

CONSULTAIMPRESE 2026
INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ
(De)crescita, (de)industrializzazione e politiche di sviluppo

Nicola Sciclone – Direttore IRPET

20 maggio 2026

Palazzo Strozzi Sacratì, Sala Pegaso P.zza Duomo 10, Firenze



Regione Toscana

In sintesi

De(industrializzazione) e (de)crescita: in che relazione stanno? quali indicazioni di policy possiamo trarne?

Non basta auspicare più manifattura in senso quantitativo, perché la deindustrializzazione è reale, ma non è “la” spiegazione della stagnazione economica

In sintesi

De(industrializzazione) e (de)crescita: in che relazione stanno? quali indicazioni di policy possiamo trarne?

Non basta auspicare più manifattura in senso quantitativo, perché la deindustrializzazione è reale, ma non è “la” spiegazione della stagnazione economica

Il vero nodo è la qualità della trasformazione produttiva di cui avremmo bisogno

In sintesi

De(industrializzazione) e (de)crescita: in che relazione stanno? quali indicazioni di policy possiamo trarne?

Non basta auspicare più manifattura in senso quantitativo, perché la deindustrializzazione è reale, ma non è “la” spiegazione della stagnazione economica

Il vero nodo è la **qualità** della **trasformazione produttiva** di cui avremmo bisogno

Investimenti deboli e bassa redditività frenano il salto produttivo

In sintesi

De(industrializzazione) e (de)crescita: in che relazione stanno? quali indicazioni di policy possiamo trarne?

Non basta auspicare più manifattura in senso quantitativo, perché la deindustrializzazione è reale, ma non è “la” spiegazione della stagnazione economica

Il vero nodo è la **qualità della trasformazione produttiva** di cui avremmo bisogno

Investimenti deboli e bassa redditività frenano il salto produttivo

Terziario e manifattura devono **salire in produttività** e per fare questo devono innalzare il **contenuto tecnologico**

In sintesi

De(industrializzazione) e (de)crescita: in che relazione stanno? quali indicazioni di policy possiamo trarne?

Non basta auspicare più manifattura in senso quantitativo, perché la deindustrializzazione è reale, ma non è “la” spiegazione della stagnazione economica

Il vero nodo è la **qualità della trasformazione produttiva** di cui avremmo bisogno

Investimenti deboli e bassa redditività frenano il salto produttivo

Terziario e manifattura devono **salire in produttività** e per fare questo devono innalzare il **contenuto tecnologico**

Le **politiche regionali** possono su questo punto incidere se **mirate, integrate, e accompagnate da ecosistemi forti**

In sintesi

De(industrializzazione) e (de)crescita: in che relazione stanno? quali indicazioni di policy possiamo trarne?

Non basta auspicare più manifattura in senso quantitativo, perché la deindustrializzazione è reale, ma non è “la” spiegazione della stagnazione economica

Il vero nodo è la **qualità della trasformazione produttiva** di cui avremmo bisogno

Investimenti deboli e bassa redditività frenano il salto produttivo

Terziario e manifattura devono **salire in produttività** e per fare questo devono innalzare il **contenuto tecnologico**

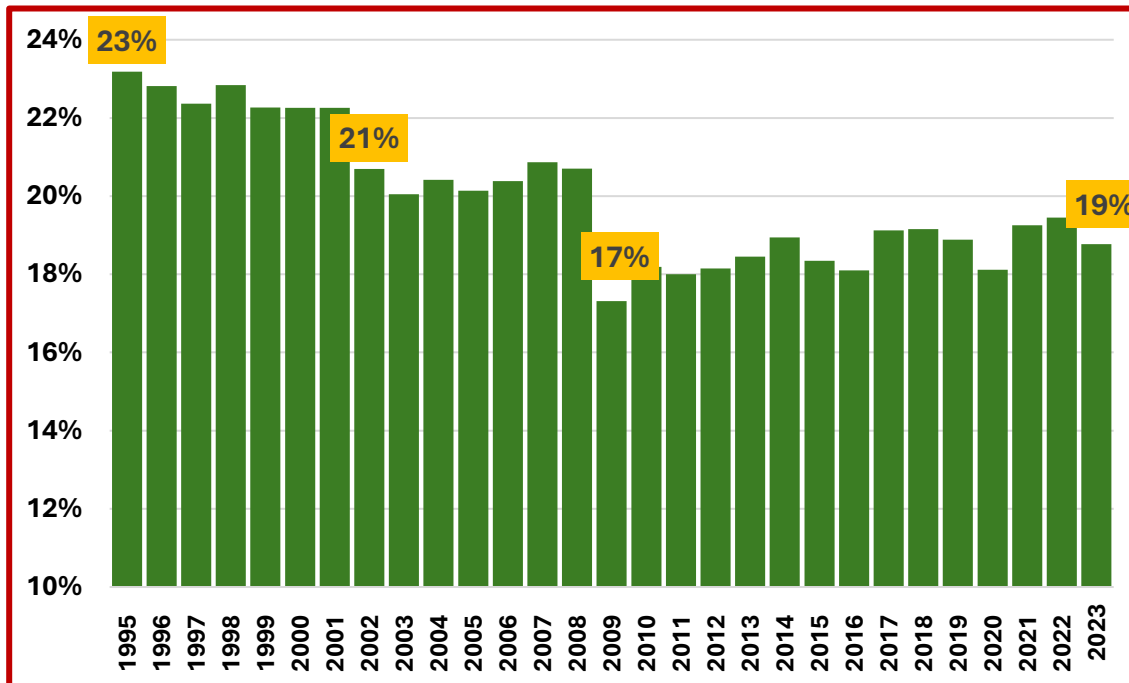
Le **politiche regionali** possono su questo punto incidere se **mirate, integrate, e accompagnate da ecosistemi forti**

Una maggiore crescita passa inoltre da **minori dipendenze esterne e maggiore valore trattenuto localmente**. E anche su questo la programmazione regionale può giocare un ruolo inserendosi in modo sinergico con le nuove traiettorie strategiche che, se pur lentamente, stanno emergendo in Europa

Deindustrializzazione e bassa crescita: due tratti distintivi della nostra dinamica economica. In che relazione stanno?

