

MANIFATTURA IN TRASFORMAZIONE: RIMARRÀ ANCORA COMPETITIVA?

Il Rapporto è stato realizzato dal Centro Studi Confindustria.

Direzione: Alessandro Fontana.

Coordinatore: Guido Franco.

Gli autori sono:

Capitolo 1. Stefano Di Colli (Sez. 1.5), Guido Franco (Sez. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5), Lorenzo Marchetti (Sez. 1.7), Francesca Mazzolari (Sez. 1.1 e 1.5), Cristina Pensa (Sez. 1.1 e 1.3), Matteo Pignatti (Sez. 1.2), Chiara Puccioni (Sez. 1.1, 1.2 e 1.6), Ciro Rapacciuolo (Sez. 1.4 e 1.7), Lorena Scaperrotta (Sez. 1.5).

Capitolo 2. Guido Franco, Giovanna Labartino, Francesca Mazzolari e Chiara Puccioni per la sezione 2.1; Cristina Pensa e Matteo Pignatti per la sezione 2.2.

Capitolo 3. Giovanna Labartino e Francesca Mazzolari per l'introduzione alla sezione 3.1, Guido Franco, Cristina Pensa e Chiara Puccioni per l'introduzione alla sezione 3.2. In ordine di apparizione, gli autori degli approfondimenti tematici sono: Chiara Puccioni (Centro Studi Confindustria) e Daniela Vuri (Università di Roma Tor Vergata); Michela Giorcelli (University of California - Los Angeles); Gabriele Ciminelli (Banca Asiatica di Sviluppo) e Guido Franco (Centro Studi Confindustria); Yuki Matsumoto, Valentine Millot, Chloé Papazian, Lukasz Rawdanowicz, Jehan Sauvage e Elisabeth van Lieshout (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico); Federico Cingano (Banca d'Italia), Filippo Palomba (Princeton University), Paolo Pinotti (Università Bocconi) e Enrico Rettore (Università di Padova); Valentina Meliciani e Filippo Bontadini (LUISS Guido Carli).

Capitolo 4. Guido Franco e Chiara Puccioni, con il contributo delle seguenti associazioni di categoria: AIAD, ANCIT, ANCMA, ANIE, ANIMA, ANFIA, Anitec-Assinform, Assica, Assitol, ASSOBIBE, AssoBirra, Assofond, Assolatte, Assomet, ASSONAVE, Assottica-Assomep, Assovetro, Confindustria Accessori Moda, Confindustria Ceramica, Confindustria Dispositivi Medici, Confindustria Moda, Confindustria Nautica, Farmindustria, Federacciai, Federalimentare, Federazione Gomma-Plastica, Federbeton, Federchimica, FederlegnoArredo, Federazione Carta e Grafica, Federmacchine, Federvini, Federorafi, Mineracqua, UNEM, Unione Italiana Food.

Si ringraziano inoltre: Chiara Puccioni per il fondamentale contributo alle attività di coordinamento del rapporto; Francesca Mazzolari per commenti a versioni preliminari del testo; Stefano Costa e Claudio Vicarelli (ISTAT) per elaborazioni sui dati d'impresa relativi alla Tabella 1.2 e alle Figure 1.21 e 2.16; Tullio Buccellato e Alberto Carboni per l'interlocuzione con alcune associazioni di categoria; Simona Giannini per il supporto amministrativo e organizzativo.

L'editing è stato curato da Vera Nardis.

Il Rapporto è stato chiuso con le informazioni disponibili al 12 novembre 2025.

Edito da:



INDICE

Introduzione	5
1. Radiografia della manifattura italiana	
1.1 Rilevanza	13
1.2 Struttura settoriale	17
1.3 Struttura dimensionale e demografia d'impresa	27
1.4 Capacità finanziaria	38
1.5 Composizione e dinamica degli investimenti	44
1.6 Dipendenze critiche	54
1.7 Congiuntura industriale	60
2. La competitività della manifattura italiana	
2.1 La dinamica della produttività	71
2.2 La performance sui mercati internazionali	91
3. Approfondimenti	
3.1 Lavoro e competitività: il valore di competenze, flessibilità e inclusione	105
Introduzione A. Investire negli asili nido aumenta l'occupazione femminile B. Competenze manageriali e produttività: la lezione americana	105 108
per le imprese italiane nel Secondo Dopoguerra C. Dieci anni di Johs Act: la produttività delle imprese è migliorata	113 117

3.2 Il ritorno della politica industriale	122
Introduzione	122
D. Sussidi pubblici alle grandi imprese manifatturiere e loro impli-	
cazioni: principali evidenze dal database OECD MAGIC	125
E. Sussidi alle imprese, investimenti e occupazione: Lezioni dalla	
Legge 488/92	130
F. Le priorità della politica industriale: dove concentrare gli interventi	138

4. Schede settoriali

"The industry of a country is the source of all its wealth."

Adam Smith, 1776, The Wealth of Nations

Introduzione

Dopo diversi anni, Confindustria torna a pubblicare un rapporto dedicato alla manifattura italiana. L'iniziativa risponde all'esigenza di disporre di un quadro organico e aggiornato sulle caratteristiche e sull'evoluzione del settore manifatturiero, che si conferma un pilastro dell'economia nazionale e una componente essenziale della competitività del Paese. Facendo leva sul rigore analitico del proprio Centro Studi e sul patrimonio informativo derivante dal dialogo con la rete associativa, Confindustria si trova in una posizione unica per offrire una lettura sistematica delle dinamiche industriali in atto, coniugando l'analisi dei dati con la conoscenza diretta della realtà imprenditoriale.

Il volume di quest'anno si articola in quattro capitoli principali, uniti dal filo conduttore della competitività. Il primo capitolo propone una radiografia della manifattura italiana: dopo una lunga sequenza di shock – economici, sanitari e geopolitici – che hanno inciso profondamente sull'attività produttiva, offre una fotografia aggiornata del settore e analizza i cambiamenti strutturali intervenuti nell'ultimo decennio, evidenziandone le implicazioni per le performance del sistema industriale italiano.

Il secondo capitolo affronta direttamente il tema della competitività, oggi più che mai al centro del dibattito economico e politico. Si tratta di un concetto articolato e l'analisi cerca di rispondere a una domanda cruciale: quanto è competitiva la manifattura italiana? A tal fine, si considera sia la competitività "interna", misurata attraverso la dinamica della produttività – elemento chiave per la crescita di lungo periodo – sia la competitività "esterna", legata alla capacità delle imprese di affermarsi sui mercati internazionali.

Il terzo capitolo include due approfondimenti tematici, concepiti con l'obiettivo di diffondere presso un pubblico più ampio i risultati di analisi fondate su metodi di valutazione causale, in grado di identificare in modo credibile i legami di causa ed effetto tra interventi pubblici e performance economica. Il primo approfondimento riporta tre studi che, da prospettive diverse, analizzano il valore di competenze, flessibilità del mercato del lavoro e inclusione per la competitività industriale. Il secondo approfondimento è dedicato al ritorno della politica industriale: negli ultimi anni il numero e l'entità degli interventi pubblici a sostegno dell' industria sono cresciuti rapidamente, e gli studi riportati offrono alcune prime evidenze e riflessioni sulle potenziali implicazioni.

Infine, il Rapporto si chiude con un capitolo di schede settoriali (a livello di classificazione ATECO a due digit). Attraverso una base informativa che integra analisi quantitative e qualitative, il capitolo si pone l'obiettivo di offrire uno sguardo sulla complessità e sulla diversità presenti all'interno del sistema produttivo nazionale. La sezione valorizza uno dei principali punti di forza di Confindustria: la conoscenza diretta delle imprese e il dialogo costante con il sistema produttivo. Grazie al contributo delle associazioni di settore aderenti a Confindustria, le schede propongono una lettura qualitativa dei vantaggi competitivi, degli ostacoli e delle priorità di intervento di policy individuate dalle imprese manifatturiere, delineando un quadro concreto delle condizioni necessarie per rafforzare la crescita e la resilienza dei singoli settori.

Executive summary

Radiografia della manifattura italiana

- La manifattura italiana mantiene un ruolo rilevante nel contesto internazionale e per l'economia nazionale: è l'8ª al mondo e la 2ª in Europa per dimensioni (2,1% del valore aggiunto manifatturiero globale e 13% di quello europeo) e genera il 15% del PIL italiano percentuale che raddoppia considerando l'indotto. Inoltre, realizza il 35% degli investimenti in macchinari e attrezzature e il 50% della spesa in R&S, e presenta mediamente livelli di produttività superiori rispetto agli altri settori, che le consentono di corrispondere salari più elevati rispetto a servizi (+20% nel 2024), costruzioni (+21,0%), settore pubblico (+8,3%) e totale economia (+14,5%).
- Presenta un grado di diversificazione molto elevato rispetto alle altre manifatture europee, elemento che contribuisce a rafforzarne la resilienza agli shock globali. La sua composizione settoriale è rimasta relativamente stabile nell'ultimo decennio, con una specializzazione concentrata in comparti a media e bassa intensità tecnologica, che rappresentano circa il 60% del valore aggiunto manifatturiero una quota inferiore a quella della Spagna (64%) ma superiore a quella di Francia (51%) e Germania (39%). Meccanica strumentale (14% del valore aggiunto manifatturiero), prodotti in metallo (13%) e alimentare (9%) mantengono un'incidenza significativa sulla manifattura nazionale; tessile (25% del valore aggiunto settoriale europeo), abbigliamento (47%), pelletteria (50%) e mobili (20%) presentano invece un peso particolarmente elevato nel contesto europeo; metallurgia, chimica e gomma-plastica sono infine i comparti con le maggiori connessioni a monte e a valle lungo le filiere produttive.
- È caratterizzata da un'elevata apertura ai mercati internazionali e da una composizione dell'export ampiamente diversificata: nel 2023 le esportazioni hanno raggiunto il 48,2% della produzione manifatturiera e generato un surplus commerciale di circa 120 miliardi di euro, trainato soprattutto dalla meccanica strumentale. I principali settori esportatori sono meccanica (17,1% dell'export manifatturiero, media 2023-2024), tessile-abbigliamento-pelle (10,8%), alimentare e bevande (9,8%), farmaceutica (8,6%) e autoveicoli (7,3%). La farmaceutica si distingue per un incremento particolarmente significativo dell'apertura agli scambi commerciali.
- È ancora orientata verso le piccole e micro imprese. Nel 2023 soltanto il 42% del valore aggiunto manifatturiero è stato generato dalle grandi imprese (250 o più addetti), a fronte del 74% in Francia e del 75% in Germania; simmetricamente, micro (fino a 9 addetti) e piccole (10-49 addetti) imprese mantengono un ruolo molto rilevante, con un contributo complessivo superiore al 30% del valore aggiunto, rispetto a circa il 10% in Germania e il 14% in Francia. Tale configurazione riflette sia l'elevata numerosità delle piccole e micro imprese sia la dimensione relativamente ridotta delle grandi imprese italiane. Tuttavia, è in corso una trasformazione qualitativa significativa: nell'ultimo decennio un intenso processo di selezione ha ridotto il numero di micro imprese di quasi il 12%, mentre si osserva una crescita rilevante della dimensione media tra le grandi imprese. Questa evoluzione è rilevante considerando la relazione tra dimensione d'impresa e produttività: nella manifattura italiana, a parità di tutte le altre condizioni, l'efficienza cresce in modo significativo con la dimensione d'impresa, e le imprese medie e grandi italiane mostrano livelli di produttività superiori a quelli delle omologhe tedesche, francesi e spagnole.
- Ha consolidato negli anni un lungo processo di rafforzamento patrimoniale, con implicazioni potenzialmente positive su investimenti, resilienza e competitività. La quota di capitale proprio sul totale del passivo è au-

mentata dal 34,5% nel 2007 al 48,9% nel 2023, chiudendo il gap rispetto ai competitors europei. Il periodo successivo alla pandemia ha però accentuato l'eterogeneità tra le imprese, evidenziando la presenza di una quota non trascurabile di aziende ancora relativamente fragili. Il rafforzamento patrimoniale è stato determinato, almeno in parte, da una forte riduzione dell'indebitamento, diffusa in tutti i settori: lo stock di prestiti è sceso in aggregato dal 100% del valore aggiunto nel 2011 al 56% nel 2024 e, coerentemente, la quota dei prestiti bancari sul totale del passivo è scesa dal 19,5% nel 2007 al 12,3% nel 2023. La solidità finanziaria è rilevante per la produttività delle imprese manifatturiere italiane: a parità di altre condizioni, l'allentamento dei vincoli finanziari è associato ad un aumento della produttività compreso tra il 5% e il 10% in media, e l'effetto è più marcato nei settori dove il capitale intangibile ha un ruolo più rilevante.

- Mantiene una propensione all'investimento superiore a quella delle principali economie europee. Tra il 2015 e il 2024, gli investimenti in capitale fisso si sono attestati in media intorno al 25% del valore aggiunto manifatturiero, un livello superiore a quello registrato in Francia (22%) e Germania (20%) e sostanzialmente in linea con la Spagna. Allo stesso tempo, però, la crescita del capitale fisico disponibile mostra una dinamica relativamente debole nel confronto internazionale, anche quando considerata in rapporto all'input di lavoro. Gli investimenti in beni materiali costituiscono storicamente la guota più rilevante degli investimenti manifatturieri: la propensione media all'investimento nell'ultimo decennio è stata del 18,1% del valore aggiunto, consolidando la distanza già esistente rispetto alla Francia (11% medio) e alla Germania (9,3%). Al contrario, per quanto in crescita nel tempo, la propensione agli investimenti in beni immateriali (15%, solo in parte inclusi negli investimenti in capitale fisso) rimane sensibilmente inferiore a quella osservata in Germania (18%) e Francia (23%), soprattutto per quanto riguarda gli investimenti in proprietà intellettuale.
- Ha ridotto le proprie dipendenze critiche di circa un terzo negli ultimi otto anni, soprattutto a causa del calo delle importazioni di gas dalla Russia e a una crescente diversificazione delle forniture energetiche. Nel 2023 le dipendenze manifatturiere dall'estero riguardavano 364 prodotti, per un valore di circa 26 miliardi di euro (8,7% del valore aggiunto manifatturiero), con livelli di criticità molto differenziati tra settori e fornitori. La farmaceutica presenta un elevato livello di concentrazione delle importazioni, mentre i semilavorati elettronici e le apparecchiature elettriche mostrano una forte esposizione geopolitica, con quote di fornitura dalla Cina comprese tra l'80% e il 90%. Inoltre, le importazioni critiche della farmaceutica e dell'elettronica risultano quasi interamente strategiche e ad alto contenuto tecnologico.
- Ha partecipato al forte calo della produzione industriale registrato nel 2023 (-2,0%) e nel 2024 (-4,0%), che ha riportato i livelli produttivi al di sotto di quelli pre-pandemia, vanificando il rimbalzo del 2021-2022. Il 2025 si è aperto con una dinamica sopra le attese: anche per effetto dell'anticipo delle esportazioni verso gli Stati Uniti in vista dell'entrata in vigore dei dazi, la produzione ha mostrato un recupero moderato nella prima metà dell'anno (+0,5% nel primo trimestre, +0,2% nel secondo), tornando però in calo nel terzo trimestre (-0,5%).

