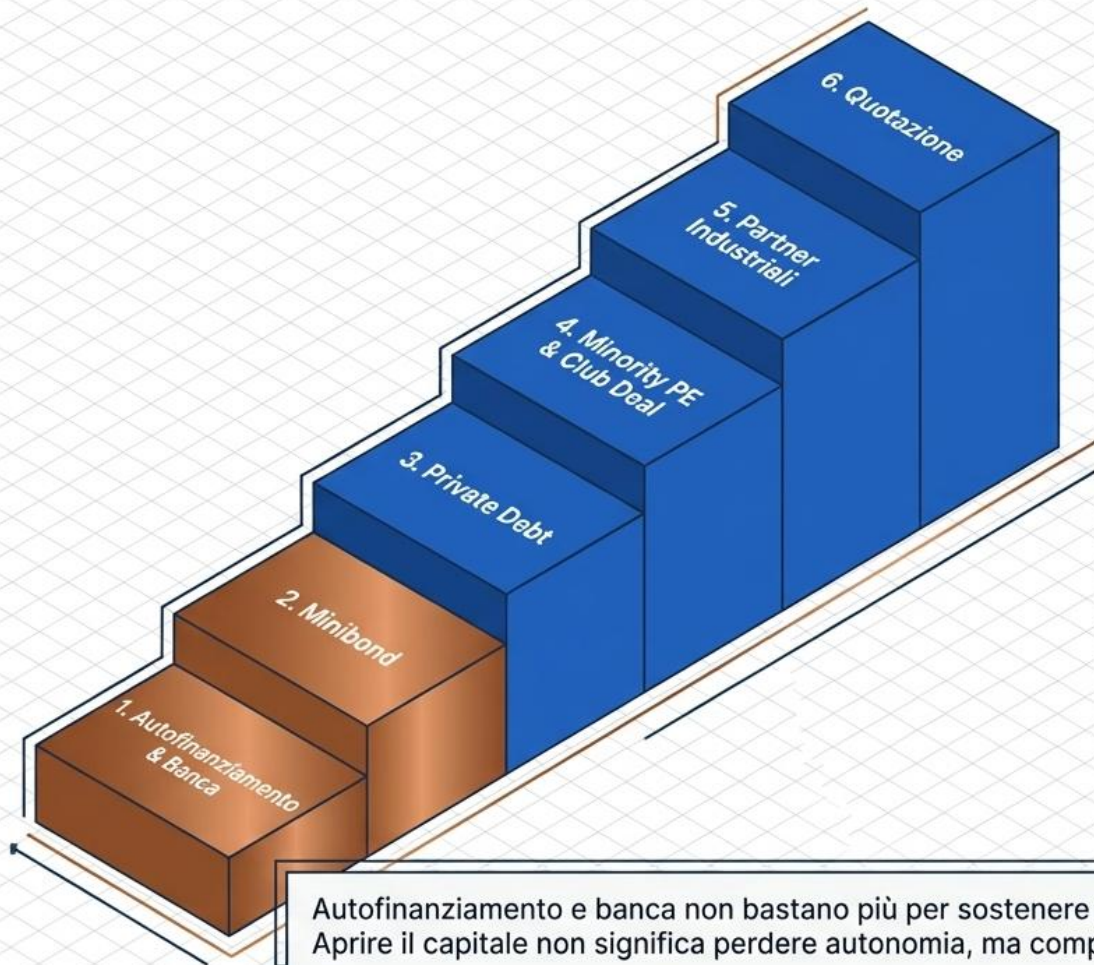
Le imprese con almeno un manager under-40 nel CdA registrano una propensione all'investimento in tecnologie 4.0 superiore di 17 punti percentuali rispetto ai board composti solo da over-60.

Capitale Finanziario



Il Paradosso del Debito

Lo stock di prestiti bancari copre il 56% del valore aggiunto. Solo il 12% delle aziende del Quarto Capitalismo è quotato. L'eccesso di debito blocca la liquidità necessaria per l'espansione internazionale.