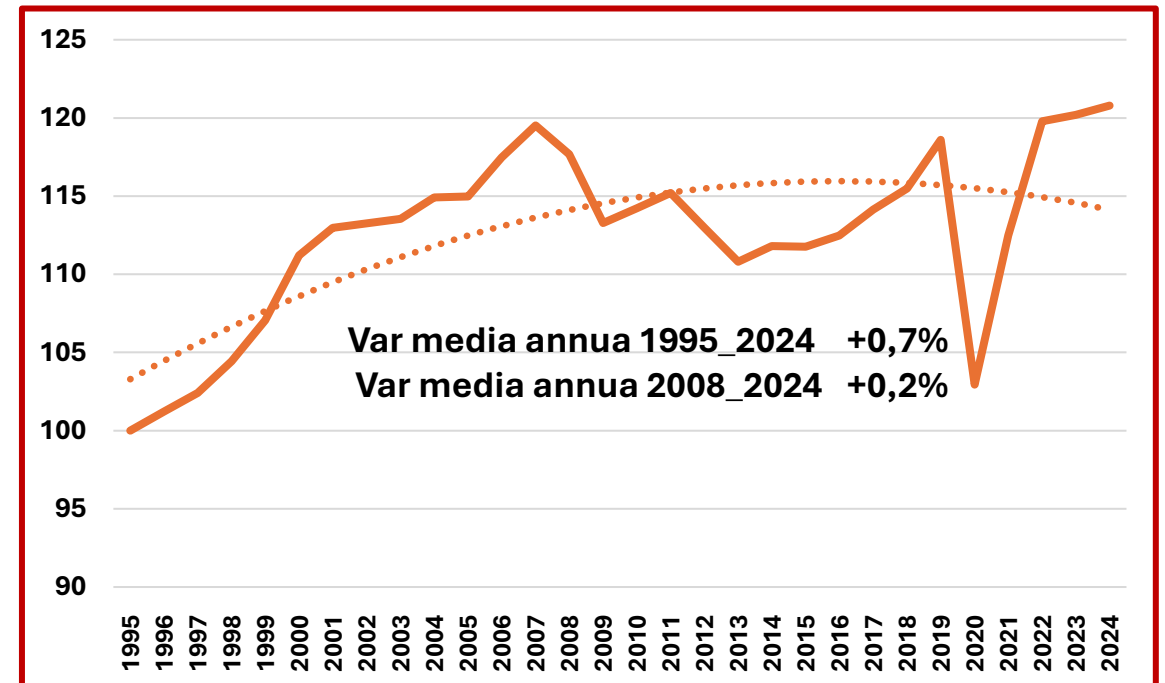
TOSCANA

Quota del valore aggiunto manifatturiero



TOSCANA

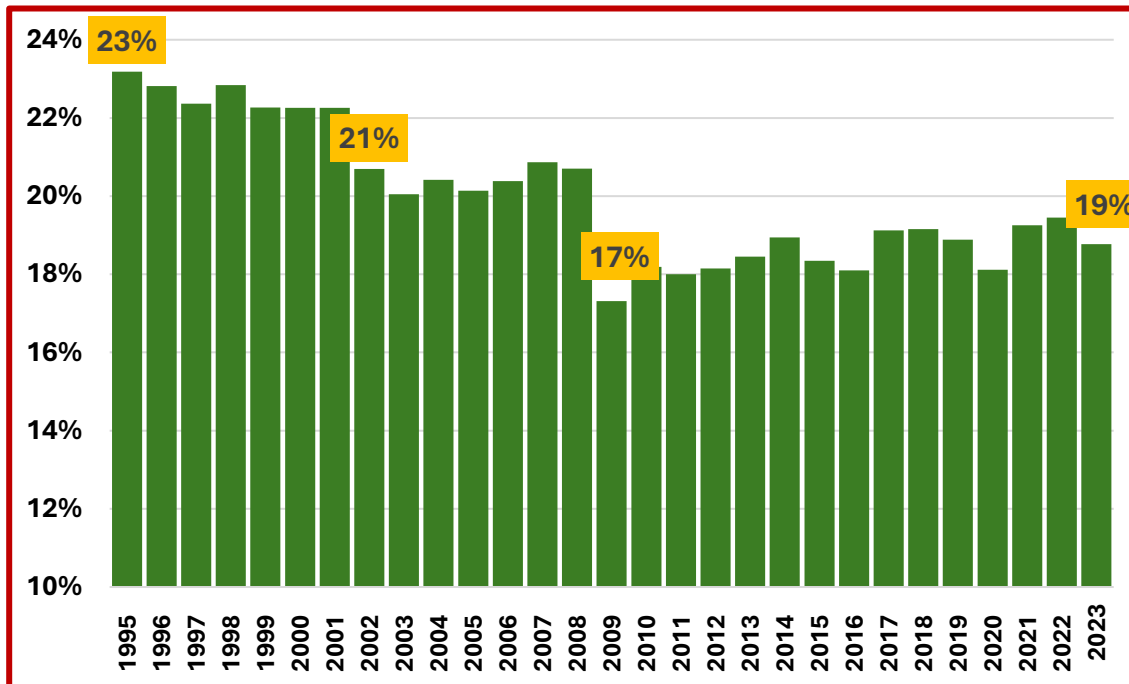
PIL, variazione a prezzi costante (1995=100)



Deindustrializzazione e bassa crescita: due tratti distintivi della nostra dinamica economica. In che relazione stanno?

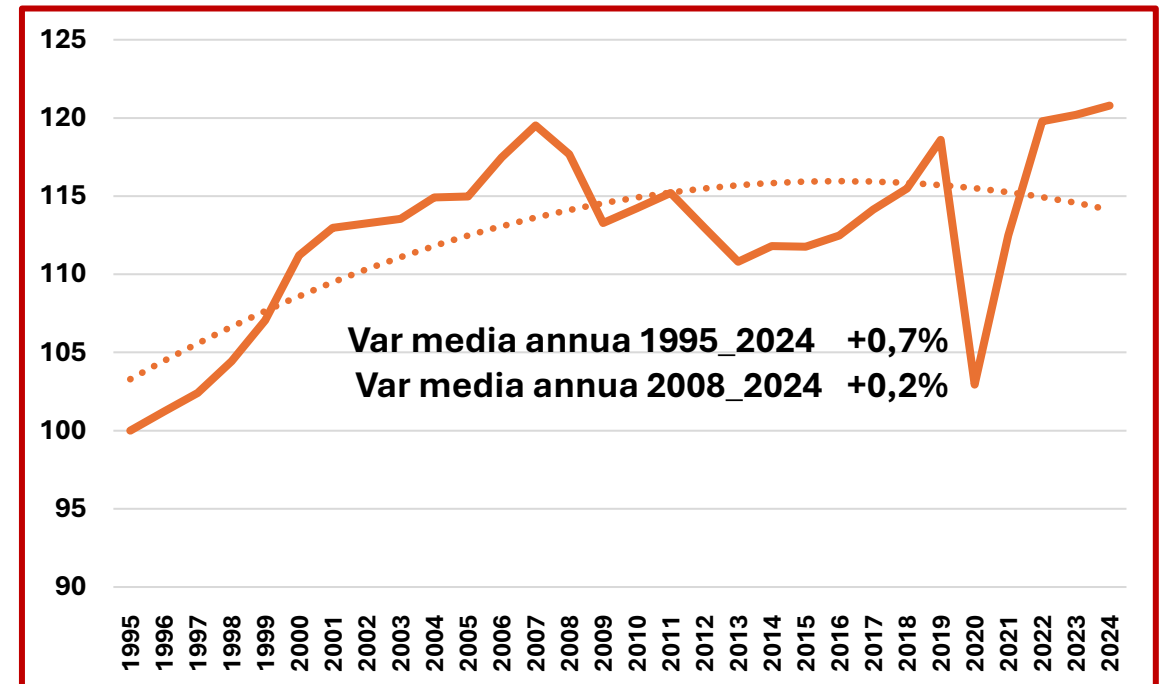
TOSCANA

Quota del valore aggiunto manifatturiero



TOSCANA

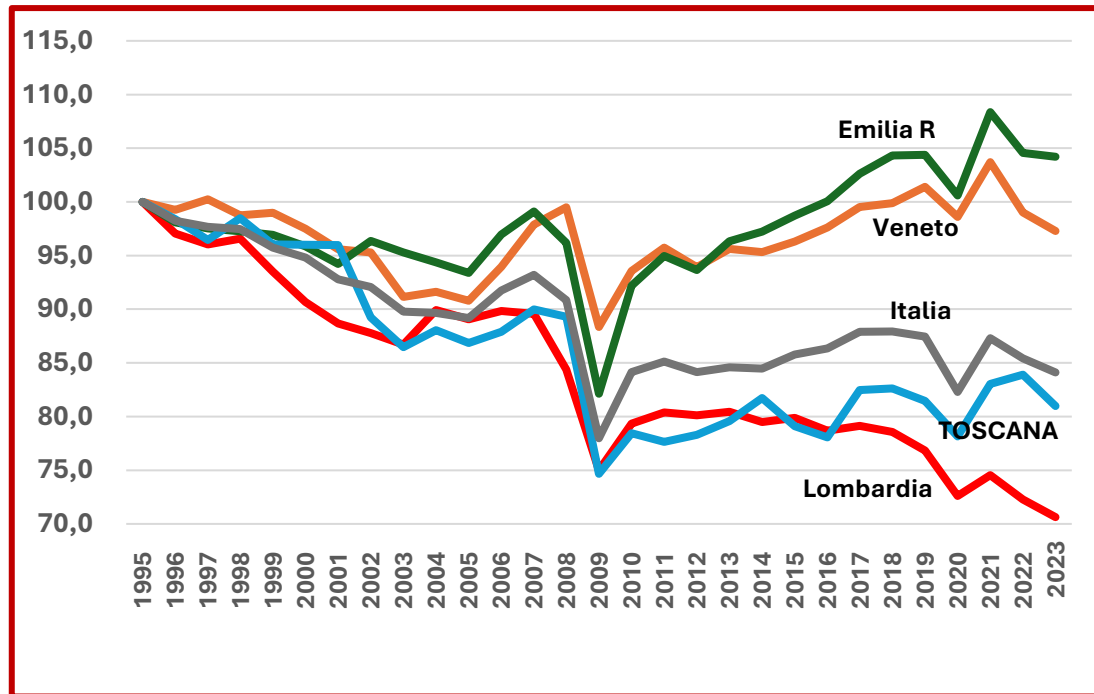
PIL, variazione a prezzi costante (1995=100)



