Il rapporto tra crisi e produttività: aspetti macro e microeconomici

Fabio Pieri

Università di Trento e Centro Studi Luca d'Agliano

Consiglio della Provincia autonoma di Trento
19 giugno 2026

Produttività, salari e costo della vita in Trentino:
dinamiche di lungo periodo e fattori di rischio attuali

“Perimetro” del mio intervento

Focus

- produttività nel medio/lungo periodo;
- le crisi dal 2008 a oggi;
- evidenze macro e dinamiche microeconomiche sottostanti;
- Italia nel contesto internazionale.

Temi di altri interventi

- analisi del caso Trentino;
- salari e costo della vita.

Scopo

Capire come le crisi possono incidere sulla traiettoria della produttività.

Domanda guida

Le crisi degli ultimi 20 anni hanno irrigidito vincoli già esistenti?

Meccanismo 1. Selezione e riallocazione

Lavoro, capitale e quote di mercato si spostano (attraverso uscite, entrate, contrazioni, espansioni) verso imprese, settori e attività più produttive?

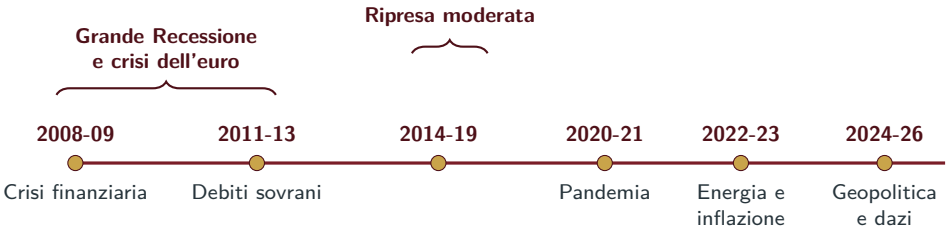
Meccanismo 2. Produttività e resilienza

La produttività influenza quali imprese resistono agli shock, e quali riescono a riprendere un sentiero di crescita?

Meccanismo 3. *Upgrading* nelle imprese che continuano

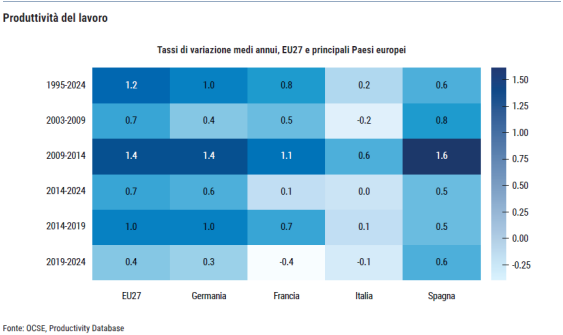
A cosa si associa la crescita della produttività? Investimenti, tecnologie, competenze, organizzazione. Quale ruolo giocano i servizi?

Gli ultimi vent'anni: crisi, riprese fragili e nuovi shock



- Gli shock colpiscono canali diversi: credito, domanda, catene del valore, energia e politiche commerciali.
- La produttività dipende da come imprese, settori e mercati reagiscono nelle crisi e nelle riprese.

Il problema italiano è di lungo periodo



Fonte: CNEL, *Rapporto annuale sulla produttività 2025*, fig. 2.1.1.

Le crisi si innestano su una bassa dinamica di lungo periodo.

Crisi e produttività

Canali immediati dello shock

- Caduta della domanda
- Credito e incertezza $\rightarrow$ rinvio degli investimenti
- Restrizione dell'offerta: chiusure, colli di bottiglia, input mancanti
- Pressione sui costi: materie prime, energia, logistica

Effetti nel medio periodo

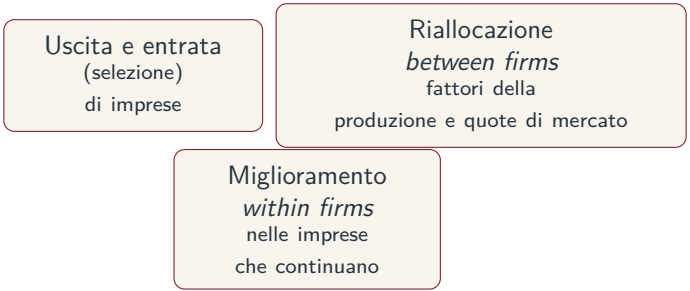
- Selezione di imprese e attività
- Riallocazione di lavoro, capitale e quote di mercato
- Riorganizzazione d'impresa
- Cambiamenti nella specializzazione settoriale

La produttività aggregata può migliorare se lo shock comporta selezione, riallocazione efficiente e *upgrading* nelle imprese che continuano.