Imprese con capitale aperto (Equity):

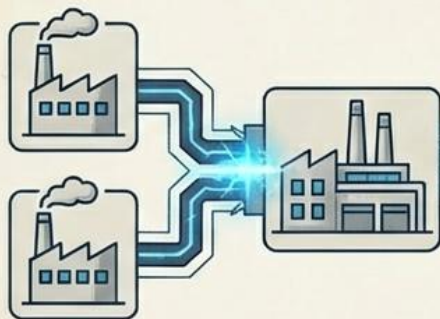
- **+7 punti di crescita superiore.**
- **+13 punti di probabilità di sviluppare prodotti innovativi.**

(Fonte: EIB)

Autofinanziamento e banca non bastano più per sostenere investimenti strutturali in AI, robotica ed estero. Aprire il capitale non significa perdere autonomia, ma comprarla.

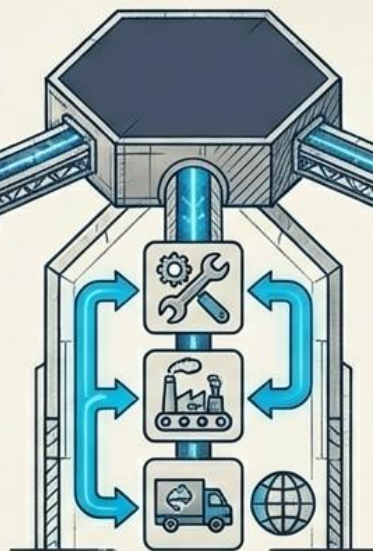
La crescita esterna trasforma la manifattura in una multinazionale tascabile.

La crescita organica è insufficiente. L'M&A deve diventare uno strumento gestionale ordinario (già +40% di operazioni estere PMI nel 2024).



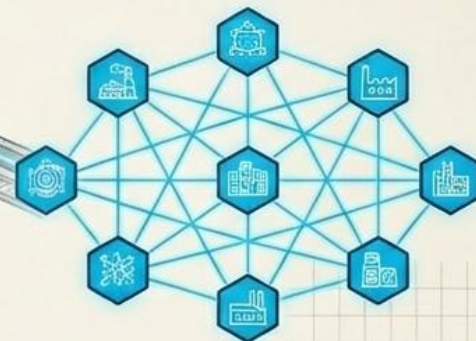
Integrazione Orizzontale

Creare campioni regionali unendo patrimoni per trattare alla pari con i colossi esteri.



Integrazione Verticale

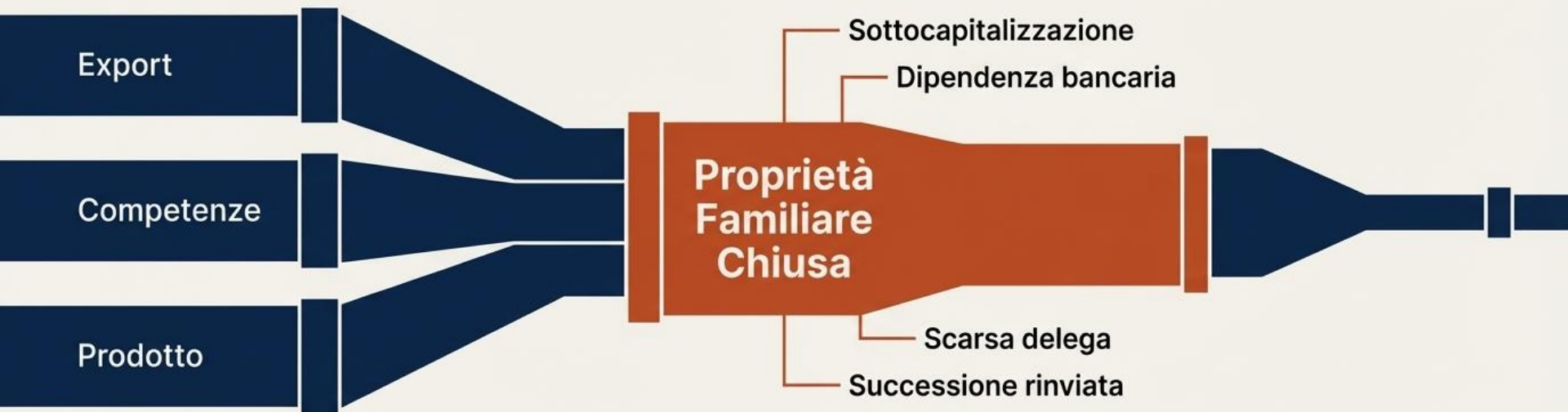
Acquisire componentistica critica e canali distributivi per schermare la filiera dagli shock geopolitici.