I due fenomeni sono associati, ma non stanno in una specifica o stretta relazione di causa-effetto

La deindustrializzazione: fatto fisiologico che accomuna tutte le economie avanzate

Quota di valore aggiunto manifatturiero
(1995=100)

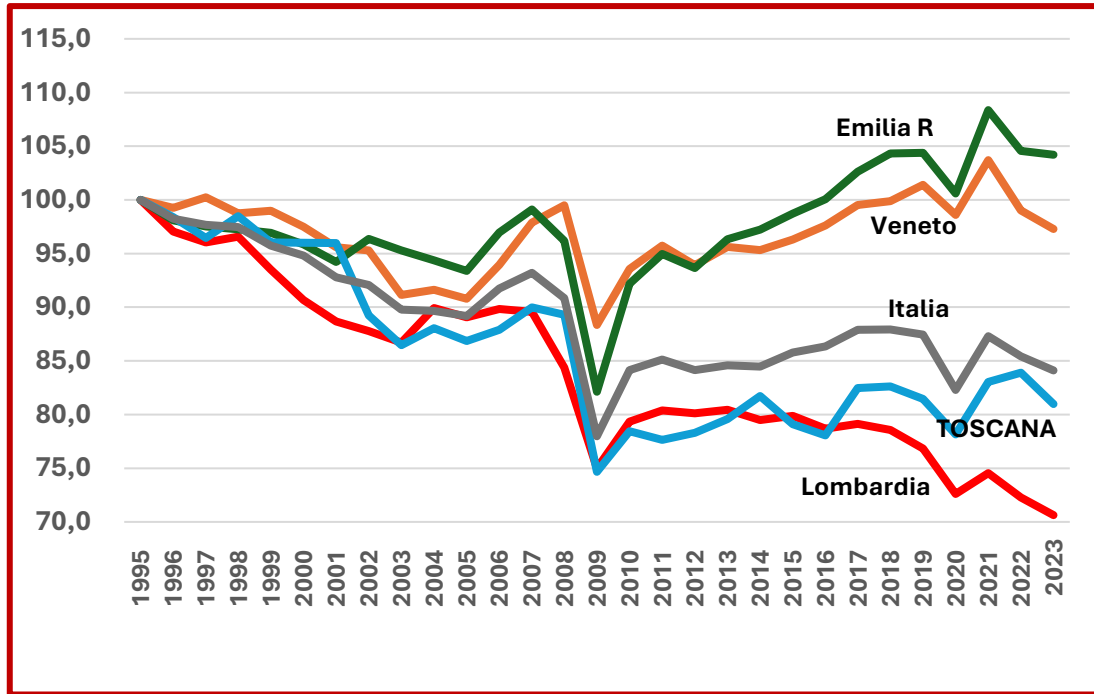


Quota di valore aggiunto manifatturiero

	Germania	Francia	Usa
1995	24%	17%	17%
2001	24%	16%	15%
2007	24%	13%	13%
2013	23%	12%	12%
2019	23%	11%	11%
2022	21%	11%	11%

La deindustrializzazione: fatto fisiologico che accomuna tutte le economie avanzate

Quota di valore aggiunto manifatturiero
(1995=100)



Quota di valore aggiunto manifatturiero

	Germania	Francia	Usa
1995	24%	17%	17%
2001	24%	16%	15%
2007	24%	13%	13%
2013	23%	12%	12%
2019	23%	11%	11%
2022	21%	11%	11%

Se altrove l'intensità della deindustrializzazione è maggiore ma si cresce comunque di più, il problema non è la perdita di peso della manifattura in sé ma il modo in cui la si compensa con attività a maggiore produttività, contenuto tecnologico e capacità di generare valore

La deindustrializzazione è relativa più che assoluta

Valore aggiunto manifatturiero - Var. media annua a prezzi costanti

	Lombardia	Veneto	Emilia R.	Toscana	ITALIA
Intero periodo	-0,2%	0,8%	1,2%	0,0%	0,1%
1995-2007	0,6%	1,6%	1,9%	0,6%	0,9%
2007-2019	-0,9%	0,3%	0,5%	-0,7%	-0,7%
2019-2023	-0,1%	0,2%	1,3%	0,3%	0,5%

Il V.a manifatturiero non mostra una contrazione, ma una invarianza. La quota della manifattura scende, perché altri settori crescono di più

La deindustrializzazione è relativa più che assoluta

Valore aggiunto manifatturiero - Var. media annua a prezzi costanti

	Lombardia	Veneto	Emilia R.	Toscana	ITALIA
Intero periodo	-0,2%	0,8%	1,2%	0,0%	0,1%
1995-2007	0,6%	1,6%	1,9%	0,6%	0,9%
2007-2019	-0,9%	0,3%	0,5%	-0,7%	-0,7%
2019-2023	-0,1%	0,2%	1,3%	0,3%	0,5%

Il punto non è tanto o solo la perdita di peso della manifattura, ma la qualità della trasformazione complessiva del sistema economico che abbiamo (non abbiamo) in cambio guadagnato

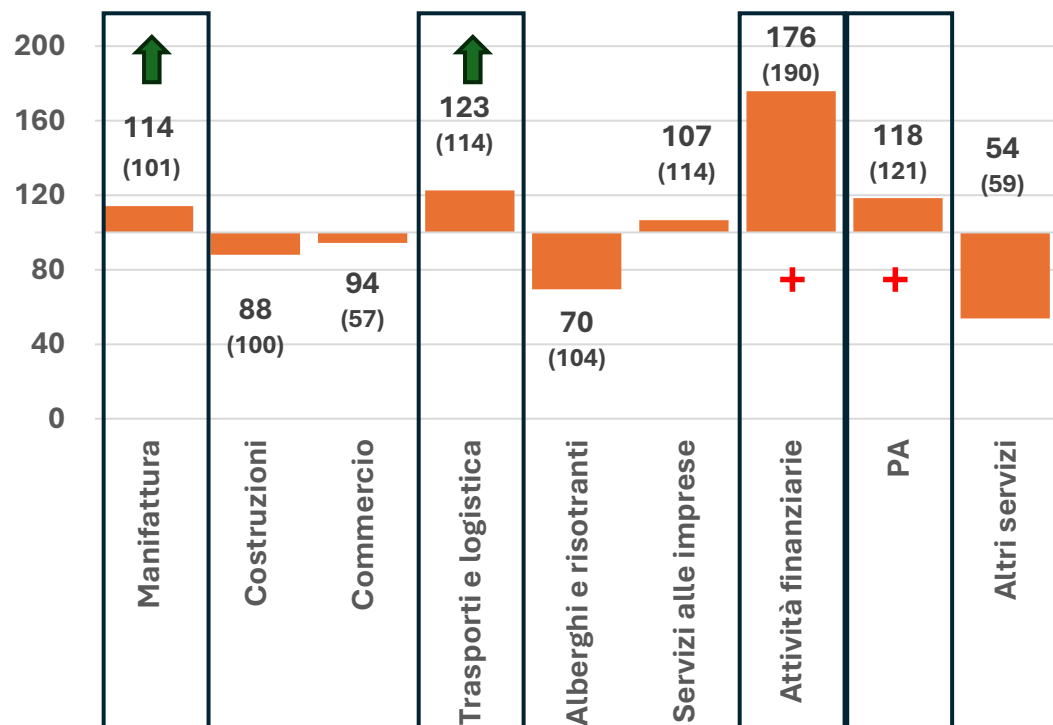
Ricapitolando

Sulla relazione fra deindustrializzazione e crescita (bassa)