Riferimento concettuale: Bugamelli et al. (2018), sez. 3.

Crisi e produttività

Cambiamento nella produttività aggregata



Le crisi incidono sulla produttività attraverso selezione, riallocazione e *upgrading* delle imprese che continuano.

Riferimento concettuale: Bugamelli et al. (2018), sez. 3.

M1 - Selezione e riallocazione

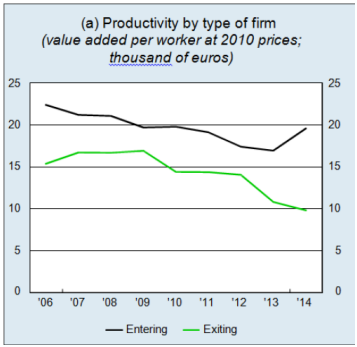
- La produttività aggregata non è la media semplice delle produttività delle singole imprese.
- Conta come sono distribuiti lavoro, capitale e quote di mercato.
- Nelle crisi, selezione e riallocazione possono sostenere la produttività, ma possono anche restare incomplete.

Il punto cruciale è se risorse e quote di mercato si spostano verso imprese e attività più produttive.

Riferimento concettuale: Bugamelli et al. (2018), sez. 3.

M1 - 2008-2013: selezione, uscita ed entrata

- **Selezione**: durante la Grande Recessione le imprese in uscita mostrano livelli di produttività inferiori rispetto alle entranti.
- Il contributo positivo della selezione alla produttività emerge (in una *long recession*) nella fase più acuta della crisi del debito sovrano.



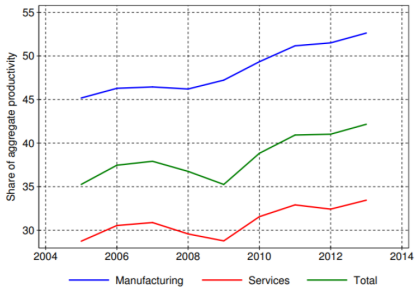
Fonte: Bugamelli et al. (2018), Fig. 10, p. 93.

La selezione sostiene la produttività se escono imprese meno produttive ed entrano imprese più produttive.

M1 - 2008-2013: riallocazione tra imprese che continuano

- **Riallocazione** tra imprese incumbent: la produttività aggregata dipende anche da quanto i fattori della produzione si concentrano nelle imprese che continuano e sono più produttive.
- 2008-2013: aumenta il contributo della riallocazione al livello della produttività aggregata.

Figure 8 - The contribution of reallocation to the level of aggregate productivity.

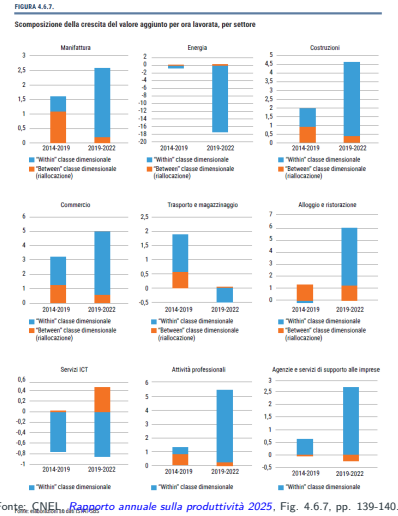


Fonte: Bugamelli et al. (2018), Fig. 8, p. 92.

La riallocazione sostiene la produttività quando le risorse produttive si concentrano maggiormente nelle imprese più produttive.

M1 - 2014-2022

- **Riallocazione**, componente ***Between*** (barre arancioni): quote di ore lavorate che si spostano verso classi dimensionali più grandi e produttive.
- 2014-2019: contributo positivo e diffuso.
- 2019-2022: il contributo si attenua; due eccezioni: l'ICT; calo della produttività nel settore energetico → effetti della crisi energetica del 2022.