Contratti di Rete Evoluti

Condividere R&S e acquisti centralizzati (oltre 9.000 contratti attivi) preservando l'autonomia.

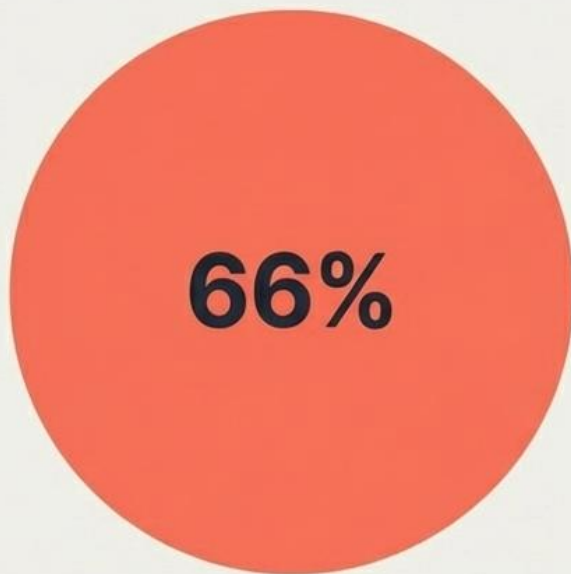
Circa l'8,5% delle società di capitali risulta sottocapitalizzato. Il 60% di queste esce dal mercato entro tre anni. Le imprese a gestione esclusivamente familiare sono strutturalmente meno produttive (Banca d'Italia).



La famiglia può restare al comando, ma non può più essere l'unica infrastruttura dell'impresa.

L'esclusività familiare frena l'evoluzione organizzativa.

L'assenza di un cuscinetto organizzativo esterno amplifica i rischi di gestione e limita l'ingresso di nuove competenze essenziali.