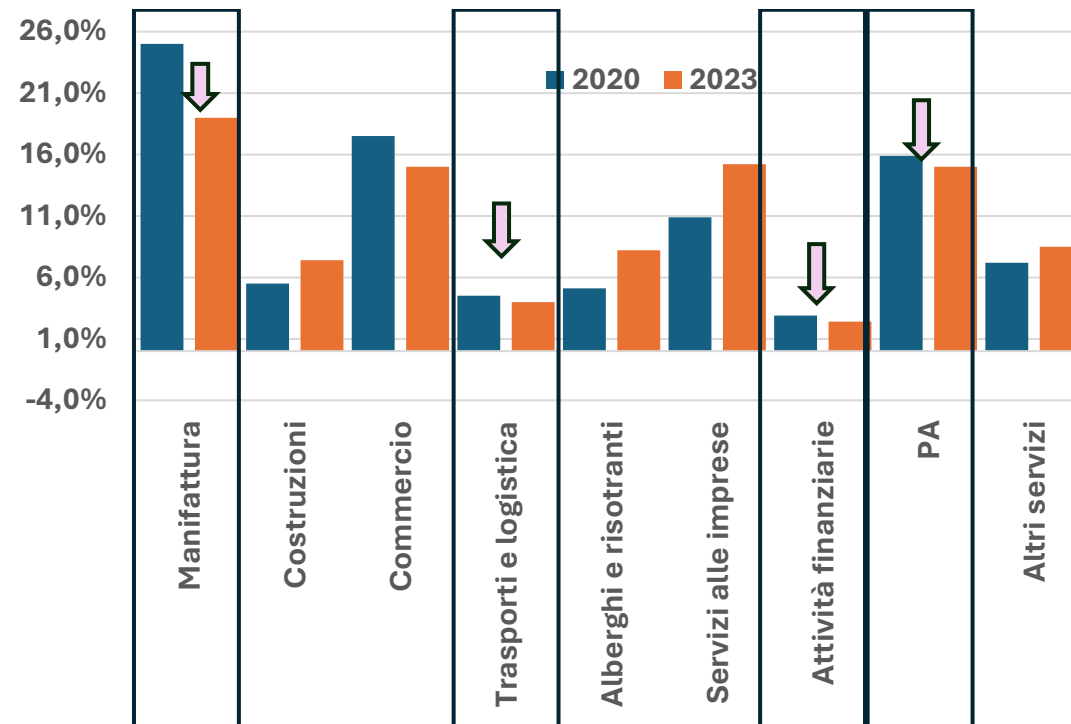
- **La perdita di peso della manifattura si arresta nel periodo in cui la bassa crescita ripiega nella stagnazione**
- **La deindustrializzazione è fisiologica, non un tratto toscano, e assume una connotazione più relativa che assoluta**
- **Se altri (Paesi) crescono di più, nonostante la deindustrializzazione, un tema è allora la bassa qualità (produttività) del nostro terziario, perché tassi di crescita più virtuosi dei nostri sono stati sperimentati laddove la manifattura ha perso persino più peso che da noi. E infatti.....**

Effetti di composizione non virtuosi

Produttività nel 2023. Numero indice rispetto produttività aggregata* (2000=100)



Quota di occupati



() in parentesi i numeri indice della produttività di ogni settore rispetto al totale economia nel 2000

* Al netto attività immobiliari

I settori a maggiore produttività in livelli e dinamica ↑ (manifattura, trasporti e logistica) o anche solo in livello + (Pa, istruzione e sanità, attività finanziarie)

... sono quelli che **crescono meno come occupati** e viceversa la crescita occupazionale è maggiore nei settori a bassa produttività in livelli e/o dinamica (es., alberghi e ristoranti)

Ricapitolando

Sulla relazione fra deindustrializzazione e crescita (bassa)

- La perdita di peso della manifattura si arresta nel periodo in cui la bassa crescita ripiega nella stagnazione
- La deindustrializzazione è fisiologica, non un tratto toscano, e assume una connotazione più relativa che assoluta
- Se altri (Paesi) crescono di più, nonostante la deindustrializzazione, un tema è allora la bassa qualità (produttività) del nostro terziario, perché tassi di crescita più virtuosi dei nostri sono stati sperimentati laddove la manifattura ha perso persino più peso che da noi. E infatti.....
- Gli effetti di composizione settoriale concorrono a spiegare la bassa crescita. E' mancata una trasformazione virtuosa del sistema economico. Persino dentro la manifattura..

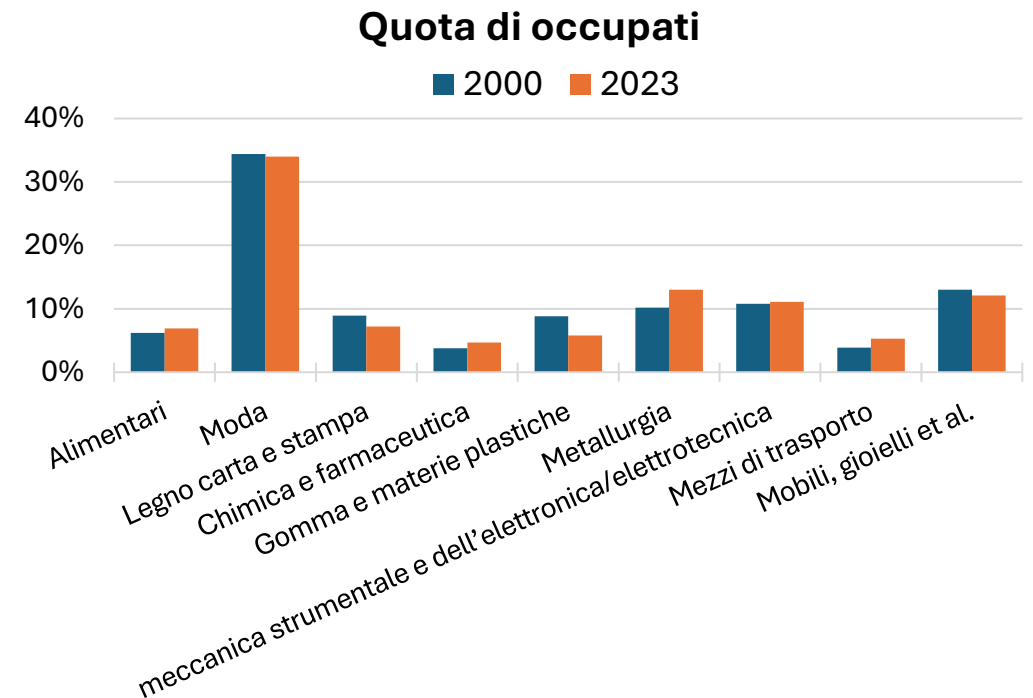
Effetti di composizione non virtuosi anche dentro la manifattura

Analisi shift and share sulla dinamica della produttività manifatturiera - Variazione media annua 2023-1995

Produttività manifatturiera	2023-1995 (media annua)
Effetto composizione (between)	+0,1%
Effetto rendimento interno (within)	+0,6%
Totale	+0,7%

- Dentro la manifattura la produttività è cresciuta, sebbene debolmente (+0,7% in media annua)
- Il cambiamento di composizione settoriale ha dato un contributo quasi nullo (+0,1%)

La dinamica della produttività manifatturiera ha scontato gli effetti di una ricomposizione interna: vedasi sia la tenuta del comparto moda, per via della crescita delle confezioni, sia la ristrutturazione dentro i mezzi di trasporto (da automotive e ferro tramviario a nautica e camperistica). Tali effetti hanno indebolito la dinamica della produttività.