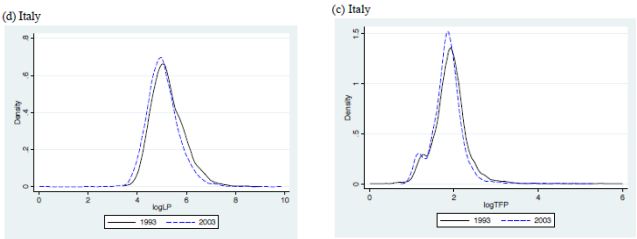


Fonte: CNEL, *Rapporto annuale sulla produttività 2025*, Fig. 4.6.7, pp. 139-140.

La riallocazione sostiene la produttività quando le ore lavorate si spostano verso classi dimensionali più produttive.

Eterogeneità tra imprese manifatturiere

- Campione di **imprese manifatturiere** italiane, 1993–2003
- Le distribuzioni di produttività del lavoro e TFP mostrano ampi divari tra imprese.



Fonte: Giannangeli e Gómez-Salvador, *Evolution and sources of manufacturing productivity growth: evidence from a panel of European countries*, ECB Working Paper n. 914, 2008, Figg. 1–2 e Tav. 5.

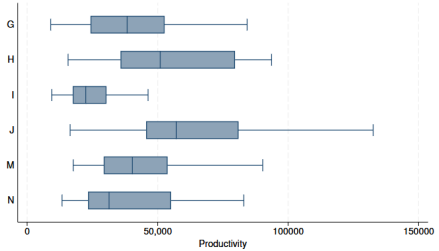
Nota: produttività del lavoro e TFP sono espresse in log; panel bilanciato di imprese manifatturiere, dati Amadeus, 1993–2003..

I divari osservati sono molto ampi; differenze non estreme (1 deviazione standard) si avvicinano a un raddoppio della produttività del lavoro.

Eterogeneità nei servizi: tra comparti e dentro i comparti

- 2005-2019: la produttività del lavoro varia molto nei **servizi** privati non finanziari.
- I divari emergono sia tra grandi settori (la linea interna è la mediana) sia al loro interno (i "baffi" indicano dispersione)

Figure 2: Labor Productivity Across and Within Industries



Fonte: Cintolesi, Mocetti e Roma, *Productivity and entry regulation: evidence from the universe of firms*, Banca d'Italia, TdD n. 1455, 2024, Fig. 2; Tav. 1.

Nota: produttività del lavoro = valore aggiunto reale per lavoratore; osservazioni = produttività media 2005–2019 a livello NACE 5 digit.

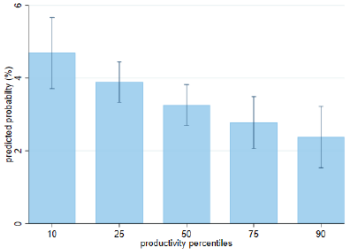
G commercio; H trasporti; I alloggio-ristorazione; J ICT; M attività professionali; N servizi di supporto.

Un'attività al 90° percentile ha una produttività del lavoro oltre 3 volte superiore a una al 10° percentile.

M2 - Produttività d'impresa: sopravvivenza e resilienza

- Covid: le imprese meno produttive risultano più esposte alla chiusura permanente: al 10° percentile, la probabilità prevista di chiusura è circa doppia rispetto al 90° percentile.

Figure 3. Predicted probability of permanent firm closure.



Fonte: Harasztosi e Savšek, *Productivity and responses to the pandemic: firm-level evidence*, EIB Working Paper 2022/09, Fig. 3, p. 15.

Nota: produttività pre-crisi = vendite reali per addetto, dati 2018–2019. Chiusura permanente rilevata nelle follow-up surveys Covid-19, prevalentemente 2020–inizio 2021.

Evidenza da World Bank Enterprise Surveys su 32 paesi; Italia inclusa.

La produttività iniziale si associa a una maggiore probabilità di sopravvivenza.