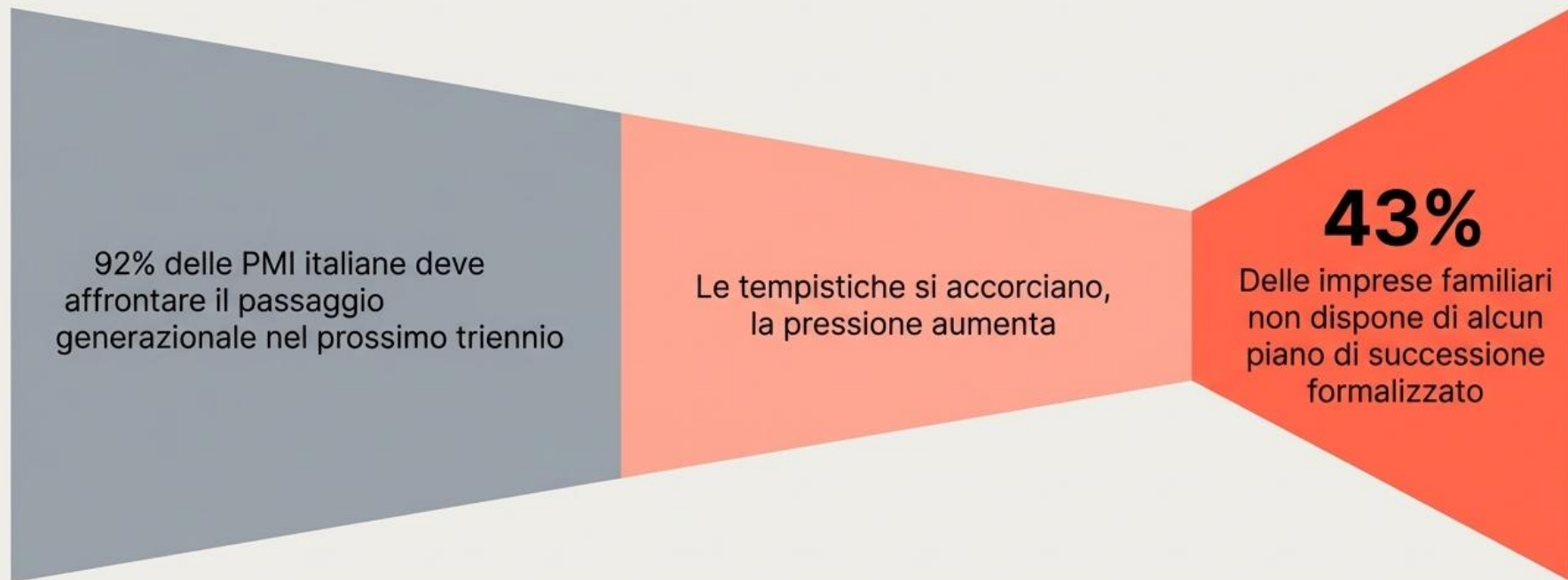


Delle aziende familiari italiane ha un management composto esclusivamente da membri della famiglia.



La letteratura accademica e istituzionale converge: la governance familiare chiusa è oggi il principale freno alla crescita dimensionale e alla produttività.

Il paradosso della successione invisibile.



Una crisi di continuità programmata che minaccia la sopravvivenza stessa del capitale produttivo

Il premio innovazione del ricambio generazionale



+17 punti percentuali

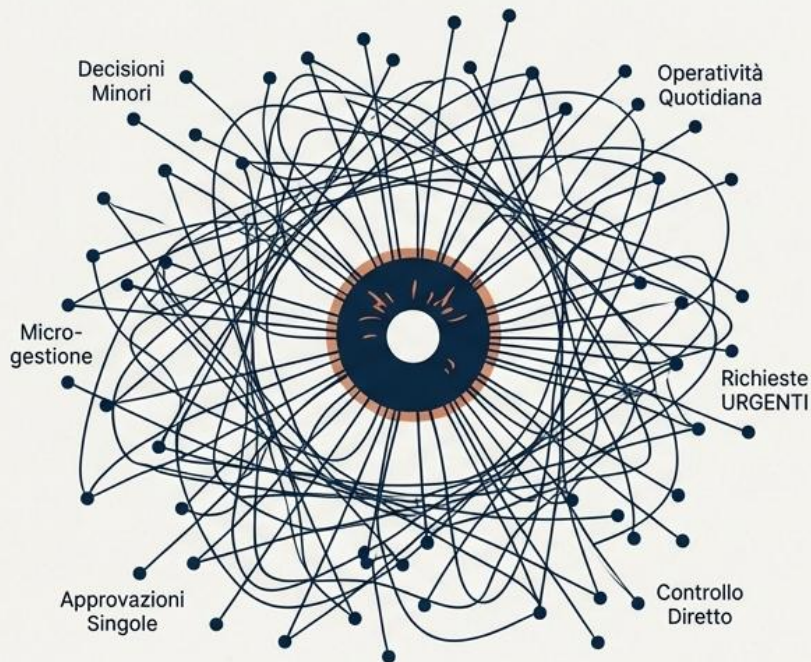
nella propensione agli investimenti in tecnologia 4.0 per le imprese con almeno un membro under-40 nel board.