Effetti di composizione non virtuosi anche dentro la manifattura

Analisi shift and share sulla dinamica della produttività manifatturiera - Variazione media annua 2023-1995

Produttività manifatturiera	2023-1995 (media annua)
Effetto composizione (between)	+0,1%
Effetto rendimento interno (within)	+0,6%
Totale	+0,7%

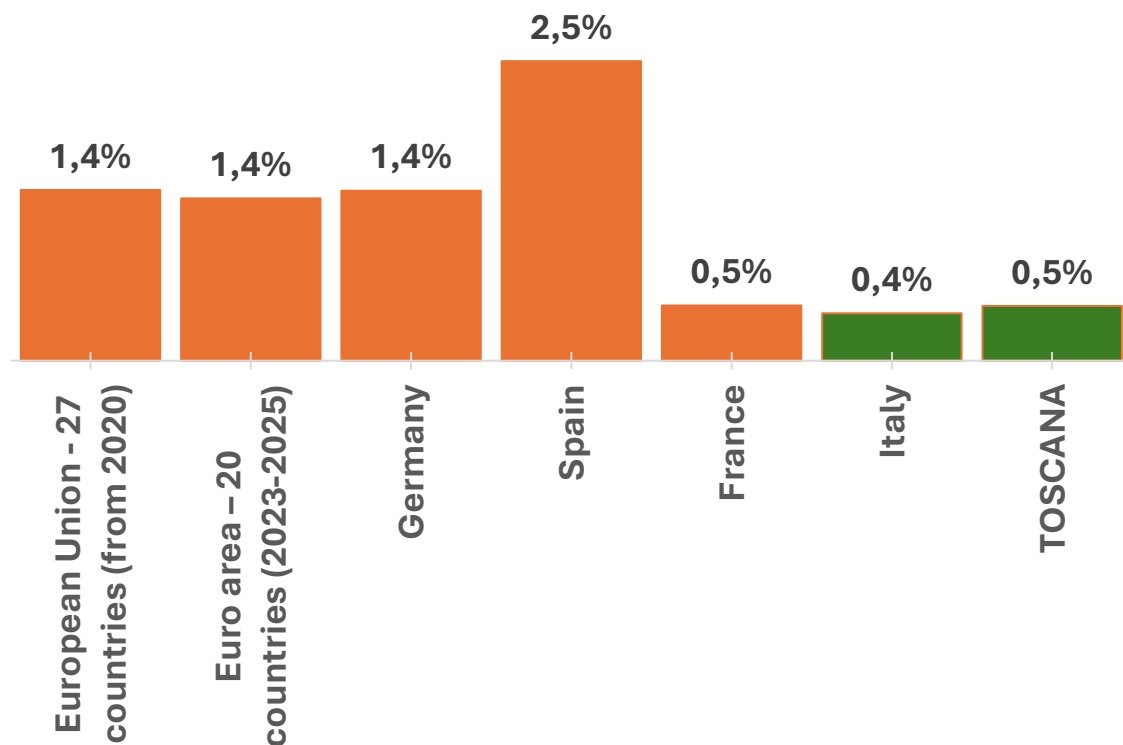
- Dentro la manifattura la produttività è cresciuta, sebbene debolmente (+0,7% in media annua)
- Il cambiamento di composizione settoriale ha dato un contributo quasi nullo (+0,1%)
- Il contributo alla dinamica della produttività interno ai singoli settori, indipendentemente da cambiamenti nel peso, è stato sì maggiore (+0,6%) ma non particolarmente virtuoso. Perché?

La dinamica della produttività manifatturiera ha scontato gli effetti di una ricomposizione interna: vedasi sia la tenuta del comparto moda, per via della crescita delle confezioni, sia la ristrutturazione dentro i mezzi di trasporto (da automotive e ferro tramviario a nautica e camperistica). Tali effetti hanno indebolito la dinamica della produttività.



La dimensione degli investimenti non ha aiutato

Investimenti fissi lordi – Manifattura Variazione media annua 2024-2007



La dinamica degli investimenti privati (oltre che pubblici) è stata nel nostro Paese meno espansiva di quella osservata in altri Paesi.

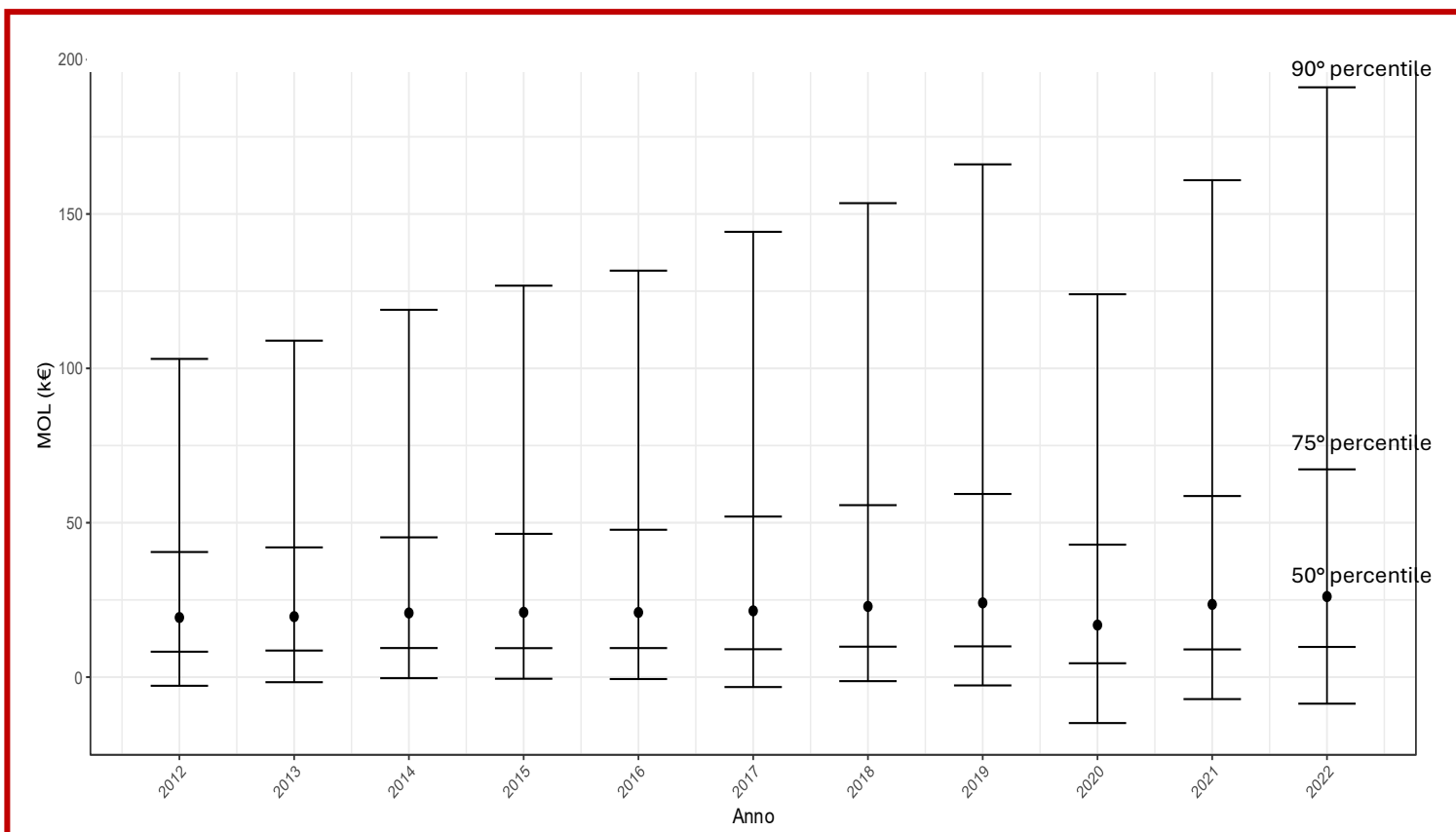
Per la Toscana, come per l'Italia, una spiegazione risiede:

- nell'invecchiamento senza ricambio generazionale dei nostri imprenditori;
- nel rigore dei conti pubblici e nella stabilizzazione monetaria;
- nella bassa redditività d'impresa.