La competitività della manifattura italiana

La bassa dinamica della produttività rappresenta una delle principali criticità strutturali della manifattura italiana. Negli ultimi trent'anni, pur mostrando un andamento migliore rispetto ai servizi e all'economia nel suo complesso, la produttività del lavoro per ora lavorata ha registrato una cre-

- scita cumulata (+26%) significativamente inferiore rispetto a quella delle principali manifatture europee: un terzo circa rispetto a quella registrata in Francia e Germania, meno della metà rispetto a quella in Spagna. La porzione più rilevante di questo divario si è generata tra il 1995 e il 2014, prevalentemente a causa di un contributo negativo della produttività totale dei fattori.
- Tra il 2015 e il 2019, la crescita della produttività manifatturiera italiana ha mostrato invece segnali di convergenza rispetto ai competitors europei, grazie anche al contributo più favorevole del capitale intangibile e ad un contributo finalmente positivo della produttività totale dei fattori. Le crisi successive, prima sanitaria e poi energetica, hanno reso meno chiara la lettura sia dei segnali di convergenza sia delle loro cause, e la dinamica della produttività in Italia è tornata a perdere terreno. In particolare, lo shock energetico ha colpito l'Italia più severamente rispetto ad altri paesi europei, determinando un incremento più marcato dell'incidenza dei costi energetici sul totale dei costi di produzione - un'incidenza che risultava già relativamente elevata prima della crisi. Soprattutto nei settori energy-intensive, l'aumento dei costi dell'energia rischia di ridurre gli incentivi a investire, sia attraverso un effetto di offerta (l'incremento dei costi marginali innalza la soglia di redditività degli investimenti) sia tramite un effetto di domanda (la contrazione della domanda indotta dall'inflazione tende a comprimere gli investimenti), con implicazioni potenzialmente più durature sulla dinamica della produttività. Infine, nel biennio 2023-2024, la manifattura italiana, a fronte di un marcato calo della produzione industriale, è stata caratterizzata da un fenomeno di labour hoarding particolarmente ampio, che ha "meccanicamente" determinato un calo della produttività del lavoro.
- Nell'ultimo decennio, la crescita della produttività è stata trainata in larga parte da variazioni positive nella produttività dei settori manifatturieri (within sectors). Tale contributo riflette sia un aumento della produttività media delle imprese sia una più efficiente riallocazione delle risorse tra imprese all'interno dei singoli settori. Pur diffuso, il miglioramento è stato più marcato tra le imprese collocate nella parte alta della distribuzione della produttività, incrementando il divario tra le imprese alla frontiera e il resto del tessuto produttivo. Il contributo derivante dalla riallocazione delle risorse tra diversi comparti del manifatturiero (between sectors) appare invece limitato e suggerisce l'assenza di cambiamenti strutturali nella composizione settoriale rilevanti ai fini della dinamica della produttività manifatturiera aggregata. Al di là del segno e della rilevanza relativa, i contributi osservati restano complessivamente modesti in termini assoluti. Ne consegue che, per rafforzare in modo duraturo la dinamica della produttività, è necessario agire contestualmente su più leve: sostenere l'innovazione e l'efficienza delle imprese alla frontiera, promuovere la diffusione delle migliori pratiche gestionali e tecnologiche tra le realtà meno produttive, favorendone la crescita dimensionale, e agevolare una più efficace riallocazione delle risorse verso imprese e settori con maggiore potenziale.
- Tra il 2015 e il 2024 le esportazioni manifatturiere italiane sono cresciute in media del 2,4% l'anno, un ritmo nettamente superiore a quello di Francia (+0,8%) e Germania (+1,1%) e in linea con la Spagna. Tale performance indica un rafforzamento della competitività "rivelata" dell'industria italiana, che ha guadagnato quote nei mercati internazionali rispetto ai principali paesi europei. Il miglioramento della competitività sui mercati esteri è riconducibile principalmente ai diffusi guadagni di qualità dei manufatti italiani, particolarmente evidenti nella farmaceutica, nei mezzi di trasporto e nell'alimentare e bevande. Una dinamica favorevole dei prezzi alla produzione, sostenuta dal contenimento del costo del lavoro per unità di prodot-

to, e un contributo positivo della produttività del lavoro in diversi comparti, hanno ulteriormente rafforzato questa traiettoria di forte crescita.

Approfondimenti tematici

- "Il valore di competenze, flessibilità e inclusione". La capacità dell'industria italiana di crescere e competere sui mercati internazionali nei prossimi de cenni dipenderà in misura crescente dal funzionamento del suo mercato del lavoro. Per affrontare le sfide poste dal declino demografico e dalla tra sformazione tecnologica, la strategia di politica economica dovrà muover- si lungo direttrici integrate, volte a: i) ampliare la base occupazionale, inve- stendo in infrastrutture sociali come asili nido e servizi di cura per favorire l'occupazione femminile e giovanile; ii) rafforzare la produttività, promuo- vendo la diffusione di buone pratiche manageriali, essenziali per l'adozione consapevole delle tecnologie digitali ; iii) migliorare l'efficienza istituzionale, assicurando un quadro regolatorio che incentivi la mobilità del lavoro e gli investimenti innovativi, riducendo l' incertezza per le imprese.
- "Il ritorno della politica industriale". L'intervento pubblico nell'economia è oggi nuovamente percepito come uno strumento necessario per rafforzare la resilienza dei sistemi produttivi, rivitalizzare la crescita della produttività, promuovere l'innovazione tecnologica e accelerare la transizione digitale e verde. I sussidi pubblici, diffusi tra i grandi gruppi manifatturieri ma generalmente di entità contenuta, mostrano forti eterogeneità tra paesi e settori con la Cina caratterizzata dai livelli di supporto più elevati ed evidenziano una relazione positiva tra intensità degli aiuti e quote sui mercati globali. L'efficacia degli interventi dipende in modo cruciale dalle modalità di implementazione: criteri di allocazione oggettivi risultano più efficienti rispetto alla discrezionalità politica. È inoltre determinante orientare il sostegno verso prodotti ad alta complessità tecnologica e coerenti con la struttura produttiva nazionale, massimizzando così la probabilità di sviluppare un vantaggio comparato sostenibile nel tempo e generare ricadute positive sulla crescita.

Schede settoriali

- Le schede settoriali mettono in evidenza l'eterogeneità che contraddistingue la manifattura italiana, riflesso delle diverse caratteristiche e dinamiche
 competitive dei singoli comparti. Allo stesso tempo, si confermano alcuni
 dei trend osservati a livello aggregato: forte interconnessione con i mercati
 internazionali, struttura dimensionale relativamente orientata verso le PMI
 e elevati livelli di produttività nelle medie e grandi imprese.
- Le associazioni di categoria individuano nel costo dell'energia, nel prezzo dei beni intermedi e nell'incertezza geopolitica i principali ostacoli alla competitività, mentre riconoscono nella qualità dei prodotti, nell'elevata specializzazione e nelle competenze tecniche consolidate i fattori di vantaggio competitivo. La transizione verde emerge come un elemento ambivalente, in grado di generare sia opportunità sia potenziali pressioni competitive, a seconda dei settori e dell'intensità degli investimenti richiesti.

1. RADIOGRAFIA DELLA MANIFATTURA ITALIANA

1.1 Rilevanza

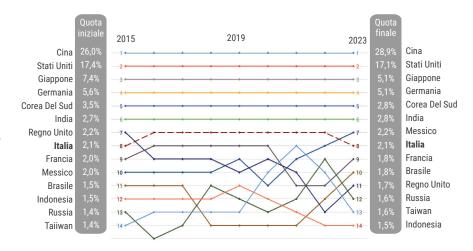
Incidenza a livello globale

L'Italia rimane una delle principali economie manifatturiere a livello mondiale. Nonostante la crescente industrializzazione delle economie emergenti, un contesto globale in continua evoluzione e le dimensioni relativamente contenute del Paese, l'Italia mantiene una posizione di rilievo: con una quota, costante nel tempo, pari a circa il 2,1% del valore aggiunto manifatturiero globale, si colloca stabilmente tra il settimo e l'ottavo posto per dimensione della manifattura (Figura 1.1). Restringendo il confronto in ambito europeo, la manifattura italiana conferma un ruolo di primo piano, contribuendo per circa il 13% al valore aggiunto manifatturiero complessivo dell'Unione e posizionandosi al secondo posto dopo la Germania.

La Cina si conferma, con ampio margine, il principale produttore manifatturiero mondiale (29% del valore aggiunto manifatturiero globale), rafforzando ulteriormente la propria posizione con un incremento di quasi 3 punti percentuali della quota sul valore aggiunto globale tra il 2015 e il 2023. Gli Stati Uniti mantengono una quota stabile, pari a circa il 17%, mentre Giappone (5,1%) e Germania (5,1%) registrano una flessione, rispettivamente di 2,3 e 0,5 punti. Si osserva, inoltre, una progressiva ascesa del Messico, la cui quota cresce lentamente ma in modo costante, consentendo un avanzamento nelle posizioni del ranking mondiale. Dopo una fase di riduzione, il Brasile torna a collocarsi tra i primi dieci paesi manifatturieri, mentre Taiwan, dopo l'aumento registrato durante la pandemia di COVID-19, rientra sui livelli pre-pandemia, conservando però una posizione più alta rispetto al 2015. Infine, la Russia guadagna posizioni, parzialmente sostenuta dall'espansione della produzione legata alla cosiddetta "economia di guerra".

Figura 1.1 L'Italia si conferma una delle principali economie manifatturiere

(Valore aggiunto manifatturiero in dollari correnti, ranking e percentuale sul totale mondiale)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati UNIDO.

Incidenza sull'economia nazionale

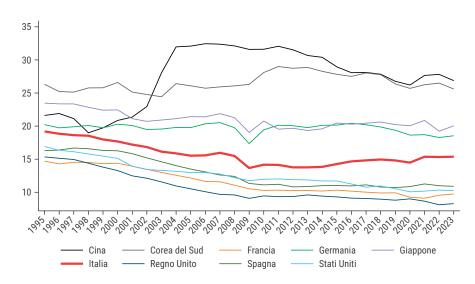
La rilevanza della manifattura italiana emerge anche in termini di incidenza sul prodotto interno lordo (PIL). Pur avendo registrato, come nelle altre principali economie avanzate, una riduzione progressiva tra la metà degli anni Novanta e la prima decade degli anni Duemila, la quota del valore aggiunto manifatturiero sul PIL si è successivamente stabilizzata intorno al 15% (Figura 1.2). Questa stabilità suggerisce che la fase di contrazione strutturale della mani-

fattura si sia sostanzialmente arrestata, evidenziando un equilibrio relativamente consolidato tra manifattura e servizi all'interno del sistema produttivo nazionale negli ultimi quindici anni.

Nel confronto internazionale, l'Italia si colloca in una posizione intermedia tra le principali economie industriali. Tra le grandi manifatture europee, l'incidenza del valore aggiunto manifatturiero sul PIL risulta inferiore a quella della Germania — dove la quota si attesta intorno al 20% — ma superiore a quella di Francia, Spagna e Regno Unito, che registrano valori compresi tra l'8% e l'11%. Al di fuori dell'Europa, l'Italia mostra valori sensibilmente superiori rispetto agli Stati Uniti, mentre rimane distante dalle economie asiatiche caratterizzate da una forte specializzazione manifatturiera, come la Corea del Sud e il Giappone. La Cina, infine, mostra la quota più elevata e una dinamica differente: una fase di forte crescita dell'incidenza manifatturiera durante la prima decade degli anni Duemila, seguita da un lieve ridimensionamento negli anni più recenti.

Figura 1.2 La manifattura continua ad avere un'incidenza rilevante sul PIL

(Percentuale del valore aggiunto manifatturiero sul PIL)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati UNIDO.

L'incidenza della manifattura sull'economia italiana risulta ancora più elevata se misurata in termini di produzione, e sostanzialmente analoga in termini di occupazione, a conferma del ruolo strutturale del settore nel sistema produttivo nazionale. Estendendo l'analisi oltre il contributo diretto e includendo l'indotto generato dalle attività manifatturiere — ossia i settori a monte e a valle che forniscono beni e servizi alla produzione industriale o ne utilizzano gli output¹ — il peso complessivo della manifattura sull'economia raddoppia, raggiungendo circa un terzo del PIL, un quarto dell'occupazione totale e circa il 60% della produzione complessiva (Figura 1.3).

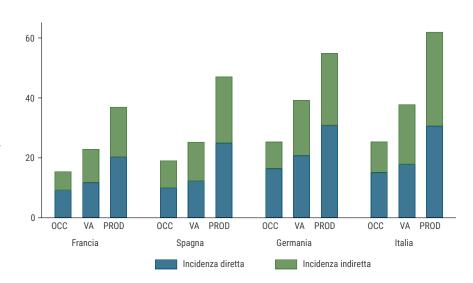
Il confronto tra le principali economie europee offre ulteriori elementi di interesse. Analizzando le quote della manifattura in termini di produzione, valore

¹Per stimare l'indotto produttivo e il valore aggiunto generati dai legami tra la manifattura e il resto dell'economia, si utilizzano le tavole input-output OCSE e i dati Eurostat più recenti relativi a produzione e valore aggiunto. Si applicano i cosiddetti moltiplicatori di Leontief — che misurano quanto aumenta la produzione nell'intero sistema economico quando la domanda di un singolo settore cresce di un'unità tramite tutte le interdipendenze settoriali dirette e indirette — alla produzione dei settori manifatturieri per ottenere la produzione indotta. In modo analogo, il valore aggiunto indotto si ricava utilizzando il rapporto tra valore aggiunto e produzione, specifico di ciascun settore. Per l'occupazione, gli addetti indotti si stimano calcolando, per ogni settore, il peso degli input manifatturieri sull'output totale e applicando tale quota all'occupazione complessiva del settore.

aggiunto e occupazione emergono differenze nella struttura dei sistemi produttivi. In particolare, la Germania presenta un'incidenza più elevata in termini di valore aggiunto, ma livelli sostanzialmente analoghi a quelli italiani per quanto riguarda l'occupazione (sia diretta sia indiretta) e la produzione (diretta). In altri termini, l'industria tedesca utilizza un numero inferiore di addetti e genera un volume di produzione inferiore per un dato ammontare di valore aggiunto. Ciò riflette una maggiore specializzazione in comparti ad alto valore aggiunto e una struttura produttiva relativamente più capital-intensive, caratteristiche che distinguono il modello industriale tedesco da quello italiano (si veda Sezione 1.2).

Figura 1.3 L'incidenza della manifattura raddoppia considerando l'indotto

(Percentuale di occupazione, valore aggiunto e produzione sul totale nazionale, 2023)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati OCSE e Eurostat (National Accounts).

Implicazioni per la competitività

Una manifattura forte rappresenta un elemento essenziale per la competitività di un'economia. Come sottolineato da Rodrik (2013), "la manifattura è stata, nel tempo, il motore più affidabile della crescita economica sostenuta". Le cosiddette "leggi di Kaldor" hanno formalizzato questo legame già decenni fa, evidenziando la relazione positiva tra crescita della produzione manifatturiera e aumento della produttività aggregata dell'economia (Kaldor, 1966).