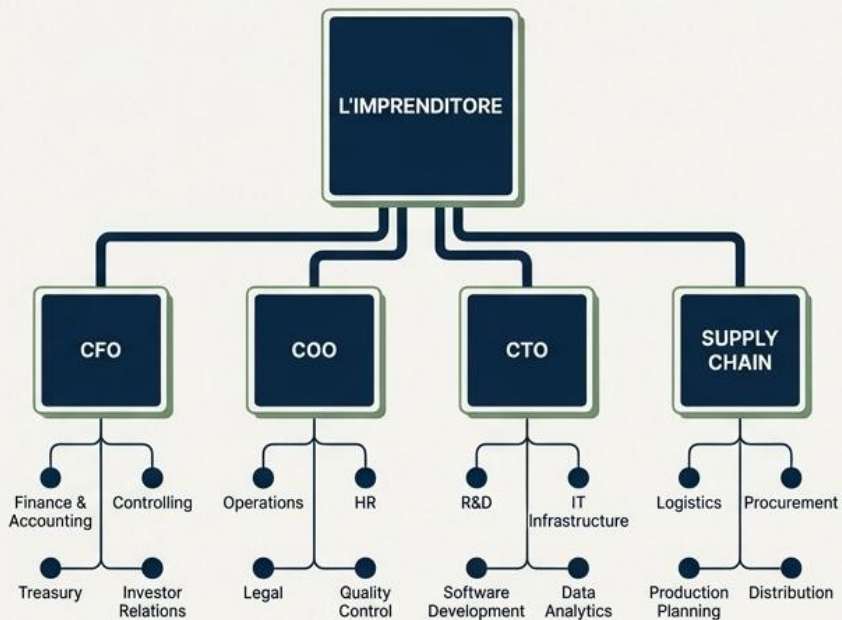
Il paradosso educativo.

Il 30% della NextGen familiare in ingresso non possiede titoli superiori al diploma, contro il 22,4% registrato tra i manager esterni. L'innovazione richiede competenze, non solo lignaggio.

L'Imprenditore Onnipotente



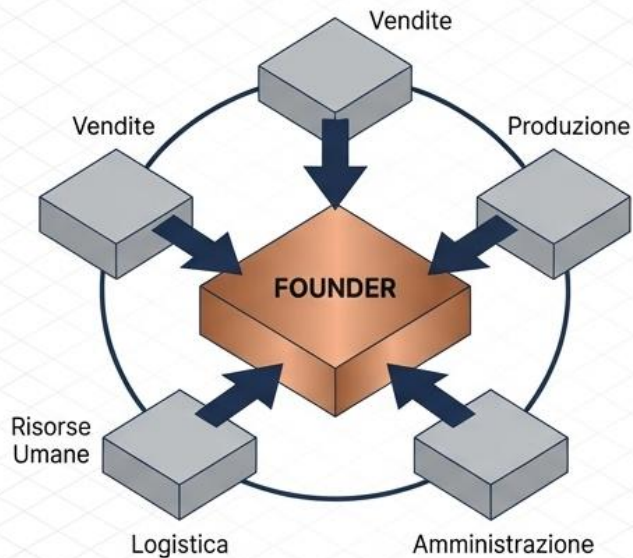
L'Architetto del Sistema



L'imprenditore deve smettere di essere il collo di bottiglia operativo per diventare l'architetto strategico del sistema.

PASSAGGIO GENERAZIONALE: DA MODELLO CHIUSO A MODELLO MANAGERIALE

MODELLO CHIUSO



MODELLO MANAGERIALE



Il passaggio generazionale smette di essere un tema privato e diventa un tema industriale.
I risultati migliorano quando il ricambio è preparato da mentoring e la NextGen è affiancata da manager esterni.