La redditività d'impresa non mostra un profilo di crescita

Margine operativo lordo (MOL)

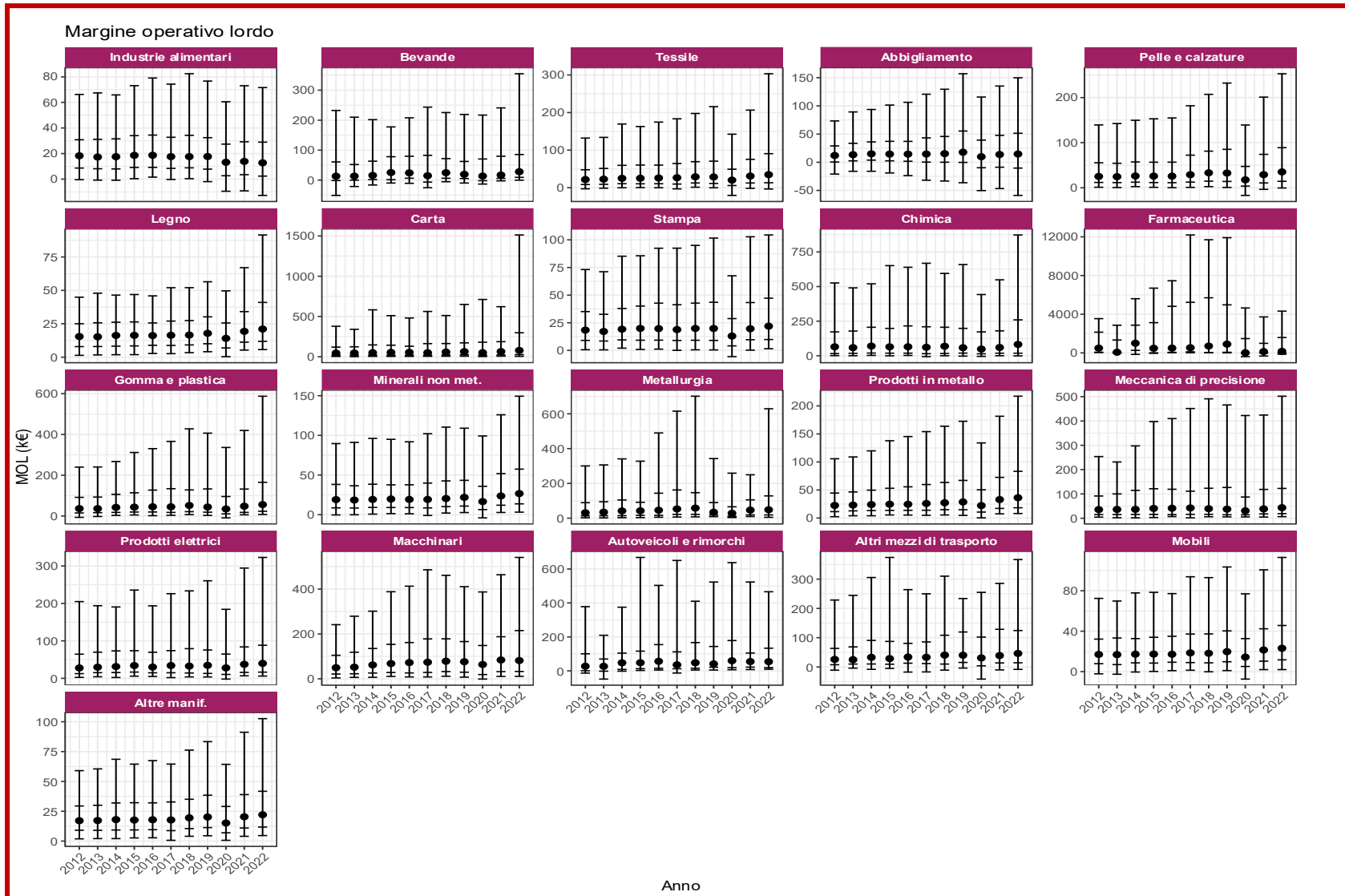
Migliaia di euro per percentili della distribuzione- 2012-2022



- L'impresa manifatturiera mediana, contrassegnata con ●, staziona sempre attorno ai 25mila euro di margine operativo lordo
- Non ci sono grandi cambiamenti nel tempo nel livello della redditività per una quota prevalente (75%) di imprese
- Crescono nel tempo soltanto i margini di redditività delle imprese che si posizionano oltre il 90esimo percentile della distribuzione
- Cresce in redditività una quota minoritaria di imprese capofila di filiera o comunque avanzate che tuttavia non si trascina dietro l'intero apparato produttivo

La redditività d'impresa per settore

Margine operativo lordo (MOL) - 2012-2022



- **Livelli e dispersione interna del MOL cambiano fra i settori**
- **Ma l'impresa manifatturiera mediana ha in molti settori valori di Mol non distanti dallo zero o comunque relativamente bassi e piatti nel tempo ...**
- **..le dinamiche di crescita sono quasi ovunque contenute per una quota prevalente (75%) di imprese**
- **Tutto questo lo si osserva in modo più accentuato nel comparto moda, in modo meno accentuato altrove**

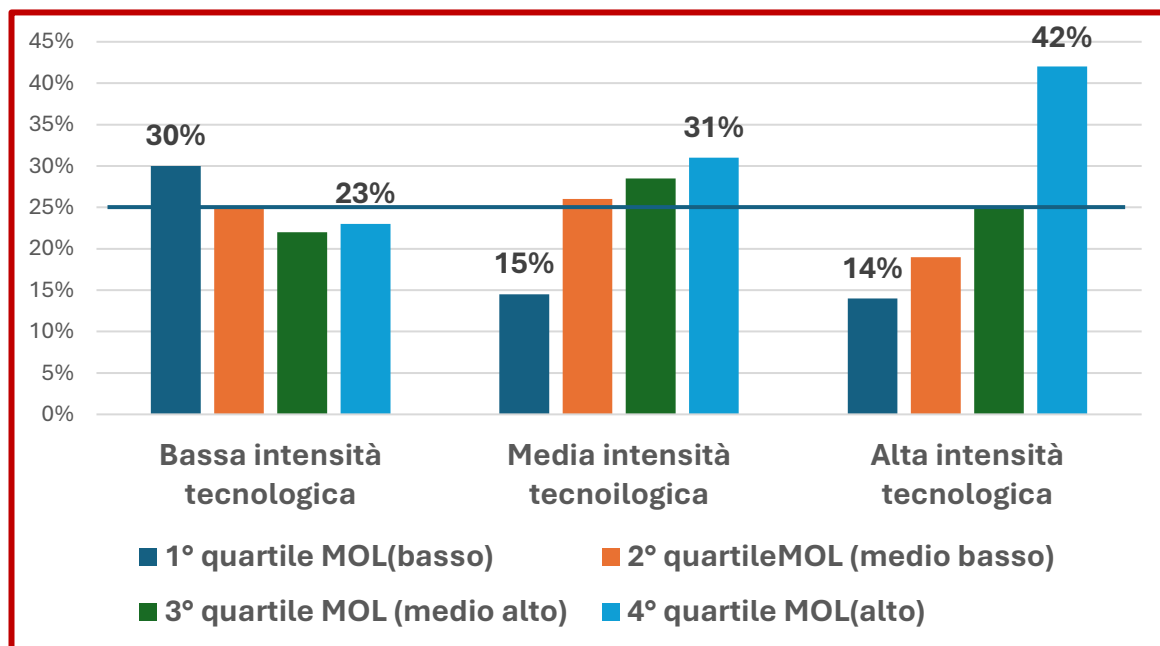
Ricapitolando

Sulla relazione fra deindustrializzazione e crescita (bassa)