M2 - Produttività d'impresa: sopravvivenza e resilienza

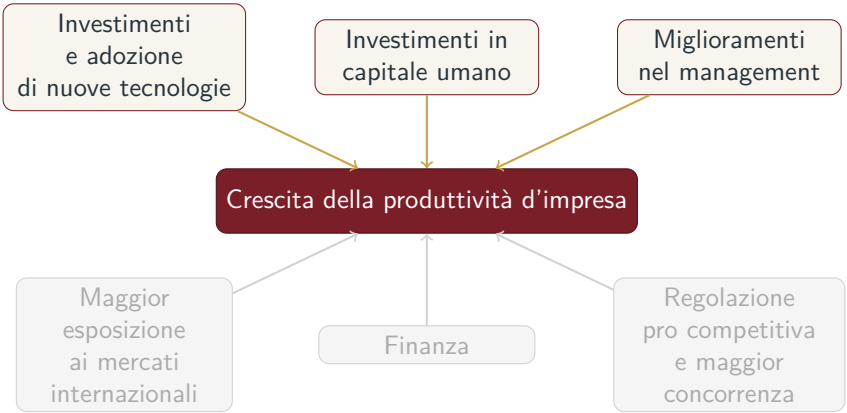
- Covid: le imprese più produttive nel 2019 risultano meno propense a ridurre l'occupazione nel breve periodo e a dichiarare riduzioni permanenti attese nel lungo periodo.
- Le imprese già digitalizzate dichiarano di voler rafforzare l'uso di tecnologie digitali.

Canale	Evidenza EIB 2022/13
Occupazione, breve periodo	La produttività 2019 ha coefficiente negativo e significativo nelle stime sui tagli occupazionali dichiarati nella wave EIBIS 2020.
Occupazione, lungo periodo	La produttività 2019 riduce la probabilità *attesa* di riduzione permanente dell'occupazione.
Investimenti in digitalizzazione	Digitalizzazione pre-esistente, software e formazione sono associati a maggiore probabilità *attesa* di rafforzare la digitalizzazione.

Fonte: Teruel et al., *COVID-19 and the resilience of European firms: the influence of pre-crisis productivity, digitalisation and growth performance*, EIB Working Paper 2022/13, Tavv. 2-3 e 5. Dati EIBIS-ORBIS, EU-27 e UK, wave 2020.

La produttività si lega alla resilienza perché segnala capacità di assorbire shock, preservare lavoro e adattare l'organizzazione.

M3 - Che fattori spiegano l' *upgrading* delle imprese che continuano?



Riferimento concettuale: Syverson (2011); Bugamelli et al. (2018).

M3 - Investire in macchinari avanzati può non bastare

- Piano *Transizione 4.0*: crediti d'imposta per investimenti in beni strumentali tecnologicamente avanzati
- 2020-2023: $\sim$ 35 mld €; $\sim$ 27 mld riguardano beni materiali tecnologicamente avanzati.

Caratteristiche	Evidenza
Scala	35 mld di crediti; circa 80% su beni materiali 4.0.
Investimenti	Effetti positivi: $\sim$ +0,4 p.p. per le grandi imprese a $\sim$ +4,0 p.p. per le microimprese.
Occupazione / scala	Effetti più limitati ed eterogenei (+0,7/+3,4%). positivi soprattutto per micro e piccole imprese.
Produttività	No effetti diffusi nel periodo osservato.

Fonte: MEF-Banca d'Italia, in collaborazione con MIMIT, *Transition 4.0 Plan: An Assessment of Investment, Employment and Productivity Effects*, Executive Summary, Tav. II e risultati principali, 2026.

Questa misura ha sostenuto gli investimenti e, in parte, l'occupazione d'impresa; i guadagni di produttività richiedono complementarietà: apprendimento, competenze e organizzazione.

M3 - Gli *intangibles*

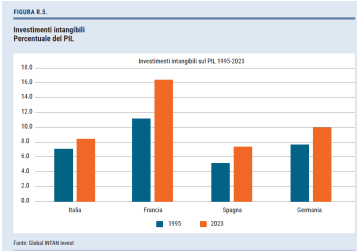
- La produttività dipende anche da attività diverse dal capitale fisico.
- Competenze della forza lavoro, capacità manageriali, software & dati, R&S e marchi.
- Questi asset aiutano le imprese a usare meglio impianti, capitale fisico, e tecnologie.