In letteratura, l'importanza della manifattura per la competitività nazionale è riconducibile a diversi meccanismi². Anzitutto, essa costituisce il principale motore di innovazione tecnologica (Pisano e Shih, 2012): le imprese manifatturiere mostrano una propensione alla ricerca e sviluppo significativamente più elevata rispetto agli altri settori e introducono innovazioni con maggiore frequenza e profondità. In Italia, il settore è responsabile di quasi il 35% degli investimenti complessivi sia in macchinari e attrezzature sia in proprietà intellettuale; la quota sale al 50% se si considerano i soli investimenti in ricerca e sviluppo, e si attesta intorno al 20% per quelli in software e dati (Figura 1.4). Tale propensione all'investimento è tra le spiegazioni per la più alta dinamica della produttività che caratterizza la manifattura rispetto agli altri settori³. Attraverso i beni intermedi e strumentali prodotti, la manifattura trasferisce innovazioni e guadagni di produttività al resto dell'economia, generando importanti

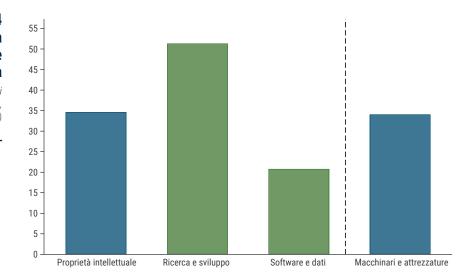
² Si vedano, ad esempio, Tassey (2010) e Centro Studi Confindustria (2012).

³ Si veda il Capitolo 2, Sezione 1, per un'analisi dettagliata della dinamica della produttività.

effetti di spillover lungo le filiere produttive e stimolando la domanda di servizi specializzati ad alto valore aggiunto.

Figura 1.4 La manifattura ha un ruolo fondamentale nell'innovazione tecnologica

(Italia, percentuale degli investimenti manifatturieri sul totale nazionale, media 2015-2023)

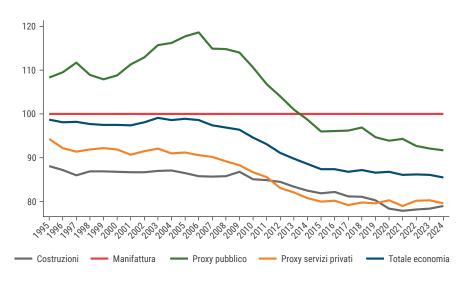


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

Una produttività del lavoro mediamente più elevata rispetto ai servizi consente alla manifattura di sostenere livelli retributivi superiori (Figura 1.5). Nel 2024 la retribuzione di fatto per unità di lavoro equivalente a tempo pieno (ULA) nel settore manifatturiero (41.364 euro) risultava superiore del 14,5% alla media dell'intera economia. Il premio retributivo della manifattura raggiunge il +20,4% rispetto ai servizi privati e il +21,0% rispetto alle costruzioni, mostrando un ampliamento rispetto allo scorso decennio. Le retribuzioni unitarie nel manifatturiero superano oggi anche quelle del settore pubblico (+8,3%), che per lungo tempo si erano mantenute sopra alla media nazionale e al settore privato complessivo, ma poi sono state compresse dal blocco dei rinnovi contrattuali durante la crisi dei debiti sovrani e dai ritardi nelle successive tornate negoziali. Sul piano macroeconomico, livelli retributivi più elevati nel comparto manifatturiero rafforzano la domanda interna tramite effetto reddito diretto, innalzano l'incentivo all'acquisizione e alla conservazione di capitale umano qualificato e generano esternalità positive di tipo sociale.

Figura 1.5 Salari più alti nella manifattura

(Italia, retribuzioni di fatto nominali per ULA, manifatturiero = 100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat (Contabilità nazionale).

Inoltre, la gran parte degli scambi internazionali riguarda beni materiali: in Italia, alla fine del 2024, la manifattura rappresentava oltre il 95% delle esportazioni complessive. Un settore manifatturiero solido costituisce pertanto un elemento determinante per l'equilibrio macroeconomico di un paese. A parità di altre condizioni, una minore capacità produttiva industriale tende ad ampliare i disavanzi delle partite correnti (Figura 1.6, pannello A), con possibili ripercussioni sulla sostenibilità macroeconomica. In tali circostanze, il riequilibrio richiede spesso politiche di contenimento della domanda interna, con effetti avversi sulla crescita. L'espansione delle esportazioni manifatturiere rappresenta invece uno dei principali canali attraverso cui sostenere una crescita economica duratura. A titolo esemplificativo, negli ultimi vent'anni, le esportazioni sono state la componente più dinamica del PIL italiano (Figura 1.6, pannello B).

Pannello A: Relazione tra quota di valore aggiunto manifatturiero Pannello B: Italia, componenti del PIL, 2000 = 100 sul PIL e saldo delle partite correnti, media 2015-2023 30 Valore aggiunto manifatturiero (% PIL) 160 28 •Cina *Corea del Sud 26 24 140 22 20 Giappone Germania 18 120 16 14 •ltalia 12 100 Spagna Stati Uniti 10 •Francia Regno Unito 8 80 ò -3 -2 Saldo delle partite correnti (% PIL) Consumi famiglie Esportazioni Importazioni Investimenti --- PII Spesa pubblica

Figura 1.6 – La manifattura è determinante per l'equilibrio macroeconomico

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts), UNIDO e Banca Mondiale.

Infine, una manifattura solida contribuisce in modo significativo alla resilienza economica di un paese, ossia alla capacità di assorbire e adattarsi a shock esterni — economici, geopolitici o di approvvigionamento — senza subire contrazioni durature dell'attività economica o dell'occupazione. La presenza di capacità produttiva interna e di una base industriale diversificata riduce la dipendenza dalle importazioni di beni essenziali, componenti o tecnologie critiche (Mejean e Rousseaux, 2024). Ciò consente di mitigare l'impatto di interruzioni nelle catene globali del valore, come durante la pandemia di COVID-19.

1.2 Struttura settoriale

Composizione, diversificazione e intensità tecnologica

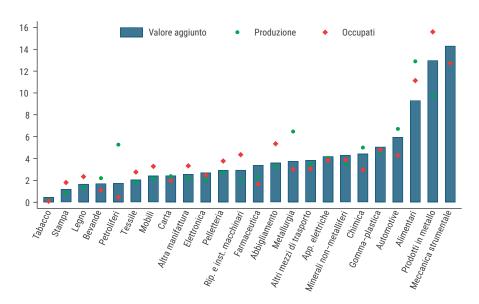
La manifattura italiana presenta una composizione settoriale articolata e diversificata (Figura 1.7). La meccanica strumentale è il settore con l'incidenza più elevata, con un contributo superiore al 14% del valore aggiunto e pari al 12% dell'occupazione e della produzione manifatturiera. Seguono i prodotti in metallo (circa 13% del valore aggiunto, 15% dell'occupazione e 9% della produ-

zione) e l'industria alimentare (intorno al 9% del valore aggiunto, 11% dell'occupazione e 13% della produzione). Nel complesso, questi tre settori generano oltre un terzo del valore aggiunto della manifattura italiana.

La maggior parte dei settori — automotive, gomma-plastica, chimica, minerali non metalliferi, apparecchiature elettriche, altri mezzi di trasporto, metallurgia, abbigliamento e farmaceutica — contribuisce al valore aggiunto con quote comprese tra il 3% e il 6% ciascuno. Tra questi, la chimica la farmaceutica e l'automotive mostrano un'incidenza relativamente più elevata in termini di valore aggiunto piuttosto che di occupazione; al contrario, l'abbigliamento presenta un peso occupazionale superiore al valore aggiunto, coerente con una maggiore intensità di lavoro, mentre la metallurgia si distingue per una quota di produzione significativamente superiore a quella registrata in termini di valore aggiunto o occupazione. Infine, i settori della riparazione e installazione di macchinari, pelletteria, elettronica, altra manifattura, carta, mobili, tessile, petroliferi, bevande, legno, stampa e tabacco presentano un'incidenza più contenuta, generalmente inferiore al 3% del valore aggiunto complessivo.

Figura 1.7
La composizione settoriale
della manifattura italiana

(Percentuale sul totale manifatturiero nazionale, 2023)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

L'elevata diversificazione settoriale emerge anche da un'analisi comparativa condotta a livello di comparti (codici ATECO a tre cifre) rispetto agli altri paesi europei. In particolare, considerando l'inverso dell'indice di Herfindahl-Hirschman⁴ calcolato sul valore aggiunto dei comparti manifatturieri, l'Italia si colloca al primo posto tra i paesi dell'Unione Europea, seguita dalla Spagna, mentre Francia e Germania si posizionano rispettivamente al sesto e al quattordicesimo posto. In altre parole, la manifattura italiana risulta la più diversificata dell'Unione. Questa struttura produttiva diversificata contribuisce a rafforzare la resilienza del sistema produttivo, attenuando gli effetti potenziali di shock settoriali e favorendo un più rapido adattamento ai cambiamenti nelle preferenze dei consumatori e nelle catene di approvvigionamento.

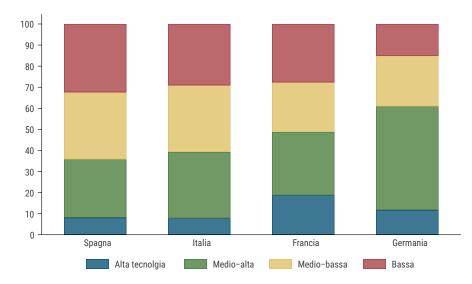
Allo stesso tempo, la manifattura italiana mantiene un orientamento relativo verso settori "tradizionali", a bassa e medio-bassa intensità tecnologica, che complessivamente rappresentano circa il 60% del valore aggiunto manifatturiero (Figura

⁴ L'indice di Herfindahl-Hirschman (HHI) è una misura statistica di concentrazione ed è calcolato come la somma dei quadrati delle quote percentuali dei singoli settori sul totale.

1.8)⁵. La quota dei settori con un'intensità tecnologica medio-alta e alta si attesta intorno al 40%, leggermente più alta che in Spagna (36%), ma più bassa che in Francia (49%) e soprattutto in Germania (61%), la cui struttura produttiva risulta più concentrata e caratterizzata da una specializzazione tecnologica più elevata. È proprio in molti settori tradizionali o a media intensità tecnologica, infatti, che l'Italia copre una percentuale rilevante del valore aggiunto prodotto nell'Unione Europea (Figura 1.9). In particolare, la pelletteria e l'abbigliamento italiani contano per più del 40% del valore aggiunto europeo settoriale, mentre il tessile e i mobili superano il 20%. Sostanziale anche il contributo, compreso tra il 15% e il 20%, di prodotti in metallo, metallurgia, meccanica strumentale e altri mezzi di trasporto.

Figura 1.8
La manifattura italiana resta
concentrata nei settori
a media intensità tecnologica

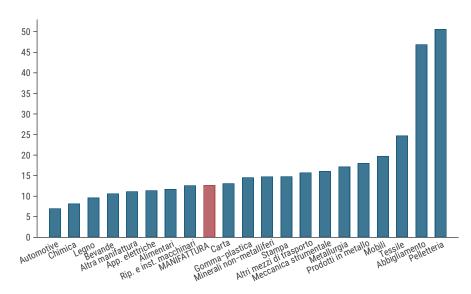
(Percentuale di valore aggiunto sul totale manifatturiero nazionale, 2023)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

Figura 1.9 L'Italia mantiene un ruolo sostanziale a livello europeo in molti settori

(Percentuale di valore aggiunto sul totale manifatturiero europeo, 2022)



Nota: per i settori tessile, stampa, applicazioni elettriche e mobili le percentuali si riferiscono al 2021, poiché i dati per il 2022 non erano disponibili per l'aggregato Unione Europea. Similmente, non sono riportati tabacco, petroliferi, farmaceutica ed elettronica per mancanza di dati recenti per l'aggregato Unione Europea.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

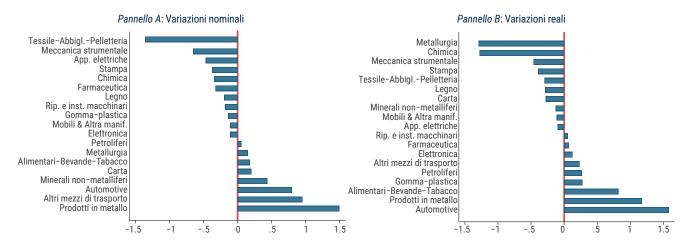
⁵ L'intensità tecnologica è calcolata utilizzando l'approccio settoriale sviluppato da Eurostat.

La composizione settoriale della manifattura italiana è rimasta moderatamente stabile tra il 2015 e il 2023. Nel periodo considerato, le variazioni nelle quote di valore aggiunto nominale sono state generalmente contenute: la maggior parte dei settori ha registrato fluttuazioni inferiori a 0,5 punti percentuali, mentre nessun settore ha superato 1,5 punti (Figura 1.10, Pannello A). Tra le variazioni più rilevanti si segnalano il calo del settore del tessile-abbigliamento-pelletteria (-1,4) e la crescita dei settori dei prodotti in metallo (+1,5) e degli altri mezzi di trasporto (+0,9).

Le variazioni nominali, tuttavia, riflettono sia le dinamiche della produzione reale sia l'evoluzione dei prezzi. Sebbene vi sia una correlazione positiva tra le variazioni reali e quelle nominali, si osservano rilevanti eccezioni. In termini reali, la metallurgia e la chimica hanno subito il calo più marcato (Figura 1.10, Pannello B); le quote di valore aggiunto reale sono infatti diminuite di oltre un punto percentuale e la divergenza rispetto alle variazioni nominali (positiva per la metallurgia e lievemente negativa per i prodotti chimici) può essere attribuita a una dinamica dei prezzi particolarmente sostenuta per questi settori, con un aumento dei prezzi rispettivamente del 110% e del 60%. Al contrario, il calo del settore del tessile risulta fortemente attenuato in termini reali, mentre la crescita dell'automotive più sostenuta, coerentemente con una dinamica di aumento dei prezzi limitata⁶.

Figura 1.10 - Le variazioni nella composizione settoriale sono state moderate

(Italia, variazione delle quote di valore aggiunto, 2015-2023, punti percentuali)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

Relazioni produttive e interdipendenza tra settori

Per comprendere l'organizzazione produttiva della manifattura italiana non basta valutare il peso dei singoli settori all'interno dell'economia nazionale o della manifattura stessa (ad esempio, in termini di occupazione o di valore aggiunto), ma è necessario analizzarne anche le relazioni che li connettono. L'esame di queste interdipendenze permette di cogliere la posizione e il grado di centralità di ciascun comparto all'interno del sistema produttivo, in base alla forza e all'orientamento dei suoi legami con gli altri settori.

⁶ Si noti che, come sottolineato nella Sezione 1.7, il crollo della produzione del settore automotive è iniziato proprio nel 2023, e dunque è solo parzialmente incluso nel grafico.

Utilizzando le tavole input-output, che descrivono la struttura delle relazioni produttive, è possibile desumere il grado di interdipendenza di ogni settore con gli altri del sistema economico. Tanto maggiori i legami di dipendenza, e quindi le connessioni a monte e a valle, tanto maggiore è l'impatto che uno shock può avere non solo sui fornitori o sugli acquirenti diretti del settore colpito, ma anche indirettamente su tutto il sistema economico, ovvero tanto più forte è la capacità di trasmissione di quel comparto di un impulso (anche piccolo), con ripercussioni lungo tutte le catene del valore e della produzione (Acemoglu et al., 2012). È inoltre possibile identificare la "posizione relativa" dei diversi settori. Un settore che vende proporzionalmente di più ai consumatori finali sarà un settore a valle (downstream) nelle catene del valore, con più legami verso monte (upstream) con i settori che forniscono input (materie prime, semilavorati, servizi); al contrario, un settore che vende relativamente di più materie prime o semilavorati ad altri settori sarà un settore a monte (upstream), con più legami verso valle (downstream).