- La perdita di peso della manifattura si arresta nel periodo in cui la bassa crescita ripiega nella stagnazione
- La deindustrializzazione è fisiologica, non un tratto toscano, e assume una connotazione più relativa che assoluta
- Se altri (Paesi) crescono di più, nonostante la deindustrializzazione, un tema è allora la bassa qualità (produttività) del nostro terziario, perché tassi di crescita più virtuosi dei nostri sono stati sperimentati laddove la manifattura ha perso persino più peso che da noi. E infatti.....
- Gli effetti di composizione settoriale concorrono a spiegare la bassa crescita. E' mancata una trasformazione virtuosa del sistema economico. Persino dentro la manifattura
- E la rigidità verso il basso degli investimenti, riflesso della bassa redditività delle imprese, non ha innalzato adeguatamente la produttività interna dei settori. **Cosa fare?**

Aumentare l'intensità tecnologica

Quota di imprese manifatturiere per quartile di MOL



In ogni quartile dovrebbe stare il 25% delle imprese. Quelle a bassa intensità tecnologica sono addensate nei quartili di redditività (MOL) più bassi, mentre quelle a più alta intensità sono più addensate nei quartili ad alta redditività (MOL)

Quota di imprese manifatturiere per classe di intensità tecnologica

	2012	2023	2012	2023
Intensità tecnologica	Addetti		Val aggiunto	
Bassa (settori tradizionali)	58%	58%	47%	48%
Media (settori intermedi)	22%	22%	18%	22%
Alta (settori avanzati)	21%	20%	34%	30%
Totale	100%	100%	100%	100%

Prevalgono le imprese (più in addetti, ovviamente, che in valore aggiunto) a bassa intensità tecnologica, appartenenti a settori tradizionali, e si registra la mancata trasformazione nel tempo del sistema manifatturiero. Non è un dato positivo perché > intensità tecnologica > redditività > Investimenti > produttività

Colmare il gap di digitalizzazione

Adozione tecnologie digitali (imprese con almeno 10 addetti, biennio 2021-2022)

IMPRESE CHE USANO TECNOLOGIE DI BASE

Fibra ottica: **37%** (vs 39% Italia)
4G/5G: **30%** (vs 31% Italia)
Software gestionali: **30%** (vs 34% Italia)
Cloud: **27%** (vs 29% Italia)
Cybersecurity: **26%** (vs 29% Italia)

IMPRESE CHE USANO TECNOLOGIE AVANZATE

Simulazione macchine interconnesse: **9%** (= 9% Italia)
IoT: **6%** (vs 7% Italia)
Big Data: **5%** (vs 6% Italia)
Automazione/robotica: **4%** (vs 5% Italia)
Tecnologie immersive: **2%** (= 2% Italia)
Stampanti 3D: **2%** (vs 3% Italia)

Gap vs Italia nelle **tecnologie di base** (gestionali, cloud, cybersecurity).

Utilizzo limitato nell **tecnologie avanzate** (2-9%).

Divari dimensionali: imprese grandi hanno tassi di adozione 2-3 volte maggiori delle micro imprese (micro: IoT 5%, Big Data 3%).

Divari settoriali: Meccanica/Automotive 3X Moda sulle tecnologie avanzate. Servizi più indietro

→ Serve accompagnamento mirato per estendere adozione nelle PMI e nei settori meno digitalizzati

Contrastare il gap di intermediazione



Tra imprese innovative:
54% NON collabora con nessuno



Solo 3% con università



Solo 3% con Digital Innovation Hub



MA: 36% usa consulenti privati

Ecosistema pubblico, pur presente (poli tecnologici, competence center, hub specializzati) poco utilizzato

Rafforzare il ruolo degli ecosistemi territoriali o associativi

È vero che solo 20% delle imprese usa incentivi pubblici (credito imposta, super/iper-ammortamento), ma fra chi li usa solo il 18% dichiara nessun beneficio percepito

Ricapitolando

Sulla relazione fra deindustrializzazione e crescita (bassa)

- La perdita di peso della manifattura si arresta nel periodo in cui la bassa crescita ripiega nella stagnazione
- La deindustrializzazione è fisiologica, non un tratto toscano, e assume una connotazione più relativa che assoluta
- Se altri (Paesi) crescono di più, nonostante la deindustrializzazione, un tema è allora la bassa qualità (produttività) del nostro terziario, perché tassi di crescita più virtuosi dei nostri sono stati sperimentati laddove la manifattura ha perso persino più peso che da noi. E infatti.....
- Gli effetti di composizione settoriale concorrono a spiegare la bassa crescita. E' mancata una trasformazione virtuosa del sistema economico. Persino dentro la manifattura
- E la rigidità verso il basso degli investimenti, riflesso della bassa redditività delle imprese, non ha innalzato adeguatamente la produttività interna dei settori.
- Favorire la trasformazione del sistema produttivo per generare più valore: + imprese *HT* (alta tecnologia) e *KIS* (servizi ad alta intensità di conoscenza) e una adozione più estesa delle tecnologie innovative e digitali

Le politiche possono funzionare, anche a scala regionale

Meta-analisi: evidenza su efficacia degli strumenti

1.066 stime causali

50 articoli scientifici

Programmi nazionali e regionali

Strumento	Imprese più forti	Imprese più deboli
Sussidio R&S	35%	60%
Prestito R&S	42%	75%
Credito imposta R&S	68%	82%
Sussidio investimenti	62%	76%
Prestito investimenti	77%	91%

Nota: La tabella riporta la probabilità che l'effetto stimato sia statisticamente significativo al 10%

Maggiore efficacia su imprese più piccole, meno esperte, più vincolate; minore efficacia su obiettivi trasformativi (R&S)

Risultati principali:

- **Effetti** medi **positivi**, ma non automatici: serve qualità del disegno
- Forte **eterogeneità** di risultati tra strumenti (sussidi vs credito imposta vs prestiti)
- **Politiche regionali** \geq **nazionali** (a parità di obiettivi)
- **Produttività**: effetti più **lenti e selettivi** rispetto agli effetti su investimenti ed esiti breve periodo (es. innovazioni di prodotto)
- In generale, la sfida è: **bilanciare risultati rapidi e visibili** (transizione inclusiva) e **profondità della trasformazione** (transizione selettiva)
- L'efficacia più alta nei territori a **maggiore qualità istituzionale e di governo**

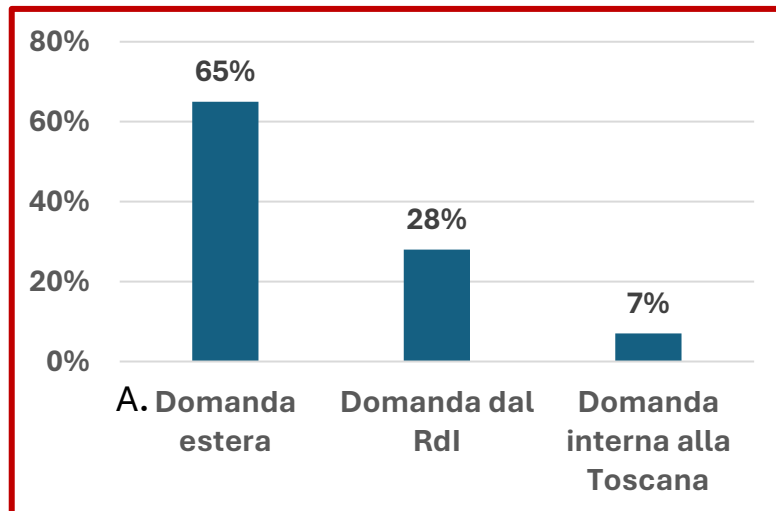
Ricapitolando

Sulla relazione fra deindustrializzazione e crescita (bassa)