La Piattaforma Industriale

Patrimoniale

Capitale proprio, M&A, Joint Venture, Holding industriali.

(Sostenere capex e passaggi generazionali).

Organizzativa

Inserimento ruoli chiave (CFO, COO, CTO) e sistemi di delega.

Tecnologica

Architetture dati integrate, IA e robotica.

Intersettoriale

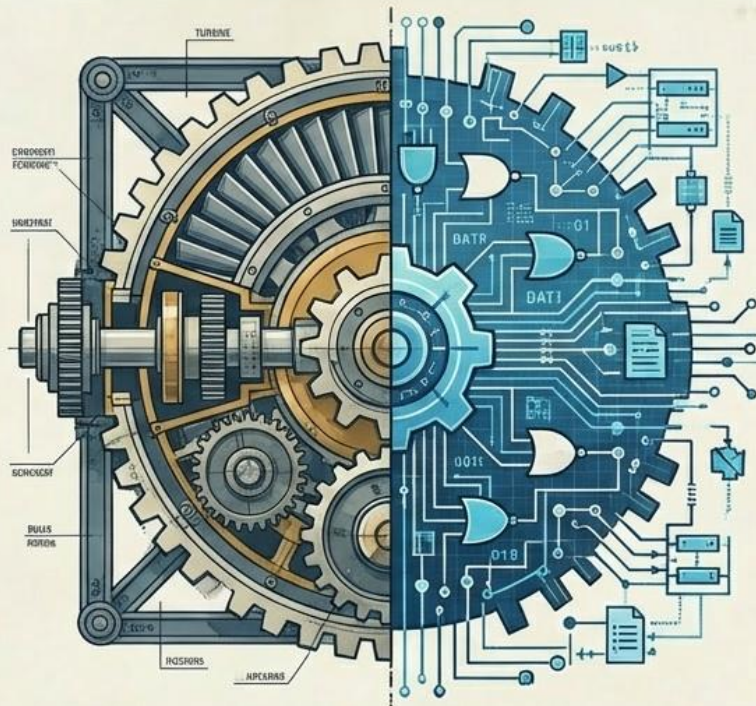
Soluzioni integrate (Meccanica + Elettronica + Software + Service).

Internazionale

Hub commerciali esteri e riduzione della dipendenza da singoli mercati.

Il Paradigma della Crescita

Dimensions		PMI Tradizionale Isolata	Piattaforma Industriale Eccellente
Struttura Finanziaria	Inter.	Dipendenza dal debito	Capitale aperto (Equity/Partners)
Adozione Tech	Inter.	Piloti tecnologici frammentati	Workflow AI-first strutturali
Modello Operativo	Inter.	Specializzazione di fase	Integrazione di sistema (Soluzioni & Dati)
Presenza Globale	Inter.	Solo Export indiretto	Presidio locale (Filiali/Post-vendita)
Passaggio Generazionale		Gestione chiusa/privata	Transizione manageriale pianificata



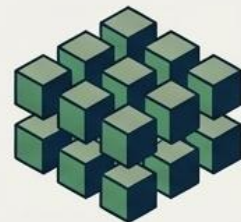
Crescere non è tradire l'identità del territorio, ma l'unica formula per preservarla.

Il modello familiare italiano ha garantito coesione sociale per decenni. Tuttavia, in un mercato definito da demografia calante e AI agentic, il perimetro isolato è diventato fragile.

L'imprenditore è chiamato a un atto di coraggio: superare il confine della propria azienda.

La grandezza del futuro risiederà nella capacità di essere strutturati, interconnessi e tecnologicamente sovrani.

“La piccola impresa ha fatto grande questo territorio. Oggi la sostanza è questa: per restare industriali, autonomi e competitivi bisogna crescere. Piccolo può restare eccellente solo se smette di restare solo.”



Thanks!

Prof. Carlo Alberto Carnevale-Maffè

Carloalberto.Carnevale@gmail.com

Twitter / X: @carloalberto