Il punto non è solo investire in nuove macchine, ma incorporarle con migliori competenze, processi e organizzazione.

M3 - Il ritardo negli investimenti in *intangibles*

- In Italia la quota di investimenti intangibili sul PIL cresce poco: dal 7% nel 1995 all'8,4% nel 2023.
- Francia, Germania e Spagna mostrano una crescita più marcata.



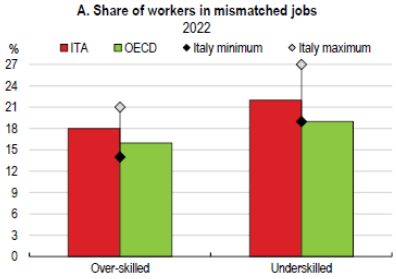
Nota. Per *intangibles*: software, banche dati, R&S, capitale organizzativo, competenze, design, marketing e branding. La contabilità nazionale ne misura solo una parte.

Fonte: CNEL, *Rapporto annuale sulla produttività 2025*, Fig. R.5, p. 60; dati Global INTAN Invest.

Il ritardo negli investimenti in *intangibles* può limitare la capacità di trasformare capitale fisico in produttività.

M3 - Competenze e *mismatch*

- Competenze: in Italia il *mismatch* resta elevato, con sovraqualificazione e sottoqualificazione rispetto al posto occupato.

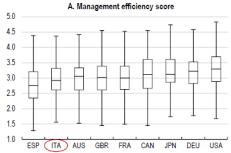


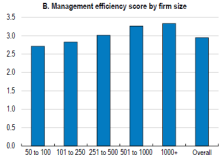
Fonte: OECD, *OECD Economic Surveys: Italy 2026*, Fig. 4.22, p. 142; dati OECD.

Le competenze sono un complemento essenziale di investimenti e tecnologie.

M3 - Management e produttività

- Nelle imprese italiane, in media, la qualità delle pratiche manageriali risulta inferiore rispetto ad altre economie avanzate.
- Il divario è particolarmente rilevante nelle imprese più piccole.





WMS: cosa misura?

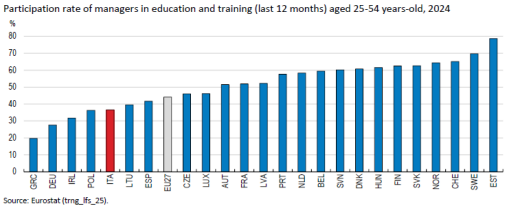
Lean operations	miglioramento continuo dei processi produttivi, ...
Target management	obiettivi, monitoraggio performance, ...
Talent management	selezione, sviluppo, e gestione delle performance individuali, ...

Fonte: OECD, *OECD Economic Surveys: Italy 2026*, Fig. 4.21, p. 141; dati World Management Survey. Panel A: imprese 50-5000 addetti; Panel B: Italia.

Migliori pratiche manageriali aiutano a trasformare investimenti, tecnologie e competenze in guadagni di produttività.

M3 - Management e produttività

- Occorre aggiornare le competenze manageriali.
- In Italia la partecipazione dei manager alla formazione è inferiore alla media EU.



Nota. Quota di manager 25–54 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione o formazione negli ultimi 12 mesi, 2024.

Fonte: OECD, *OECD Economic Surveys: Italy 2026*, Fig. 4.25, p. 146; dati Eurostat `trng_lfs_25`.

La formazione manageriale come leva per trasformare investimenti e tecnologie in guadagni di produttività.

M3 - Servizi avanzati e produttività industriale

- I servizi non sono tutti uguali: alcuni incorporano maggiormente conoscenza, tecnologia e capitale umano qualificato.
- KIBS: software, consulenza informatica, R&S, ingegneria, consulenza gestionale, attività legali e contabili.

Comparto	Italia: produttività del lavoro	Lettura
ICT / informazione e comunicazione	+1,7% annuo, 1995-2023	Crescita positiva; più moderata rispetto a Germania, Francia e UK.
Attività professionali e servizi di supporto	-1,3% annuo, 1995-2023; +1,8% annuo, 2019-2023	Ruolo strategico, ma dinamica fragile e discontinua.