- La perdita di peso della manifattura si arresta nel periodo in cui la bassa crescita ripiega nella stagnazione
- La deindustrializzazione è fisiologica, non un tratto toscano, e assume una connotazione più relativa che assoluta
- Se altri (Paesi) crescono di più, nonostante la deindustrializzazione, un tema è allora la bassa qualità (produttività) del nostro terziario, perché tassi di crescita più virtuosi dei nostri sono stati sperimentati laddove la manifattura ha perso persino più peso che da noi. E infatti.....
- Gli effetti di composizione settoriale concorrono a spiegare la bassa crescita. E' mancata una trasformazione virtuosa del sistema economico. Persino dentro la manifattura
- E la rigidità verso il basso degli investimenti, riflesso della bassa redditività delle imprese, non ha innalzato adeguatamente la produttività interna dei settori.
- Favorire la trasformazione del sistema produttivo per generare più valore: + imprese *HT* (alta tecnologia) e *KIS* (servizi ad alta intensità di conoscenza) e una adozione più estesa delle tecnologie innovative e digitali
- Le politiche pubbliche possono servire con interventi mirati, integrati e di accompagnamento

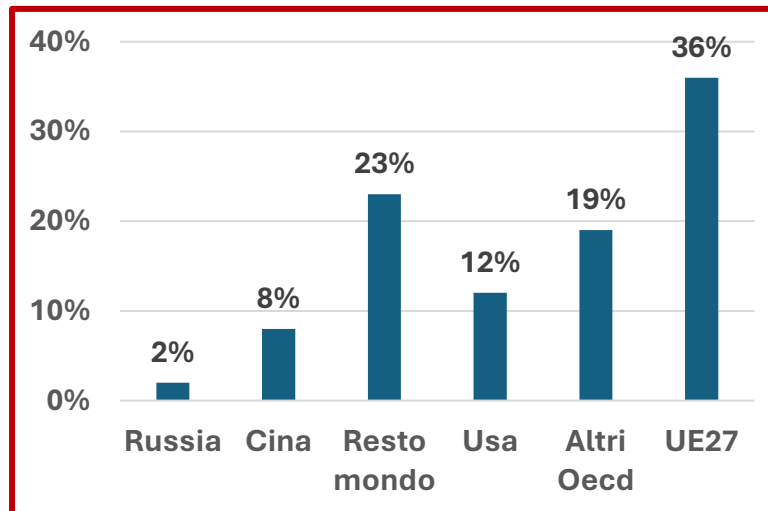
Mettere in sicurezza il valore intercettato con l'export

Valore aggiunto generato dalla domanda di beni prodotti in Toscana



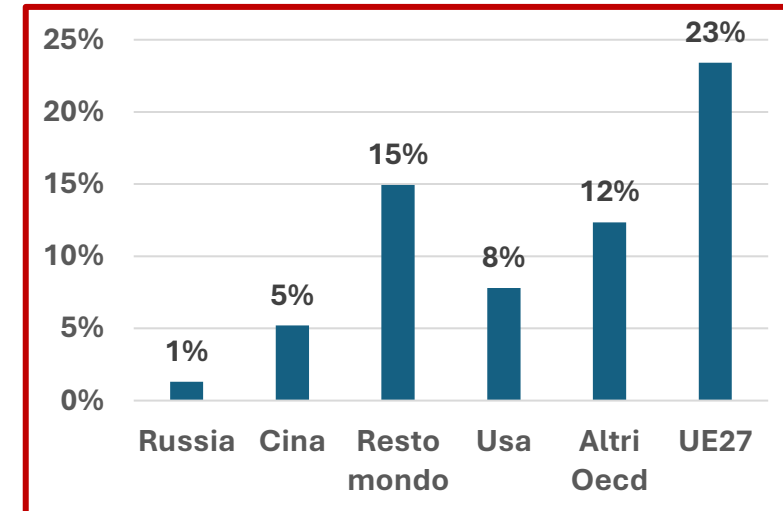
Economia fortemente trainata, nella generazione del valore aggiunto associato alla produzione dei beni, dal peso dell'export (65%, con punte superiori per moda, farmaceutica e meccanica)

B. Valore aggiunto generato per soddisfare la domanda finale estera per mercato di sbocco



Fatto 100 il valore generato dalla domanda estera, una parte rilevante è attivato da Paesi a potenziale rischio geopolitico: 33% (RU+CN+RdM); 45% se aggiungo anche gli Usa

C= AxB Valore aggiunto associato alla produzione dei beni esposto a rischio geopolitico



Complessivamente il 21%, nella definizione più ristretta, o il 29% (in quella allargata) del valore generato dalla produzione di beni è esposto a rischio geopolitico

Rischio diversamente articolato fra i settori e contenibile con un cambio di passo della politica economica (Rilancio della domanda interna europea e superamento del Patto di stabilità). Policy più esogena che endogena alle politiche regionali, sebbene...

Trattenere valore associato alla domanda che siamo in grado di intercettare , aumentando l'integrazione interna

Valore aggiunto generato dalla domanda di input

	Origine		
	Toscana	Rdl	Estero
Agricoli	25%	45%	30%
Silvicoltura	24%	45%	31%
Pesca	13%	32%	55%
Estrattivi	9%	39%	52%
Alimentari	21%	38%	41%
Moda	20%	26%	54%
Legno	11%	34%	55%
Carta	8%	18%	74%
Stampa	14%	25%	61%
Coke		11%	89%
Chimici		17%	83%
Farmaceutici	6%	20%	74%
Gomma e plastica	9%	27%	64%
Minerali n.m	12%	42%	46%
Metalli	20%	80%	25%
Prodotti in metallo	16%	34%	50%
Meccanica di precisione	13%	28%	59%
Apparecchi elettronici	9%	27%	64%
Macchinari	10%	38%	52%
Autoveicoli	11%	26%	63%
Altri mezzi di trasporto	5%	14%	81%
Mobili et al.	10%	32%	58%

La programmazione regionale è compatibile con le **strategie di riduzione delle dipendenze**, che stanno lentamente emergendo anche in ambito europeo (ad esempio con il costituendo Fondo competitività)? Sì, ad esempio in due ambiti:

- Riduzione dipendenza tecnologica
- Riduzione dipendenza energetica

Abbiamo carte da giocare? Sì

- Ad esempio, sul fronte energetico (geotermia e rinnovabili);
- Ad esempio, sul fronte tecnologico: il peso delle catene del valore attivate dalle imprese più prossime alle tecnologie STEP (Strategic Technologies for Europe Platform) rappresenta poco meno del 10% del Pil toscano

In conclusione, sfide e implicazioni di policy

Principali risultati

- **La deindustrializzazione è solo una parte del più generale problema di bassa crescita**
- **Più che invertire il declino quantitativo serve qualificare la crescita e renderla sostenibile**
- **La trasformazione del sistema produttivo si gioca su tre ambiti: quello del salto innovativo e tecnologico; quello del rilancio della domanda interna per ridurre la dipendenza a valle, riposizionandosi nel più generale processo di globalizzazione mettendo in sicurezza i mercati di sbocco delle nostre esportazioni; quello della riduzione della dipendenza a monte nell'acquisizione di materie prime e prodotti intermedi per ridurre la dispersione del valore a vantaggio degli altri**
- **Le politiche pubbliche regionali possono essere e sono utili in tutti e tre gli ambiti**
- **Nelle politiche di innovazione lo sono con interventi i) mirati, differenziando gli obiettivi (addizionalità, produttività, trasformazione) e gli strumenti per fattispecie di impresa (piccola, media, dinamica); ii) integrati (policy mix > strumenti isolati) e iii) di accompagnamento (ecosistemi territoriali per connettere università, intermediari tecnologici-imprese)**
- **Nelle politiche di riduzione delle dipendenze (a valle e a monte) inserendosi, in modo sinergico, nelle nuove traiettorie strategiche che stanno emergendo in Europa dopo l'agenda Draghi**

CONSULTAIMPRESE 2026
INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ
(De)crescita, (de)industrializzazione e politiche di sviluppo

Nicola Sciclone – Direttore IRPET

20 maggio 2026

Palazzo Strozzi Sacratì, Sala Pegaso P.zza Duomo 10, Firenze



Regione Toscana