L'analisi parte dalle due identità contabili, a livello settoriale, che sono alla base della costruzione delle tavole input-output. La prima consiste nel fatto che l'input totale di un settore è uguale al valore dei suoi fattori primari di produzione (ossia il suo valore aggiunto) più i suoi acquisti di input intermedi da tutti gli altri settori. La produzione attivata nei settori fornitori include, a sua volta, acquisti di altri beni intermedi. Iterando il calcolo a monte della filiera, si ottiene una misura del grado di connessione upstream del settore⁷. La seconda identità contabile, in maniera speculare, indica che la produzione lorda di un settore è pari alla somma del suo utilizzo come bene finale e come input intermedio in tutte le industrie, assumendo per semplicità un'economia chiusa e priva di variazioni di scorte. Il valore incorporato in altre produzioni è però a sua volta utilizzato come bene intermedio o finale. Iterando questa identità a valle della filiera, si ottiene una misura della forza dei legami diretti e indiretti downstream⁸. Sfruttando queste identità contabili, si ottiene una prima approssimazione della centralità di un settore rispetto al sistema economico. In questo contesto, la centralità è guindi intesa come la forza dei legami di interdipendenza diretta e indiretta di ciascun settore con il resto dell'economia, come acquirente (verso monte, upstream) e fornitore (verso valle, downstream) di input intermedi, che rende il comparto un nodo più o meno capace di trasmettere e propagare uno shock lungo le catene di fornitura e produzione del sistema economico⁹

Come si distribuiscono i settori della manifattura italiana rispetto a queste due misure di interdipendenza settoriale? E come cambia la rappresentazione dei legami della struttura settoriale se si osserva l'intero sistema economico o se si valutano solo all'interno del manifatturiero?

Se si rappresentano le connessioni upstream e downstream su un diagramma cartesiano, diviso da una bisettrice (linea tratteggiata), si possono individuare i settori che mostrano una connessione più forte verso i settori a monte (sotto la bisettrice) rispetto a quelli che hanno maggiori legami verso i comparti a valle (sopra la bisettrice) (Figura 1.11). In particolare, si osserva che la metallurgia, la chimica, i prodotti in metallo e la raffinazione del petrolio sono settori caratterizzati da un grado relativamente elevato di connessioni verso valle (downstream) — dirette e indirette — con gli altri comparti manifatturieri. Essi forniscono infatti semilavorati a numerosi altri comparti più di quanto partecipino come acquirenti di input produt-

⁷ Una misura che è equivalente al cosiddetto moltiplicatore di Leontieff (1941).

 $^{^8}$ L'impianto metodologico segue, semplificato, quello proposto da Antràs e Chor (2012) e Miller e Temurshoev (2015).

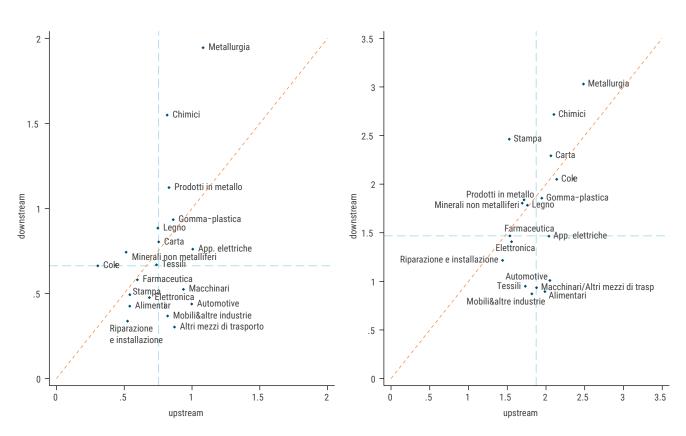
⁹ Nella letteratura di network analysis, il concetto di centralità è stato sviluppato in diverse accezioni — ad esempio, degree, betweenness o eigenvector centrality — che misurano aspetti differenti dell'importanza di un nodo nella rete. L'approccio adottato in questa sede offre quindi una rappresentazione semplificata e aggregata della centralità settoriale.

tivi, collocandosi dunque nelle fasi più a monte delle catene di produzione (Figura 1.11, Pannello A). Al contrario, settori come quello degli altri mezzi di trasporto, dei mobili, dell'automotive e dei macchinari mostrano relativamente maggiori connessioni dirette e indirette verso monte (upstream), ovvero come acquirenti di input produttivi, posizionandosi a valle del sistema produttivo. Anche le apparecchiature elettriche, l'elettronica e l'alimentare si trovano in una posizione simile, seppur l'intensità delle connessioni upstream è leggermente inferiore.

Allargando l'orizzonte all'intero sistema economico, le interdipendenze dei settori manifatturieri aumentano in entrambe le direzioni (Figura 1.11, Pannello B). Il manifatturiero, infatti, è un settore trasformatore, che acquista dal settore primario materie prime, specie energetiche, e beni agricoli e utilizza numerosi servizi (professionali, di trasporto, ecc.). Allo stesso tempo, i prodotti manifatturieri sono utilizzati per fornire alcuni servizi, nelle costruzioni e nella produzione del settore primario (ad es. il settore alimentare fornisce foraggio per gli animali d'allevamento). La posizione relativa dei settori rimane qualitativamente simile, ad eccezione dell'elettronica, che mostra un maggiore equilibrio tra connessioni downstream e upstream una volta che si prende come riferimento l'intera economia - si pensi ad esempio agli input forniti al settore dei servizi ICT - e del tessile, che si aggiunge tra i settori più a valle, rispetto a un ruolo più neutrale all'interno della manifattura.

Figura 1.11 - Metallurgia e prodotti chimici i settori con più connessioni verso gli altri comparti

Italia, connessioni upstream e downstream dei settori manifatturieri all'interno della manifattura (Pannello A) e del sistema economico (Pannello B)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Infine, suddividendo il piano cartesiano in quattro quadranti sulla base dei valori del settore "mediano", è possibile valutare la forza relativa delle interdipendenze settoriali. I settori che mostrano le connessioni più intense - sia dirette sia indirette,

in entrata e in uscita con il resto della manifattura - si collocano nel quadrante in alto a destra (Figura 1.11, Pannello A): si tratta nuovamente della metallurgia, della chimica e dei prodotti in metallo, ma anche di gomma-plastica e delle apparecchiature elettriche. Se si considerano i legami con tutto il sistema, e non solo all'interno della manifattura, il quadro per i primi due settori resta simile, ma le connessioni dei prodotti in metallo e delle apparecchiature elettriche risultano più deboli; al contrario, si rafforzano quelle della carta e della raffinazione del petrolio.

In maniera speculare, i settori più "isolati" all'interno del sistema manifatturiero — collocati nel quadrante in basso a sinistra — sono le riparazioni e installazioni, l'alimentare e la stampa (le cui interconnessioni aumentano se si includono comparti esterni alla trasformazione manifatturiera, come quello agricolo per l'alimentare e alcuni servizi finanziari e legali per la stampa), e l'elettronica, a cui si aggiunge anche il settore tessile se si considera l'intero sistema economico.

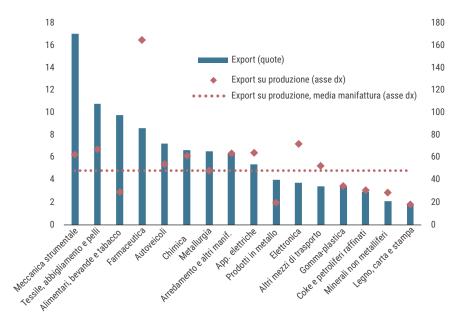
Le interconnessioni con l'estero: struttura settoriale dell'export e saldi commerciali

La struttura diversificata dell'export manifatturiero italiano

Il settore manifatturiero è fortemente aperto agli scambi con l'estero. Le vendite manifatturiere all'estero sfiorano i 600 miliardi all'anno (595 nel biennio 2023-2024), pari a oltre il 95% dell'export totale di beni (circa 625 miliardi). Il valore delle esportazioni è pari a circa la metà della produzione manifatturiera lorda (48,2% nel 2023, ultimo dato disponibile per i dati settoriali di contabilità nazionale) e poco meno del doppio del suo valore aggiunto (186,3%). Tra i comparti spicca la meccanica strumentale, origine del 17,1% dell'export manifatturiero (media 2023-2024; Figura 1.12). I maggiori settori esportatori comprendono anche il tessile, abbigliamento e pelli (10,8%), gli alimentari e le bevande (9,8%), la farmaceutica (8,6%) e gli autoveicoli (7,3%; 10,7% se si aggiungono gli altri mezzi di trasporto). Quote rilevanti dell'export sono detenute anche dalla chimica, dalla metallurgia, dalle apparecchiature elettriche, dall'arredamento e altre manifatture.

Figura 1.12 Meccanica primo settore esportatore

(Italia, export in percentuale del totale manifatturiero e in percentuale della produzione settoriale, 2023-2024)



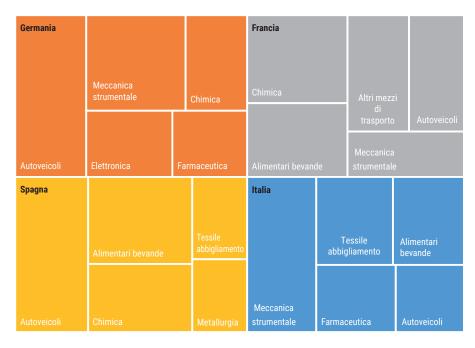
Nota: media 2023-2024 per le quote dell'export; 2023 per le percentuali sulla produzione. *Fonte*: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Nei primi due settori esportatori il valore dell'export è superiore al 60% della produzione, mentre è relativamente minore nel comparto alimentari e bevande (29,2%). In quello farmaceutico, invece, l'export risulta addirittura molto maggiore della produzione (165,0%). Questo dato apparentemente contraddittorio può essere spiegato da una serie di fattori, che differenziano le fonti doganali di export con quelle di contabilità nazionale: le dogane registrano tutte le merci che attraversano fisicamente la frontiera, mentre in contabilità nazionale rientrano solo gli scambi che comportano un passaggio di proprietà tra soggetti residenti e non. In particolare, non sono incluse in contabilità nazionale le riesportazioni di prodotti importati, da parte di grossisti e trading company, o le lavorazioni per conto terzi, cioè per committenti esteri. In questi casi la contabilità registra solo la vendita dei relativi servizi. È quanto succede proprio nel settore farmaceutico, in cui è molto rilevante la produzione e il confezionamento di farmaci, integratori e cosmetici per conto di aziende estere.

La specializzazione settoriale dell'export manifatturiero italiano presenta importanti similitudini, ma anche differenze, rispetto a quella degli altri grandi paesi manifatturieri europei, Germania, Francia e Spagna. Tutti i primi cinque settori esportatori italiani figurano tra i primi anche in uno o più degli altri tre paesi (Figura 1.13). Gli autoveicoli assumono un ruolo centrale nelle altre economie: sono il primo comparto in assoluto in Germania e Spagna e, includendo gli altri mezzi di trasporto, anche in Francia. Anche la chimica, sesto settore esportatore in Italia, ha un peso maggiore negli altri paesi, soprattutto in Francia. In generale, la composizione settoriale dell'export italiano è maggiormente diversificata, soprattutto in confronto a quello tedesco: in Germania i primi due comparti, autoveicoli e meccanica strumentale, generano un terzo dell'export e i primi cinque quasi il 60%; in Italia il 27,9% e il 53,6%, rispettivamente.

Figura 1.13 Il peso di mezzi di trasporto e chimica è superiore in Germania, Francia e Spagna

(Export, primi 5 settori, in percentuale dell'export manifatturiero nazionale, 2023-2024)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

Saldi commerciali

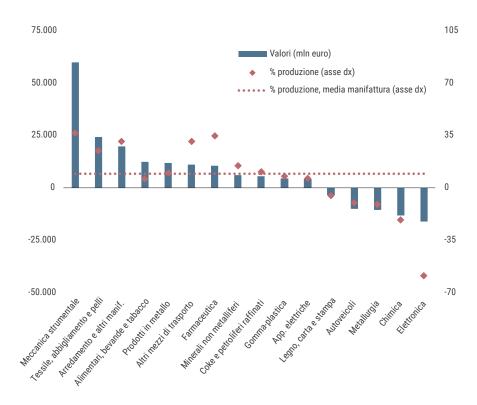
Gli scambi manifatturieri con l'estero generano un elevato surplus commerciale di circa 120 miliardi di euro all'anno nel 2023-2024 (pari al 9,5% della produzione manifatturiera). Il surplus manifatturiero più che compensa il deficit commerciale nel settore primario (agricoltura e attività estrattiva), pari a

circa -75 miliardi nel 2023 e a oltre -60 nel 2024 (in lieve contenimento grazie al parziale rientro dei prezzi energetici), sostenendo un surplus complessivo delle partite correnti dell'economia italiana nei confronti del resto del mondo (+1,1% del PIL nel 2025). In altre parole, la vendita all'estero di manufatti italiani permette di acquistare ciò di cui l'Italia è sprovvista, come i prodotti minerari ed energetici, e altri beni e servizi per le famiglie e le imprese, mantenendo in ordine i conti con l'estero.

I settori che contribuiscono di più al surplus commerciale corrispondono solo in parte ai maggiori esportatori. Spicca, soprattutto, la meccanica strumentale, che genera da sola circa 60 miliardi di attivo commerciale, pari al 36,6% della propria produzione (Figura 1.14). Altri comparti che registrano un elevato surplus, in percentuale della produzione, sono: tessile, abbigliamento e pelli, arredamento e altri manifatturieri, altri mezzi di trasporto e farmaceutica. Viceversa, il saldo commerciale è negativo in importanti settori esportatori, come l'automotive, la chimica e la metallurgia, e in misura molto marcata nei prodotti elettronici, per cui l'Italia è fortemente dipendente dall'estero.

Figura 1.14 I maggiori settori esportatori italiani alimentano il surplus con l'estero

(Saldi commerciali, in milioni di euro e in percentuale della produzione settoriale, 2023-2024)



Nota: media 2023-2024 per i valori; 2023 per le percentuali sulla produzione. *Fonte*: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

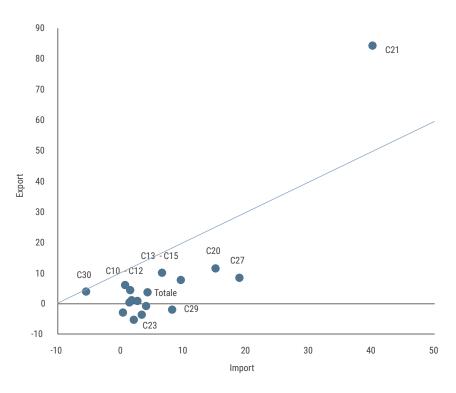
La relazione tra export e saldo commerciale, quindi, non è univoca. Una maggiore presenza sui mercati esteri, infatti, agisce generalmente in entrambe le direzioni, dal lato delle vendite e da quello degli acquisti. L'industria italiana si è fortemente integrata nelle filiere internazionali di produzione, per cui un aumento delle esportazioni e degli investimenti ha attivato anche una maggiore domanda di prodotti importati. Inoltre, l'apertura commerciale e, come detto, il surplus manifatturiero, ha consentito ai consumatori italiani l'accesso a una grande varietà di prodotti esteri. Queste connessioni emergono, in particolare, nella dinamica dei flussi commerciali registrata negli ultimi anni. Tra il 2015 e il 2023 il peso degli scambi manifatturieri con l'estero è aumentato sia dal lato dell'export (+3,7 punti percentuali, in percentuale della produzione manifatturiera) sia dal lato dell'import (+4,2), comportando una lieve correzione al

ribasso del surplus commerciale, su livelli molto elevati (-0,5 punti, da 10,0% a 9,5% della produzione).