Nota. Valori medi annui della produttività del lavoro, misurata come valore aggiunto per ora lavorata. ICT e attività professionali/supporto sono proxy aggregate dei servizi avanzati; non coincidono perfettamente con i KIBS in senso stretto.

Fonte: CNEL, *Rapporto annuale sulla produttività 2025*, Figg. 2.5.4–2.5.5, pp. 43–45; dati OCSE Productivity Database.

I servizi avanzati possono contribuire in maniera importante alla produttività se diventano più efficienti.

M3 - Servizi avanzati e produttività industriale

- Le imprese industriali utilizzano KIBS come input.
- ISTAT (2015) stima che una maggiore efficienza dei KIBS acquistati dalla manifattura si associ a maggiore crescita del fatturato.
- Il canale è più forte per le imprese esportatrici.

Aumento efficienza dei servizi acquistati	Crescita stimata del fatturato manifatturiero, 2012–2014
+10% KIBS	+2,0% per imprese non esportatrici
+10% KIBS	∼+3,3% per imprese esportatrici
+10% servizi di rete	+2,8% per esportatrici; effetto non significativo per domestiche

KIBS più efficienti → servizi intermedi più efficienti → maggiore crescita del fatturato manifatturiero.

Fonte: ISTAT, *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*, 2015, Cap. 2, Fig. 2.13.

Nota: efficienza = indicatore sintetico ISTAT costruito sui settori dei servizi e aggregato in base ai servizi acquistati dalla manifattura; indicatore 2011, crescita del fatturato 2012–2014.

Industria e servizi avanzati nelle economie più produttive tendono a rafforzarsi reciprocamente.

Crisi recenti e politica industriale: dal sostegno all'*upgrading*

- Gli shock recenti riportano al centro energia, catene del valore, sicurezza economica e autonomia strategica.
- Crescono i rischi da frammentazione commerciale, dazi e pressione competitiva cinese.
- Nei 20 paesi OECD, il sostegno pubblico si concentra su settori specifici, capitale fisso, R&S, transizione verde ed energia.

Target di policy	Sostegno medio 2023
Settori specifici	0,45% del PIL
Investimenti fissi	0,31% del PIL
R&S	0,28% del PIL
Transizione verde	0,26% del PIL
Costi energetici	0,22% del PIL

Nota. Grants e tax expenditures; medie non ponderate su 20 paesi QuIS. Escluse misure emergenziali COVID-19 ed export finance.

Fonte: OECD, *Quantifying Industrial Strategies across 20 OECD countries*, 2026, Fig. 3.1; OECD QuIS database. Rischi esterni: Banca d'Italia (2025); OECD, *Economic Surveys: Italy 2026*.

La politica industriale sostiene la produttività se non si limita a compensare gli shock, ma rafforza investimenti, competenze e capacità produttive.

Conclusione: tre messaggi

1. Le crisi selezionano

Possono distruggere capacità produttiva oppure favorire uscita, entrata e riallocazione verso imprese e attività più produttive.

2. La produttività è anche resilienza

I divari tra imprese sono ampi. La produttività si associa alla capacità di assorbire shock, adattarsi e mantenere capacità competitiva.

3. Investire in capitale fisico non basta: servono complementarità

I guadagni di produttività richiedono investimenti in *intangibles*, competenze, management e servizi avanzati.

Dopo le crisi possono esserci occasioni di crescita solo se selezione e riallocazione sono accompagnate da *upgrading* organizzativo e di competenze, e politiche orientate alla produttività.

Appendice A – Definizioni utili

Concetto	Descrizione
Produttività del lavoro	Valore aggiunto o output per ora lavorata / addetto.
TFP / MFP	Efficienza complessiva nell'uso di capitale, lavoro e altri input.

Fonte: Bugamelli et al. (2018); Syverson (2011).

Appendice B - Struttura dimensionale e consolidamento

TAVOLA 4.6.1.

Quota di imprese per classe dimensionale

	0-9	10-19	20-49	50-249	250 o più	Totale
EU	94,24	3,21	1,64	0,75	0,16	100
Germania	84,03	9,27	4,25	2,00	0,45	100
Spagna	94,77	2,86	1,59	0,64	0,14	100
Francia	96,16	2,18	1,08	0,47	0,11	100
Italia	94,69	3,25	1,36	0,59	0,11	100

Fonte: Eurostat, Business Structure and Dynamics, 2023

TAVOLA 4.6.2.