La dinamica complessiva è il risultato di un aumento dell'apertura commerciale nella maggior parte dei settori, con una correlazione positiva tra i flussi nelle due direzioni, cioè tra la variazione delle quote di export e di import. Domina il caso del settore farmaceutico, che ha registrato un'esplosione del peso dell'export (+84,4 punti percentuali della produzione) e in misura minore dell'import (+44,4 punti), con un conseguente aumento del saldo di 40 punti percentuali (Figura 1.15). Ciò è stato determinato, come già evidenziato, dalla rapida diffusione del lavoro conto terzi e dalla profonda integrazione nelle filiere internazionali, dalle forniture di principi attivi e altri semilavorati, specie da mercati emergenti come Cina e India, fino alla vendita finale, concentrata nei paesi avanzati in Europa e negli Stati Uniti. Altri settori in cui il saldo commerciale è migliorato, grazie a una dinamica dell'export maggiore di quella dell'import, sono: tessile e abbigliamento, alimentari, bevande e tabacco e altri mezzi di trasporto (l'unico settore in cui il peso dell'import sulla produzione è diminuito). Viceversa, il saldo è peggiorato nell'automotive e nei minerali non metalliferi, a causa di un calo dell'export, e nelle apparecchiature elettriche, per un forte aumento dell'import.

Figura 1.15 In aumento l'apertura commerciale nella maggior parte dei settori italiani

(Export e import in percentuale della produzione, variazione cumulata 2015-2023)



Nota: saldi settoriali in aumento sopra la bisettrice (e viceversa). Per facilitare la leggibilità del grafico, per alcuni settori è riportato il codice Ateco al posto del nome. Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

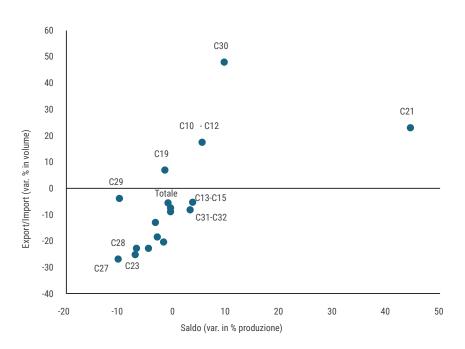
La dinamica del saldo manifatturiero può essere scomposta, infine, in due componenti, di prezzo e di volume. La componente di prezzo è data dalle ragioni di scambio, cioè dalla variazione dei prezzi all'export rispetto a quelli dell'import. Quella di volume misura la dinamica relativa dei flussi di export e di import a prezzi costanti. Emerge che la lieve riduzione del surplus manifatturiero tra il 2015 e il 2023 deriva da un miglioramento delle ragioni di scambio (+4,5%) e un aumento dei volumi importati maggiore di quelli esportati. In altre parole, il fattore prezzi ha permesso l'acquisto di maggiori quantità di beni dall'estero. Il miglioramento delle ragioni di scambio è stato favorito sia da un

modesto apprezzamento dell'euro nell'ultimo decennio (in media sulle altre principali valute mondiali) sia da una ricomposizione delle esportazioni manifatturiere verso beni di maggiore qualità e prezzo (con margini più elevati).

A livello settoriale, invece, la dinamica dei saldi è spiegata soprattutto da quella dei volumi di import/export. Gli aumenti più elevati dei saldi si registrano nei settori con una dinamica più favorevole dei volumi: farmaceutica, altri mezzi di trasporto, alimentari e bevande (Figura 1.16). Viceversa, un peggioramento dei saldi è associato a maggiori volumi importati (rispetto a quelli esportati), come negli apparecchi elettrici, nei minerali non metalliferi e anche nella meccanica strumentale. Una parziale eccezione è quella degli autoveicoli, dove il peggioramento del saldo si è associato soprattutto a ragioni di scambio sfavorevoli, cioè un aumento dei prezzi all'import maggiore di quelli all'export.

Figura 1.16 La dinamica dei saldi settoriali è spiegata soprattutto dai volumi

(Saldi, variazione in percentuale della produzione; export/import, variazione percentuale in volume, 2015-2023)



Nota: per facilitare la leggibilità del grafico, per alcuni settori è riportato il codice Ateco al posto del nome.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

1.3 Struttura dimensionale e demografia d'impresa

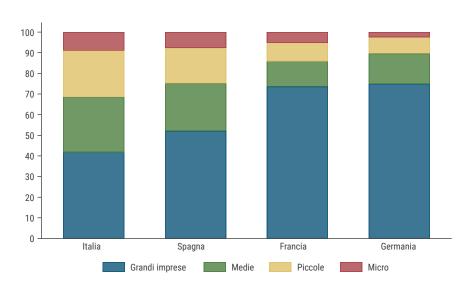
La base manifatturiera italiana mantiene una peculiarità strutturale che la distingue dalle altre principali economie europee: è fortemente orientata verso le piccole e medie imprese (PMI). Tale configurazione rappresenta, al contempo, un punto di forza e una vulnerabilità del sistema produttivo nazionale ed è stata oggetto di un ampio dibattito sia in ambito accademico sia di policy. Le analisi convergono su diverse possibili chiavi interpretative (Arrighetti et al., 2024): da un lato, l'evoluzione storica che ha visto il progressivo superamento della grande impresa verticalmente integrata e la conseguente frammentazione delle catene del valore; dall'altro, il ruolo dei distretti industriali, che hanno rappresentato contesti locali capaci di generare economie diverse da quelle di scala; un ulteriore filone sottolinea l'importanza delle economie di specializzazione, che favoriscono l'accumulazione di saperi specifici e la valorizzazione delle relazioni tra imprese, anche al di fuori dei confini territoriali tradizionali.

La situazione attuale

In base agli ultimi dati disponibili (2023), in Italia, soltanto il 42% del valore aggiunto manifatturiero è generato dalle grandi imprese (imprese con più di 250 addetti), una quota che in Francia e Germania risulta quasi doppia (74% e 75% rispettivamente) e che in Spagna supera il 50% (Figura 1.17). Il ruolo delle micro (0-9 addetti) e piccole (10-49 addetti) imprese resta molto rilevante, con un contributo superiore al 30% del valore aggiunto, particolarmente elevato se comparato a circa il 10% (14%) della Germania (Francia). Infine, le imprese di medie dimensioni (tra i 50 e i 249 addetti) coprono circa il restante 26% del valore aggiunto manifatturiero, un contributo sostanziale e nuovamente maggiore rispetto a quello osservato in Francia, Germania e Spagna.

Figura 1.17
Le grandi imprese coprono
una quota relativamente
limitata del valore aggiunto
manifatturiero in Italia

(Percentuale del valore aggiunto manifatturiero per classe dimensionale, 2023)



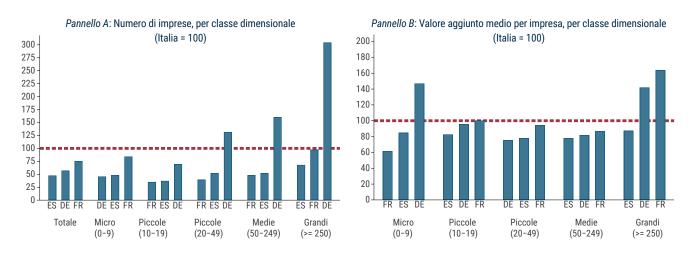
Nota: la dimensione d'impresa è basata sul numero di occupati: Micro (1-9), Piccola (10-49), Media (50-249), Grande (250+).

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

La struttura del tessuto produttivo italiano riflette sia una elevata numerosità di imprese sia una minore dimensione media, anche all'interno di alcune classi dimensionali. Infatti, la manifattura italiana si contraddistingue per una frammentazione elevata: il numero di micro e piccole imprese risulta nettamente superiore rispetto alle altre grandi economie europee. In particolare, l'Italia presenta circa il doppio delle piccole e medie imprese e il 15% in più di micro imprese rispetto alla Francia (ma meno grandi imprese), e un numero significativamente più elevato di micro e piccole imprese rispetto alla Germania (Figura 1.18, Pannello A). Tuttavia, non è soltanto una questione di numerosità relativa delle imprese, ma di dimensione media delle imprese all'interno di ciascuna classe, dove l'eterogeneità è consistente. Le grandi imprese francesi e tedesche, ad esempio, hanno una dimensione, in termini di valore aggiunto, superiore a quella delle omologhe italiane rispettivamente del 40% e del 60% (Figura 1.18, Pannello B). Al contrario, nelle imprese di media dimensione, l'Italia presenta una dimensione media superiore rispetto ai partner europei, a testimonianza di una fascia particolarmente dinamica e competitiva del proprio sistema produttivo.

La struttura dimensionale delle imprese varia in modo significativo tra i diversi settori della manifattura italiana, riflettendo differenze strutturali legate alla natura tecnologica e organizzativa dei settori, alle barriere all'ingresso e alle economie di scala (Figura 1.19). Nei settori caratterizzati da processi produttivi standardizzati, da un'elevata intensità di capitale o da un forte contenuto tecnologico – come la farmaceutica, l'automotive, la metallurgia o la chimica – la

Figura 1.18 – La manifattura italiana si caratterizza per un'elevata numerosità di imprese micro-piccole e grandi imprese relativamente piccole

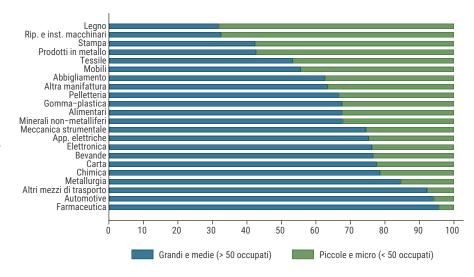


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

produzione tende a concentrarsi in imprese di dimensione medio-grande, che contribuiscono per oltre l'80% al valore aggiunto settoriale. In questi casi, infatti, la scala produttiva e la capacità di investimento rappresentano fattori determinanti di competitività. All'opposto, in settori dove flessibilità e specializzazione sono più rilevanti rispetto alle economie di scala - come ad esempio legno, mobili, tessile, abbigliamento o stampa - prevalgono le micro e piccole imprese, che generano oltre la metà del valore aggiunto. Infine, settori come la meccanica strumentale, la gomma-plastica o l'alimentare presentano una composizione più "equilibrata", in cui le imprese medio-grandi contribuiscono in misura sostanziale al valore aggiunto, ma le micro e piccole mantengono un ruolo significativo nell'organizzazione complessiva della produzione 10.

Figura 1.19 La struttura dimensionale delle imprese italiane è fortemente eterogenea tra settori

(Percentuale del valore aggiunto settoriale per classe dimensionale, 2023)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

¹⁰ Per una comparazione internazionale a livello settoriale, si rimanda al Capitolo 4.

La composizione settoriale della manifattura italiana, relativamente più orientata verso comparti tradizionali (si veda Sezione 1.2), potrebbe dunque contribuire a spiegare le peculiarità della sua struttura dimensionale. Una simulazione controfattuale sui dati del 2023, che ipotizza per l'Italia la stessa composizione settoriale della manifattura tedesca, mostra che la quota di valore aggiunto detenuta dalle grandi imprese aumenterebbe di circa 6 punti percentuali, quasi interamente a scapito delle micro (-2 punti percentuali) e delle piccole imprese (-3 punti). A fronte di un divario di 33 punti percentuali nella guota di valore aggiunto delle grandi imprese tra Italia e Germania, la specializzazione settoriale ne spiegherebbe quindi circa il 18%. Se si considera congiuntamente il peso delle imprese medie e grandi, la quota di differenza spiegata dalla composizione settoriale sale a circa un quarto del totale. La simulazione suggerisce che, pur avendo un ruolo non trascurabile, la specializzazione settoriale spiega solo in parte le differenze osservate, potenzialmente dovute anche a fattori interni, come la dimensione media delle imprese all'interno dei settori, l'organizzazione produttiva e la frammentazione del tessuto industriale.

I cambiamenti negli ultimi dieci anni

La fotografia statica della struttura manifatturiera non permette però di cogliere l'importante trasformazione qualitativa che si è verificata negli ultimi anni. Confrontando la distribuzione del valore aggiunto per classe dimensionale tra il 2015 e il 2023, emerge infatti una crescente concentrazione del valore aggiunto nelle grandi imprese: in Italia, la loro quota è aumentata di oltre il 20%, passando dal 34% al 42%, in linea con le dinamiche osservate in Spagna e Francia. Parallelamente, si è registrata una riduzione simmetrica del peso relativo delle micro e piccole imprese (insieme passate dal 37% al 31%), mentre il contributo al valore aggiunto delle imprese manifatturiere italiane di media dimensione è rimasto invariato¹¹.

Questa dinamica è trainata principalmente da una significativa riduzione del numero di imprese in Italia, concentrata nella classe delle micro imprese. La Tabella 1.1 mostra l'evoluzione del numero di imprese manifatturiere per classe dimensionale tra il 2015 e il 2023 nelle quattro principali economie europee, mettendo in luce traiettorie solo in parte omogenee. In tutti i paesi si osserva un processo di consolidamento del tessuto manifatturiero, con un incremento del numero di imprese di grandi dimensioni. Tuttavia, emergono differenze rilevanti nella dinamica delle altre classi dimensionali e quindi a livello aggregato, e il caso italiano risulta particolarmente significativo. Tra il 2015 e il 2023, infatti, il numero di micro imprese manifatturiere in Italia si è ridotto in modo marcato (da 322 mila a 284 mila circa, pari a un calo dell'11,6%); una contrazione ben più accentuata rispetto a quella registrata in Germania e Spagna, e che ha determinato sia una riduzione rilevante della base manifatturiera sia un incremento della dimensione media delle imprese nel complesso. All'opposto, il numero complessivo di imprese è cresciuto in Francia, trainato da un'espansione delle micro imprese.

Un'analisi delle dinamiche dimensionali a livello d'impresa conferma e approfondisce questa tendenza per l'Italia, evidenziando come la contrazione del numero complessivo di imprese rifletta un intenso processo di selezione all'interno delle micro imprese (Tabella 1.2). Oltre la metà delle imprese (53%) che nel 2015 contavano fino a 4 addetti, e un terzo di quelle con 5-9 addetti, sono uscite dal mercato, mentre solo una quota limitata è riuscita a crescere di classe dimensionale. Le probabilità di sopravvivenza aumentano in modo netto con la dimensione iniziale: tra

¹¹ Un'ulteriore prospettiva utile per comprendere la configurazione e l'evoluzione del tessuto produttivo manifatturiero riguarda la tipologia di governance delle imprese. Il Box 1.1 descrive il ruolo delle multinazionali a controllo estero nella manifattura italiana, evidenziandone il peso crescente in termini di valore aggiunto, occupazione e investimenti.

le imprese con almeno 50 addetti, la percentuale di uscite dal mercato non supera infatti il 15%. Le imprese di medie dimensioni hanno inoltre mostrato una significativa capacità di espansione: il 17% di quelle con 50-99 addetti e l'11% di quelle con 100-249 addetti sono salite di classe dimensionale, a fronte rispettivamente dell'11% e del 9% che si sono invece ridimensionate.

Tabella 1.1 – In Italia forte riduzione delle micro imprese, aumentano invece le grandi

(Numero di imprese manifatturiere, migliaia)

Paese	/Anno	Micro	Piccole	Medie	Grandi	Totale
	2015	131,3	52,9	16,5	4,3	205,0
Germania -	2023	129,2	51,9	15,3	4,8	201,2
Spagna	2015	139,7	22,2	4,2	0,8	166,9
	2023	137,1	24,3	5,0	1,1	167,4
Francia	2015	184,5	22,0	5,5	1,4	213,3
	2023	239,0	21,0	4,6	1,5	266,1
Italia	2015	321,8	57,9	8,3	1,2	389,3
	2023	284,2	57,2	9,5	1,6	352,4

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

Tabella 1.2 – Oltre metà delle micro imprese attive nel 2015 è uscita dal mercato

(Percentuale di imprese per classi di addetti, 2015 e 2022, manifattura italiana)

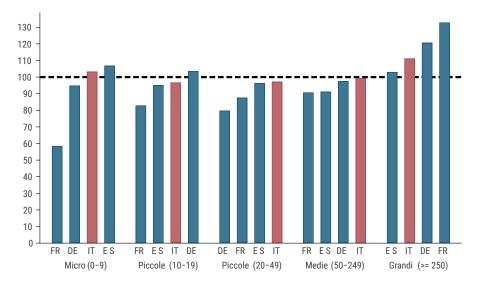
2022									
2015	1-4	5-9	10-19	20-49	50-99	100-249	250+	Usciti	Totale
1-4	34,4	10,4	1,6	0,3	0,0	0,0	-	53,2	100
5-9	12,8	40,5	12,5	1,2	0,1	0,0	-	33,0	100
10-19	2,0	11,3	48,4	13,3	0,6	0,1	-	24,4	100
20-49	0,9	1,1	8,9	56,9	11,8	0,9	0,1	19,4	100
50-99	0,4	0,3	0,4	10,3	55,6	16,9	0,6	15,4	100
100-249	0,4	0,2	0,3	1,1	8,2	67,3	10,7	11,9	100
250+	0,6	-	0,3	0,4	0,3	9,4	80,3	8,8	100
Entrati	57,8	24,9	11,9	4,1	0,8	0,3	0,1		100
Totale	27,8	19,5	13,2	7,0	2,2	1,2	0,5	28,7	100

Fonte: elaborazioni Istat su dati Istat.

Allo stesso tempo, il significativo aumento del contributo delle grandi imprese al valore aggiunto manifatturiero è stato sostenuto anche da un processo di rafforzamento dimensionale interno alla stessa classe delle grandi imprese (Figura 1.20). Tra il 2015 e il 2023, infatti, il valore aggiunto medio per impresa è aumentato dell'11%: le grandi imprese sono diventate più grandi, contribuendo ad accrescere la concentrazione del valore aggiunto e a modificare gli equilibri dimensionali della manifattura italiana. È da notare, tuttavia, come tale crescita – pur superiore a quella registrata dalle grandi imprese spagnole – sia risultata inferiore rispetto a quella osservata in Germania (+20%) e in Francia (+30%). Si rileva anche una lieve crescita tra le micro imprese italiane, mentre le piccole e medie imprese hanno mantenuto in media una dimensione stabile nel tempo, a fronte invece di una riduzione negli altri paesi considerati.

Figura 1.20 Crescita sostanziale della dimensione delle grandi imprese italiane

(Valore aggiunto per impresa nel 2023, 2015 = 100)

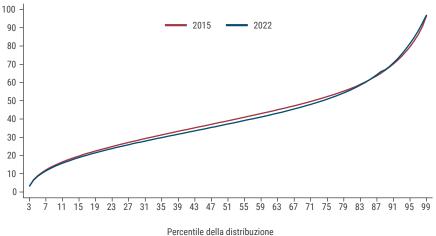


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

Una possibile spiegazione per la crescita della dimensione media delle imprese, in particolare all'interno della classe delle grandi imprese, è l'adozione di strategie di integrazione verticale, in controtendenza rispetto al processo di frammentazione produttiva degli ultimi decenni (Arrighetti et al., 2024). In un contesto geopolitico complesso, l'esigenza di una maggiore flessibilità complessiva della filiera e di certezze sui tempi di esecuzione, oltreché di maggiore controllo sulla qualità, potrebbero aver spinto le imprese a internalizzare la produzione di beni e servizi intermedi (Arrighetti e Traù, 2013). Tuttavia, le evidenze empiriche disponibili non sembrano al momento confermare questa ipotesi, quantomeno in aggregato: la distribuzione del grado di integrazione verticale, misurato come rapporto tra valore aggiunto e fatturato, tra le imprese manifatturiere nel 2022 risulta infatti simile a quella osservata nel 2015 (Figura 1.21). L'integrazione verticale appare anzi leggermente inferiore rispetto al 2015 fino all'85° percentile della distribuzione, per poi superarne i livelli nella parte più elevata. In altre parole, l'integrazione verticale è aumentata solamente tra le imprese che già presentavano un grado relativamente elevato di integrazione. Assumendo una correlazione positiva tra dimensione e integrazione verticale (Adelman, 1955), è quindi possibile invece che una maggiore integrazione verticale spieghi una porzione (contenuta) della crescita dimensionale delle grandi imprese manifatturiere.

Figura 1.21 Il grado di integrazione verticale non è variato in maniera significativa

(Rapporto tra valore aggiunto e fatturato, manifattura italiana)



r crocinite della diotribuz

Fonte: elaborazioni Istat su dati Istat.

In conclusione, la combinazione di un pronunciato processo di selezione e la crescita delle grandi imprese ha generato un aumento sostanziale della dimensione media d'impresa nell'ultimo decennio: il valore aggiunto per impresa è cresciuto del 29%, rispetto al 23% di Spagna e Germania e a una variazione negativa in Francia. Nel 2023, un'impresa manifatturiera italiana ha registrato in media circa 910 mila euro di valore aggiunto e 11 addetti, a fronte di valori poco più elevati in Spagna (912 mila euro e 13 addetti) e Francia (1 milione di euro e 12 addetti), ma ancora distanti dalla Germania (quasi 4 milioni di euro e 40 addetti).

Implicazioni per la competitività

Le PMI italiane sono spesso considerate un modello per la loro flessibilità, specializzazione e adattabilità, ma la loro prevalenza presenta anche delle criticità, soprattutto considerando l'esistenza di una correlazione positiva tra dimensione d'impresa e produttività – tale relazione è ben documentata in letteratura, soprattutto per quanto riguarda la manifattura (Berlingieri, Calligaris e Criscuolo, 2018), e spiega una quota rilevante della produttività manifatturiera aggregata nelle economie avanzate (Bartelsman, Haltiwanger e Scarpetta, 2013).

La Figura 1.22 mostra i livelli di valore aggiunto per occupato per ciascuna classe dimensionale e risulta subito evidente che, in ciascun paese, la produttività del lavoro cresce sensibilmente con la dimensione d'impresa. In Italia, nel 2023, il valore aggiunto per occupato delle grandi imprese manifatturiere è stato più alto di circa il 27% rispetto a quello delle medie imprese, percentuale che sale al 64% rispetto alle imprese tra i 20 e i 49 dipendenti, ed è 3 volte superiore a quello delle micro imprese. È importante notare inoltre come la produttività del lavoro manifatturiero risulti in aggregato più bassa anche in termini relativi a causa del maggior peso delle micro imprese nel tessuto produttivo: le medie e grandi imprese italiane sono infatti più produttive delle omologhe tedesche, francesi e spagnole, e le piccole imprese sono seconde esclusivamente alle tedesche. Le micro imprese risultano invece meno produttive delle omologhe europee, nonostante il pronunciato processo di selezione in atto abbia determinato un aumento della produttività in questa classe dimensionale nella maggior parte dei settori manifatturieri tra il 2015 e il 2023¹².

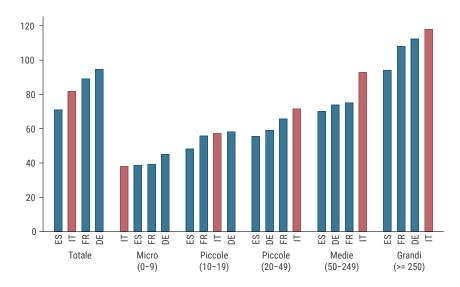
Inoltre, utilizzando i dati di bilancio delle imprese manifatturiere italiane nel periodo 2011-2022, una semplice regressione panel della produttività totale dei fattori (PTF) sulla classe dimensionale delle imprese evidenzia che, a parità di altre condizioni, l'efficienza produttiva è stata mediamente superiore del 20% nelle grandi imprese rispetto alle microimprese (Figura 1.23)¹³. Questo differenziale si riduce progressivamente con la diminuzione della dimensione aziendale: circa il 15% nelle imprese di media dimensione (18% per le medio-grandi, 16% per le medie, 12% per le medio-piccole) e tra il 6% e il 7% nelle piccole imprese.

¹² In particolare, la produttività delle micro imprese è aumentata in tutti i settori a parte la metallurgia, la chimica, la carta e la stampa, settori nei quali si è assistito a un calo della produttività aggregata nel periodo considerato (si veda la Sezione 2.1).

¹³ Analiticamente, la variabile dipendente è il logaritmo della TFP di ciascuna impresa in un dato anno, mentre la principale variabile esplicativa è costituita da una serie di variabili dummy che catturano l'impatto di essere in una determinata classe dimensionale. Il modello contiene inoltre i) una serie di variabili di controllo (es. età, intensità di capitale delle imprese) che permettono di tenere conto della variazione di determinate caratteristiche d'impresa nel tempo; ii) gli effetti fissi per ciascuna combinazione di settore e anno, che rimuovono l'effetto di eventuali dinamiche specifiche a livello settoriale; iii) gli effetti fissi a livello d'impresa, che consentono di rimuovere l'influenza di tutte le caratteristiche delle imprese che sono costanti nel tempo (incluso il settore di appartenenza) e di focalizzarsi dunque sulle variazioni della produttività nel tempo all'interno di ciascuna impresa.

Figura 1.22 Le medie e grandi imprese italiane sono più produttive delle omologhe europee

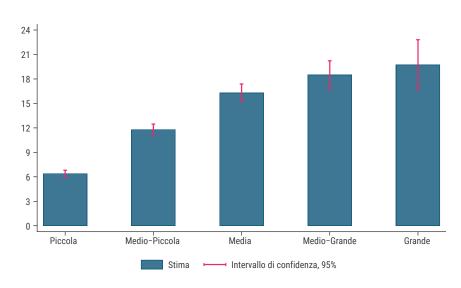
(Produttività del lavoro, misurata come il rapporto tra valore aggiunto e occupati)



Nota: le classi dimensionali sono basate sul numero di occupati. Valore aggiunto in migliaia di euro. *Fonte*: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Structural Business Statistics).

Figura 1.23 L'efficienza cresce con la dimensione d'impresa

(Produttività totale dei fattori, differenziale rispetto alle micro imprese in percentuale, manifattura italiana)



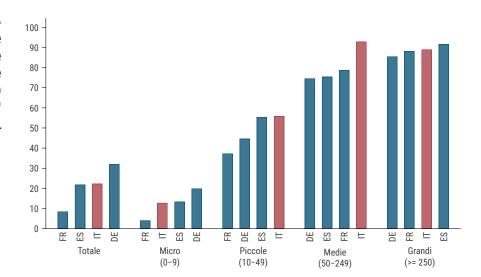
Nota: la dimensione d'impresa è basata sul numero di dipendenti: Micro (3-9), Piccola (10-19), Medio-Piccola (20-49), Media (50-99), Medio-Grande (100-249), Grande (250+). Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Le implicazioni della struttura dimensionale della manifattura italiana risultano più articolate sul piano della competitività internazionale. In tutti i paesi avanzati, l'attività di esportazione presenta infatti una forte asimmetria: la quota prevalente delle vendite all'estero è concentrata in un numero ristretto di imprese di maggiori dimensioni (Bernard et al., 2023). Ciò riflette la natura complessa dell'attività esportatrice, che comporta il sostenimento di costi fissi e variabili — spesso non recuperabili — e richiede competenze gestionali e organizzative specializzate, più facilmente accessibili alle imprese medio-grandi. In Italia, sono proprio le imprese di media e grande dimensione a distinguersi per livelli di produttività più elevati nel confronto internazionale e, coerentemente, per una marcata propensione all'export: circa il 93% delle imprese di media dimensione e quasi il 90% di quelle grandi esportano, mostrando una propensione superiore rispetto ai principali partner europei (Figura 1.24). L'elevata competitività della manifattura italiana sui mercati internazionali (si veda Capitolo

2, Sezione 2) può quindi, almeno parzialmente, spiegarsi con la presenza di un nucleo solido di imprese di media e grande dimensione, altamente produttive e fortemente orientate all'export.

Figura 1.24
Elevata la propensione
all'export delle imprese italiane
grandi e medie

(Percentuale di imprese esportatrici per classe dimensionale, 2023)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Trade by Enterprise Characteristics)

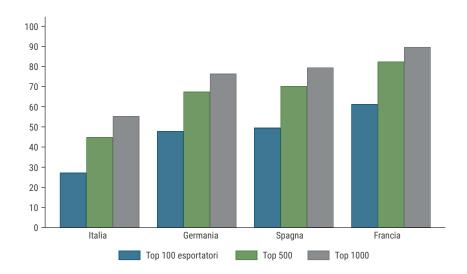
Le peculiarità della struttura dimensionale italiana si riflettono però nella composizione delle esportazioni. Per quanto l'export sia fortemente concentrato. i primi 1.000 esportatori industriali italiani generano il 55% delle vendite complessive all'estero, rispetto a oltre il 75% in Germania, quasi l'80% in Spagna e il 90% in Francia (Figura 1.25)14. Le imprese di piccola (10-49 addetti) e media dimensione (50-249 addetti) rappresentano circa la metà del totale degli esportatori manifatturieri in tutti e quattro i paesi considerati, ma il loro peso in termini di valore esportato è molto più rilevante nel caso italiano: esse generano infatti guasi il 50% dell'export nazionale, a fronte di meno del 15% in Germania e Francia, mentre in Spagna la quota si attesta intorno al 30%. A questa specificità contribuiscono da un lato un margine intensivo più elevato per le piccole e, soprattutto, medie imprese italiane rispetto ai partner europei, ossia un valore medio esportato per impresa superiore, e dall'altro invece un valore medio esportato per imprese inferiore se si restringe il confronto alle grandi imprese¹⁵. Ne consegue che un ulteriore rafforzamento delle imprese di maggiore dimensione potrebbe ampliare la capacità competitiva complessiva sui mercati internazionali.

¹⁴ Nel 2023, in rapporto al totale delle imprese manifatturiere attive, la quota di esportatori in Italia è pari al 22,8%, inferiore solo a quella della Germania (32%), sostanzialmente in linea con la Spagna (21,8%) e nettamente superiore alla Francia (8,5%).

¹⁵ In linea con la contrazione osservata nell'insieme delle imprese manifatturiere, tra il 2015 e il 2023 il numero di esportatori si è ridotto in tutti e quattro i paesi considerati. La diminuzione ha riguardato in particolare le imprese di micro e piccola dimensione, mentre è aumentato il numero delle grandi esportatrici. Nel caso italiano, la ricomposizione del tessuto esportatore è stata particolarmente significativa, con un incremento delle imprese di medio-grande dimensione e una riduzione – più intensa rispetto a quella registrata nelle altre principali economie europee e che ha contribuito ad aumentare il valore medio esportato – delle unità di minore dimensione.