Quota di lavoratori occupati per classe dimensionale di impresa

	0-9	10-19	20-49	50-249	250 o più	Totale
EU 27	30,58	8,66	9,90	15,01	35,85	100
Germania	20,18	10,07	10,40	15,90	43,45	100
Spagna	34,47	8,17	10,23	13,58	33,55	100
Francia	29,16	6,99	7,84	11,30	44,71	100
Italia	41,05	10,26	9,66	13,72	25,32	100

Fonte: Eurostat, Business Structure and Dynamics, 2023

TAVOLA 4.6.3.

Quota di fatturato per classe dimensionale di impresa

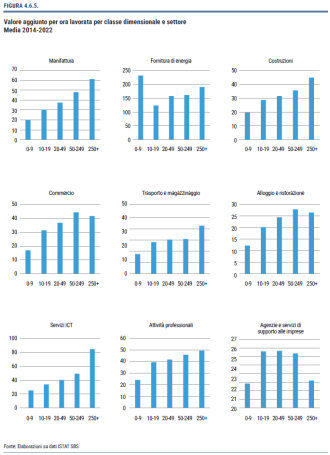
	0-9	10-19	20-49	50-249	oltre 250	Totale
EU	16,55	6,46	9,12	17,52	50,35	100
Germania	10,54	5,53	7,49	14,14	62,30	100
Spagna	19,16	7,29	11,14	17,44	44,97	100
Francia	15,88	4,86	6,58	12,67	60,01	100
Italia	22,44	9,36	11,11	20,30	36,79	100

Fonte: Eurostat, Business Structure and Dynamics, 2023

Nota. Pur restando elevata la frammentazione dimensionale, il rapporto CNEL segnala un processo di consolidamento: nella manifattura, tra 2008 e 2022, il numero di imprese è diminuito di 110 mila unità, quasi tutte (105 mila) sotto i 20 addetti.

Fonte: CNEL, *Rapporto annuale sulla produttività 2025*, Tavv. 4.6.1–4.6.3; dati Eurostat, Business Structure and Dynamics, 2023.

Appendice C - Produttività del lavoro e dimensione d'impresa



Nota. Valore aggiunto per ora lavorata (euro), media 2014-2022. Fonte: CNEL, *Rapporto annuale sulla produttività 2025*, Fig. 4.6.5; elaborazioni su dati ISTAT SBS.

Bibliografia essenziale

Fonte	Riferimento
BCE	*Bollettino economico*, n. 7/2016.
Banca d'Italia	Bugamelli, Lotti, Amici, Ciapanna, Colonna, D'Amuri, Giacomelli, Linarello, Manaresi, Palumbo, Scoccianti e Sette (2018), *Productivity Growth in Italy: A Tale of a Slow-Motion Change*, QEF n. 422.
Banca d'Italia	Cintolesi, Mocetti e Roma (2024), *Productivity and entry regulation: evidence from the universe of firms*, Temi di discussione n. 1455.
CNEL	*Rapporto annuale sulla produttività 2025*.
EIB	Harasztosi e Savšek (2022), *Productivity and responses to the pandemic: firm-level evidence*, EIB Working Paper 2022/09.
EIB	Teruel, Amaral-Garcia, Bauer, Coad, Domnick, Harasztosi e Pál (2022), *COVID-19 and the resilience of European firms*, EIB Working Paper 2022/13.
ECB	Giannangeli e Gómez-Salvador (2008), *Evolution and sources of manufacturing productivity growth*, ECB Working Paper n. 914.
ISTAT	*Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*, 2015.
MEF-Banca d'Italia-MIMIT	*Transition 4.0 Plan: An Assessment of Investment, Employment and Productivity Effects*, 2026.
OECD	*OECD Economic Surveys: Italy 2026*; *Quantifying Industrial Strategies across 20 OECD countries*, 2026.
Syverson	Syverson (2011), *What Determines Productivity?*, *Journal of Economic Literature*.