Figura 1.25 La concentrazione dell'export italiano è più bassa rispetto ai partner europei

(Percentuale del totale esportato, industria, 2023)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Trade by Enterprise Characteristics).

Allo stesso tempo, in una fase di ridefinizione della geografia dei flussi commerciali mondiali — influenzata prima dalla pandemia e successivamente dalle tensioni geopolitiche — una base esportatrice più ampia e diffusa può costituire un vantaggio relativo per la manifattura italiana. La maggiore flessibilità e capacità di adattamento di una struttura produttiva diversificata consente infatti di reagire più prontamente ai mutamenti della domanda e delle catene globali del valore, attenuando i rischi connessi a eccessive concentrazioni settoriali o geografiche (De Nardis e Pensa, 2024).

In conclusione, l'attuale struttura produttiva, ancora fortemente orientata verso le PMI, potrebbe rappresentare uno dei fattori alla base della debole dinamica della produttività, pur non avendo ripercussioni negative, e anzi potenzialmente positive nella attuale congiuntura, sulla competitività internazionale; le tendenze in atto di rafforzamento dimensionale potrebbero quindi costituire un importante fattore per rivitalizzare la crescita della produttività e rafforzare ulteriormente l'export. Promuovere politiche che consentano anche alle imprese di minore dimensione di accedere a competenze organizzative (capacità manageriali e sviluppo delle competenze), risorse finanziarie (capitali di rischio) e strumenti operativi (investimenti materiali e immateriali complementari) tipici delle grandi imprese è essenziale per ridurre il differenziale di produttività e favorire la crescita dimensionale, contribuendo a migliorare la competitività complessiva del sistema produttivo.

Box 1.1 Il ruolo delle multinazionali

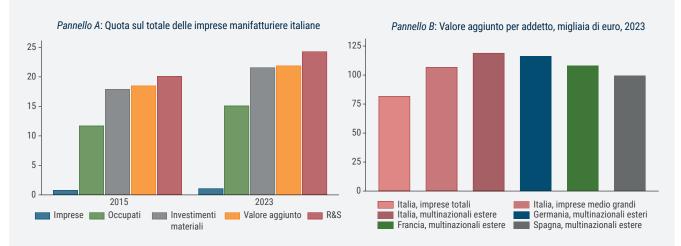
Nel corso dell'ultimo decennio, la presenza di multinazionali estere si è consolidata in termini sia qualitativi sia quantitativi e, pur senza chiuderlo del tutto, ha contribuito a ridurre un ritardo strutturale che caratterizzava la manifattura italiana. La crescita del peso economico delle multinazionali ha riguardato tutte le principali variabili economiche (Figura 1.26, Pannello A) – addetti, valore aggiunto, fatturato e investimenti – ed è stata superiore a quella registrata dalle multinazionali residenti in Germania, Francia e Spagna.

Nel 2023, anno più recente con dati disponibili, le multinazionali manifatturiere estere rappresentavano "solamente" l'1,1% (0,8% nel 2015) delle imprese residenti in Italia, ma impiegavano oltre il 15% (11,7% nel 2015; 22,2% la media in Francia, Germania e Spagna) degli addetti del settore, generando il

22% (18,5% nel 2015; 27,5% in media nelle altre grandi economie europee) del valore aggiunto manifatturiero, oltre il 24% (20% nel 2015; 31,7% in media in Francia, Germania e Spagna) del fatturato complessivo e il 32,4% delle vendite all'estero (25,6% nel 2015). Il loro contributo è rilevante anche ai fini dello sviluppo della futura capacità produttiva: effettuano oltre il 20% (18% nel 2015) degli investimenti manifatturieri in beni tangibili, e quasi il 40% (24% nel 2015) degli investimenti in R&S. Il peso delle multinazionali è fortemente eterogeneo tra i diversi settori manifatturieri. Ad esempio, gli investimenti in R&S delle multinazionali estere residenti in Italia raggiungono una quota superiore al 70% degli investimenti settoriali sia nel caso della raffinazione petrolifera sia delle apparecchiature elettriche. Similmente, anche sul versante dell'export, la presenza multinazionale è particolarmente rilevante nella farmaceutica (oltre il 75%) e nei comparti degli autoveicoli (oltre il 60%), dei prodotti di elettronica e ottica e dei prodotti chimici, in cui le esportazioni sono alimentate per oltre il 45% dalle imprese a controllo estero.

Le multinazionali estere contribuiscono anche all'efficienza del sistema produttivo italiano, con livelli di produttività significativamente superiori rispetto al resto della manifattura nazionale: il valore aggiunto per addetto risulta più elevato rispetto alla media complessiva di oltre il 40%, e del 10% se confrontato a quello delle imprese italiane di media-grande dimensione. La produttività delle multinazionali estere in Italia si colloca su livelli elevati non solo rispetto alle altre imprese residenti, ma anche in confronto alle multinazionali presenti nei principali partner europei: il valore aggiunto per addetto è di poco superiore a quello delle multinazionali estere in Germania (+2,3%), del 10% e di quasi il 20% più alto rispetto a quello delle multinazionali operanti in Francia e Spagna (Figura 1.26, Pannello B).

Figura 1.26 – Cresce l'incidenza delle multinazionali estere, che mostrano una produttività elevata



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat ed Eurostat (Globalisation in Business Statistics).

Oltre al contributo diretto in termini di valore aggiunto, occupazione e investimenti, la presenza delle multinazionali estere in Italia genera effetti indiretti di rilievo sull'intero sistema economico, poiché favoriscono la diffusione di conoscenze e competenze attraverso relazioni produttive, tecnologiche e commerciali con le imprese locali. Quasi il 40% delle multinazionali attive nel Paese intrattiene relazioni economiche di medio-alta intensità¹ – trami-

¹ Si definiscono relazioni economiche a medio-alta intensità le interazioni tra imprese che alimentano tre o più scambi.

te commesse, subforniture o accordi di collaborazione – con altri soggetti nazionali, inclusi gruppi domestici, università e centri di ricerca, a fronte di percentuali sensibilmente inferiori per i gruppi italiani (poco più di un quarto) e per le imprese indipendenti (meno di un quinto). Queste interconnessioni generano effetti di spillover che, pur difficili da quantificare, contribuiscono a rafforzare la produttività e la capacità innovativa del sistema produttivo nel suo complesso.

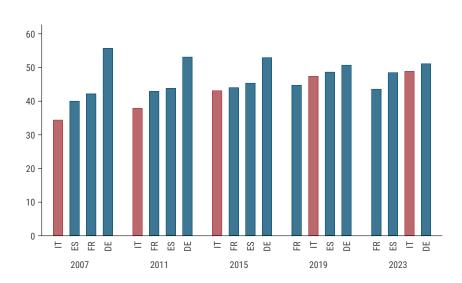
1.4 Capacità finanziaria

Capitalizzazione

Dopo la crisi finanziaria globale del 2007-2008, le imprese italiane hanno avviato un lungo processo di rafforzamento patrimoniale, volto a riequilibrare la struttura finanziaria e a ridurre la dipendenza dal credito bancario. Un'analisi basata sui dati micro-aggregati BACH mostra che, nel manifatturiero, la quota di capitale proprio sul totale del passivo è aumentata dal 34,5% nel 2007 al 47,5% nel 2019 (Figura 1.27). In questo periodo, il divario con la Germania – che da decenni presenta imprese industriali tra le più solide d'Europa – si è ridotto da -21,3 a -3,3 punti percentuali. Dopo la temporanea inversione del 2020, determinata dalle difficoltà connesse alla pandemia, le imprese industriali italiane sono tornate rapidamente sul sentiero del rafforzamento patrimoniale: nel 2023 la quota di capitale proprio ha raggiunto il 48,9%, riducendo il divario con la Germania a soli -2,2 punti percentuali e collocando la manifattura italiana su livelli di patrimonializzazione analoghi a quelli della Spagna e superiori a quelli della Francia.

Figura 1.27 Un lungo processo di rafforzamento patrimoniale

(Percentuale del capitale proprio sul totale del passivo manifattura)

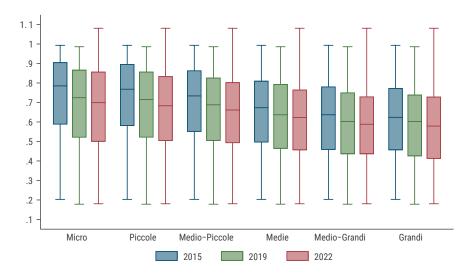


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati BACH.

Se da un lato in aggregato si è registrata una sostanziale chiusura del divario in termini di capitale proprio rispetto ad altri paesi, il periodo successivo alla pandemia ha messo in luce una crescente eterogeneità tra le imprese, anche all'interno delle classi dimensionali (Figura 1.28): molte hanno rafforzato la propria posizione patrimoniale, riducendo la quota di passività finanziarie sul totale del passivo, mentre altre continuano a presentare fragilità, con un consequente aumento della dispersione degli indicatori di solidità finanziaria.

Figura 1.28 L'eterogeneità della situazione finanziaria delle imprese è aumentata

(Rapporto tra passività finanziarie e passività totali, manifattura)



Note: box-plot, per classe dimensionale e anno. La dimensione d'impresa è basata sul numero di dipendenti: Micro (3-9), Piccola (10-19), Medio-Piccola (20-49), Media (50-99), Medio-Grande (100-249), Grande (250+). La linea orizzontale interna a ciascun rettangolo indica la mediana della distribuzione, mentre il lato inferiore e il lato superiore del rettangolo rappresentano rispettivamente il 25esimo e il 75esimo percentile; le linee verticali si estendono fino ai valori minimi e massimi. Il campione include solamente le imprese manufatturiere con almeno 3 dipendenti attive sia nel 2015 sia nel 2019 sia nel 2022.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Indebitamento

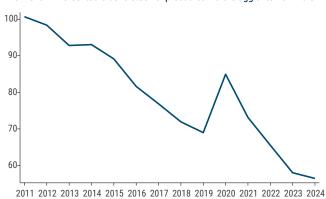
In termini aggregati, il significativo rafforzamento patrimoniale delle imprese manifatturiere italiane negli ultimi quindici anni è stato determinato, almeno in parte, da una riduzione del ricorso al debito bancario. Misurato come rapporto tra lo stock di debito bancario e il valore aggiunto manifatturiero, il grado di indebitamento ha raggiunto il 100% nel 2011, in coincidenza con l'acuirsi della crisi dei debiti sovrani in Europa (Figura 1.29, Pannello A). Da allora si è avviato un processo di progressiva e marcata riduzione dell'indebitamento, interrotto solo temporaneamente dagli effetti della pandemia nel 2020. Negli anni successivi la dinamica di riduzione è ripresa con rapidità, portando il rapporto tra lo stock del debito e il valore aggiunto manifatturiero a un minimo del 56% nel 2024. Nel complesso, la contrazione è stata pari a oltre 40 punti percentuali rispetto ai livelli del 2011. Pur avendo la crescita del valore aggiunto manifatturiero contribuito a ridurre il grado di indebitamento, la diminuzione dello stock nominale dei prestiti - pari a oltre il 20% nel periodo considerato - ha rappresentato un fattore determinante in questa evoluzione (Figura 1.29, Pannello B).

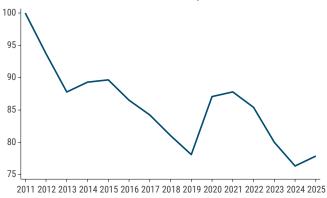
Coerentemente, i dati BACH mostrano che la quota di prestiti bancari sul totale del passivo è scesa in Italia dal 19,5% nel 2007 al 14,2% nel 2019, fino al 12,3% nel 2023. Sebbene le imprese italiane rimangano, in media, più dipendenti dal credito bancario rispetto a quelle degli altri principali paesi europei, il divario si è sostanzialmente ridotto: quello con la Germania, ad esempio, è passato da 14,7 a 8,3 punti percentuali. Ciò indica che gli investimenti produttivi in Italia vengono oggi finanziati in misura crescente con risorse diverse dal debito bancario.

Figura 1.29 – L'indebitamento delle imprese manifatturiere italiane si è ridotto sensibilmente









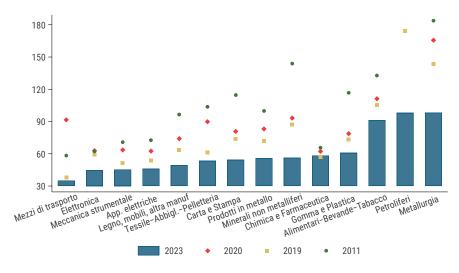
Nota: i valori si riferiscono allo stock di prestiti al 31/12 di ciascun anno, tranne che per il 2025 nel pannello B, dove si valuta l'ultimo dato disponibile (al 31/06).

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Banca d'Italia ed Eurostat (National Accounts).

L'evidenza settoriale conferma quanto già osservato per la manifattura in aggregato (Figura 1.30): la riduzione dello stock di prestiti in rapporto al valore aggiunto è un fenomeno diffuso in tutti i settori manifatturieri, pur a fronte di livelli di indebitamento necessariamente differenti per effetto delle specificità strutturali di ciascun settore e di un altrettanto diffuso lieve rialzo temporaneo durante la pandemia. Le riduzioni più marcate si osservano nei settori tradizionalmente più esposti al credito bancario: ad esempio, nella metallurgia l'indebitamento è passato da oltre il 180% del valore aggiunto nel 2011 a circa il 100% nel 2023, mentre nel settore della produzione dei minerali non metalliferi dal 150% al 50% circa. L'indebitamento si è dimezzato anche in settori con una minore intensità creditizia, come tessile-abbigliamento-pelletteria e carta e stampa.

Figura 1.30 Elevata eterogeneità settoriale sui livelli di indebitamento, ma la dinamica di riduzione è ampiamente diffusa

(Percentuale dello stock di prestiti sul valore aggiunto nominale, Italia)

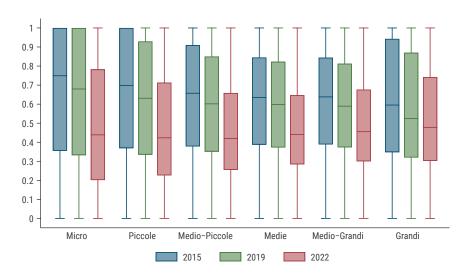


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Banca d'Italia ed Eurostat (National Accounts).

Non solo l'indebitamento delle imprese si è progressivamente ridotto, ma i dati a livello d'impresa mostrano anche un significativo allungamento della maturità del debito bancario tra il 2015 e il 2022 (Figura 1.31). Sia il valore mediano, sia il 25esimo e il 75esimo percentile della distribuzione, dell'incidenza del debito a breve termine sul totale del debito finanziario delle imprese si sono sensibilmente ridotti, in maniera relativamente omogenea in tutte le classi dimensionali. Tale tendenza risulta particolarmente accentuata nel periodo 2019-2022, a indicare che le misure introdotte durante la pandemia – in particolare le garanzie pubbliche sul credito, insieme a moratorie ed estensioni contrattuali – abbiano plausibilmente contribuito a questo sviluppo. La minore incidenza del debito a breve termine, riducendo in modo sostanziale il rischio di roll-over, rende più agevole la pianificazione finanziaria e contribuisce quindi a rafforzare ulteriormente la posizione finanziaria delle imprese manifatturiere.

Figura 1.31 La quota di debito a breve termine si è ridotta nel tempo

(Quota di debito a breve termine sul totale del debito finanziario, manifattura)



Nota: box-plot, per classe dimensionale e anno. La dimensione d'impresa è basata sul numero di dipendenti: Micro (3-9), Piccola (10-19), Medio-Piccola (20-49), Media (50-99), Medio-Grande (100-249), Grande (250+). La linea orizzontale interna a ciascun rettangolo indica la mediana della distribuzione, mentre il lato inferiore e il lato superiore del rettangolo rappresentano rispettivamente il 25esimo e il 75esimo percentile; le linee verticali si estendono fino ai valori minimi e massimi. Il campione include solamente le imprese manufatturiere con almeno 3 dipendenti attive sia nel 2015 sia nel 2019 sia nel 2022.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Infine, è importante sottolineare come una serie di innovazioni istituzionali e finanziarie introdotte a partire dal 2012 possa aver contribuito al rafforzamento patrimoniale delle imprese. Tra le riforme più rilevanti figurano la creazione di nuovi strumenti di mercato dedicati alle piccole e medie imprese, come l'"AIM Italia" – denominato dal 2021 Euronext Growth Milan – e i cosiddetti Minibond, che hanno ampliato l'accesso al capitale di rischio e al debito di medio-lungo termine. Parallelamente, anche il mercato del private equity si è sviluppato, offrendo un canale alternativo di patrimonializzazione, sebbene quello del venture capital resti ancora di dimensioni contenute.

Implicazioni per la competitività

In presenza di vincoli finanziari, le imprese tendono a ridurre gli investimenti (Kalemli-Ozcan et al., 2022), in particolare quelli più rischiosi, come gli investimenti in ricerca e sviluppo (R&S), prevalentemente per ridurre i rischi di liquidità a essi associati (Aghion et al., 2010; Aghion et al., 2012; De Ridder, 2016). Caggese (2019) evidenzia inoltre come tali vincoli inducano le imprese a orientarsi verso innovazioni meno radicali, suggerendo che la capacità finanziaria

delle imprese non influenzi solo l'entità, ma anche la natura dell'attività di R&S. Minori investimenti a loro volta riducono la produttività delle imprese, poiché le imprese soggette a frizioni finanziarie possono non riuscire a cogliere opportunità di investimento redditizie e rilevanti in termini di efficientamento (Duval et al., 2020; Levine e Warusawitharana, 2021). Sulla base di un ampio dataset impresa-banca relativo a oltre un decennio di relazioni creditizie delle società italiane, Manaresi e Pierri (2024) mostrano che una minore disponibilità di credito si associa a tassi di crescita della produttività più bassi, a causa di un rallentamento dell'innovazione, dell'adozione di tecnologie digitali e delle migliori pratiche manageriali, e delle attività di esportazione.

Per analizzare in che misura la presenza di vincoli finanziari incida sulla competitività delle imprese manifatturiere italiane nello specifico, utilizziamo nuovamente i dati di bilancio a livello d'impresa, disponibili per il periodo 2011-2022, e stimiamo una regressione panel della produttività totale dei fattori (PTF) sulla condizione finanziaria delle imprese¹⁶. Dal momento che i vincoli finanziari non sono direttamente osservabili nei dati contabili, costruiamo diversi indicatori compositi che combinano informazioni su liquidità, leva finanziaria, redditività e capacità di servizio del debito. L'affidarsi a una singola variabile non consentirebbe infatti di cogliere appieno la complessità delle condizioni finanziarie delle imprese: un'impresa potrebbe essere eccessivamente indebitata, ma solidi fondamentali e un'elevata redditività potrebbero compensare una temporanea situazione di difficoltà finanziaria; un'impresa potrebbe avere un basso livello di indebitamento, ma una scarsa redditività potrebbe limitarne l'accesso ai mercati finanziari. Inoltre, poiché la costruzione di indici compositi implica necessariamente delle assunzioni, mettiamo a confronto vari indici proposti in letteratura¹⁷.

Pur interpretando i risultati con cautela - lo stabilire una relazione causale è al di là degli obiettivi del rapporto – le "correlazioni sofisticate" presentate nella Figura 1.32 indicano che, a parità di altre condizioni e a seconda dell'indice utilizzato, il passaggio a una condizione di vincolo finanziario è associato a una riduzione statisticamente significativa della produttività compresa tra il 5% e il 10% nel periodo considerato. Inoltre, la relazione è più forte nei settori più innovativi, ad alta intensità di capitale intangibile, indipendentemente dall'indice utilizzato (Figura 1.33): la riduzione della produttività, infatti, è più marcata di circa 1,4 punti percentuali in questi settori rispetto ai settori più tradizionali, un differenziale nell'intensità della correlazione compreso tra il 13% e oltre il 20% a seconda dell'indice considerato. Gli investimenti in beni intangibili presentano infatti caratteristiche specifiche – ritorni incerti, non-rivalità, forte complementarità e scarsa trasferibilità - che tendono ad ampliare le asimmetrie informative e a limitarne l'utilizzo come garanzia per ottenere credito, rendendone quindi il finanziamento più complesso rispetto a quello dei beni tangibili (Haskel, 2018). A loro volta, tali asimmetrie informative e la ridotta possibilità di collateralizzare gli intangibili ampliano il divario tra costo interno ed esterno del capitale, inducendo le imprese a ricorrere ampiamente all'autofinan-

¹⁶ Analiticamente, la variabile dipendente è il logaritmo della PTF di ciascuna impresa in un dato anno, mentre la principale variabile esplicativa è una variabile che classifica l'impresa come finanziariamente vincolata o meno – è definita finanziariamente vincolata un'impresa che si trova nel quartile superiore della distribuzione settoriale dei vincoli finanziari a livello d'impresa – nell'anno precedente, per limitare la possibilità di causalità inversa. Il modello contiene inoltre: i) una serie di variabili di controllo (es. dimensione, età) che permettono di tenere conto della variazione di determinate caratteristiche d'impresa nel tempo; ii) gli effetti fissi per ciascuna combinazione di settore e anno, che rimuovono l'effetto di eventuali dinamiche specifiche a livello settoriale; iii) gli effetti fissi a livello d'impresa, che consentono di rimuovere l'influenza di tutte le caratteristiche delle imprese che sono costanti nel tempo (incluso il settore di appartenenza) e di focalizzarsi dunque sulle variazioni della produttività nel tempo all'interno di ciascuna impresa.

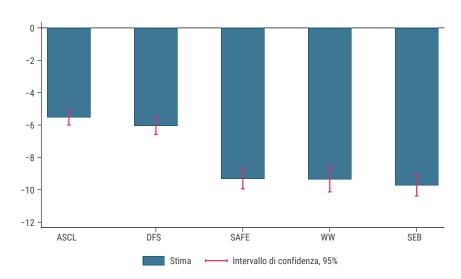
¹⁷ In particolare, replichiamo i seguenti indici: Whited e Wu (2006), Mulier et al. (2016), Ferrando e Ruggieri (2018), Schauer et al. (2019), Demmou, Franco e Stefanescu (2020).

ziamento e rendendo così cruciale un più elevato livello di patrimonializzazione (Demmou e Franco, 2021). Inoltre, la complementarità tra le diverse tipologie di asset intangibili, così come tra capitale tangibile e intangibile, richiede consistenti investimenti iniziali, spesso irreversibili, per sfruttarne appieno il potenziale.

In conclusione, la maggiore solidità finanziaria delle imprese manifatturiere italiane ha dunque il potenziale per accrescerne la competitività. Da un lato, il rafforzamento patrimoniale e il minore indebitamento aumentano la resilienza complessiva del sistema produttivo di fronte a potenziali shock esogeni, soprattutto perché non si sono limitati a pochi comparti, ma hanno interessato l'intero tessuto manifatturiero. Dall'altro lato, incrementano sensibilmente la capacità delle imprese di cogliere eventuali opportunità di investimento, soprattutto in beni strumentali ad alto contenuto innovativo, in particolare intangibili, e di diventare più produttive.

Figura 1.32 Maggiori vincoli finanziari sono associati a una PFT più bassa...

(Variazione % media della PTF quando un'impresa diventa finanziariamente vincolata)

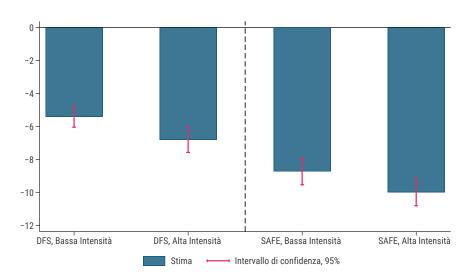


Nota: con "ASCL" si denota l'indice composito costruito a partire da Mulier et al. (2016); "DFS" da Demmou, Franco e Stefanescu (2020); "SAFE" da Ferrando e Ruggieri (2018); "WW" da Whited e Wu (2006); "SEB" da Schauer et al. (2019).

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Figura 1.33 ...in particolare nei settori ad alta intensità di capitale intangibile

(Variazione % media della PTF quando un'impresa diventa finanziariamente vincolata)



Nota: la figura distingue l'impatto in settori ad alta vs bassa intensità di capitale intangibile, utilizzando la classificazione in Demmou e Franco (2021).

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's) e Demmou e Franco (2021).

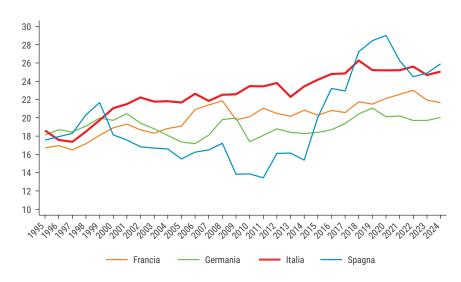
1.5 Composizione e dinamica degli investimenti

Investimenti totali

In un contesto internazionale caratterizzato da bassi livelli di investimento aggregato (Dlugosch et al., 2025), la manifattura italiana mantiene una propensione all'investimento superiore a quella delle principali economie europee (Figura 1.34). Tra il 2015 e il 2024, gli investimenti in capitale fisso si sono attestati in media intorno al 25% del valore aggiunto manifatturiero, con variazioni limitate nel tempo. Si tratta di livelli superiori a quelli registrati in Francia (22%) e Germania (20%) e analoghi a quelli della Spagna, dove tuttavia la quota di investimenti è aumentata rapidamente nella seconda metà dello scorso decennio, partendo da livelli sensibilmente più bassi (15% nel 2014). Il manifatturiero italiano, invece, registra una propensione all'investimento elevata nel confronto europeo già dai primi anni Duemila, in seguito a un rafforzamento tra il 1997 e il 2002 che ha visto la quota di investimenti crescere dal 18% al 22%.

Figura 1.34 Elevata propensione agli investimenti

(Percentuale degli investimenti sul valore aggiunto manifatturiero)

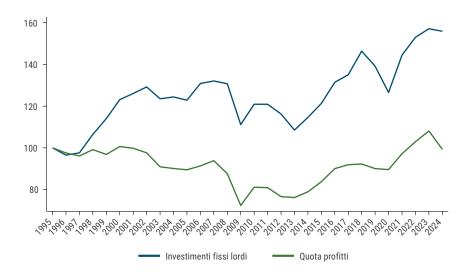


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

Passando dalla propensione alla dinamica in termini reali, la crescita cumulata degli investimenti manifatturieri italiani tra il 1995 e il 2024 è stata pari a circa +56% (Figura 1.35, linea blu), in linea con la Germania (+55%), superiore alla Francia (+42%), ma inferiore all'eccezionale espansione osservata in Spagna (+209%). In Italia, oltre la metà dell'aumento complessivo si è concentrato dopo il forte calo registrato in seguito alla crisi finanziaria globale. La ripresa degli investimenti in atto dal 2014, proseguita anche nel periodo post-pandemico, è andata di pari passo al miglioramento della redditività delle imprese (Figura 1.35, linea verde): la quota profitti (misurata dal rapporto tra margine operativo lordo e valore aggiunto manifatturiero) è passata dal 30,9% nel 2014 al 38,8% nel 2024, un'espansione che l'ha avvicinata ai valori medi dell'Eurozona (34,8% e 41,5% rispettivamente). La buona dinamica recente degli investimenti è stata anche verosimilmente sostenuta dagli incentivi fiscali. In particolare, le valutazioni di impatto ex-post a oggi disponibili indicano che le misure di incentivazione fiscale in vigore in Italia dal 2017 per gli investimenti in beni strumentali (con particolare focus su quelli 4.0, ovvero a elevato contenuto tecnologico) hanno inciso positivamente sulle decisioni delle imprese, stimolando investimenti "aggiuntivi" rispetto a quelli che esse avrebbero realizzato in loro assenza (si veda il Box 1.2).

Figura 1.35
Dinamica sostenuta
di redditività e investimenti
nell'ultimo decennio

(In termini reali, 1995 = 100)

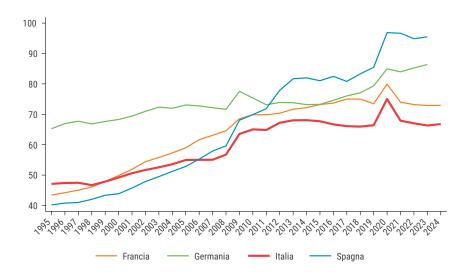


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

La ripresa degli investimenti dal 2014 ha anche riavviato la ricostituzione dello stock di capitale netto, che è tornato ai livelli pre-crisi finanziaria (+1,5% nel 2024 sul 2007, contro il +14% in Germania e il +28% in Spagna; +3% invece in Francia)¹⁸. La crescita del capitale fisico disponibile mostra una dinamica relativamente debole nel confronto internazionale anche quando considerata in rapporto all'input di lavoro: in quasi trent'anni, il capitale per ora lavorata è aumentato di circa il 40%, un ritmo superiore soltanto a quello tedesco – che tuttavia partiva da livelli strutturalmente più alti – ma nettamente inferiore a quello di Francia (+70%) e Spagna, dove la dotazione di capitale è più che raddoppiata nello stesso periodo. Nel caso italiano, la crescita si è concentrata nella parte iniziale del periodo osservato, mentre nell'ultimo decennio, pur in presenza di investimenti più sostenuti e stabili, il capitale per lavoratore è rimasto pressoché invariato (Figura 1.36).

Figura 1.36 Intensità di capitale ancora relativamente bassa

(Capitale fisso netto per ora lavorata)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

¹⁸ Per Germania e Spagna l'ultimo dato disponibile è il capitale fisso netto nel 2023.

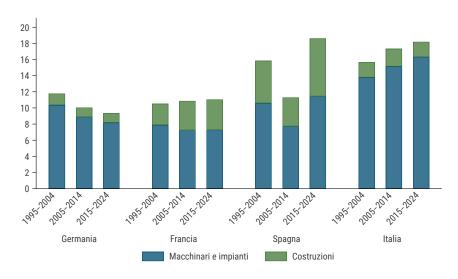
Investimenti in beni materiali

Gli investimenti in beni materiali rappresentano storicamente la componente preponderante degli investimenti manifatturieri in Italia. Nel 2024 ne costituivano circa il 72%, una quota significativamente superiore a quella di Francia (51%) e Germania (41%), ma in linea con la Spagna (70%)¹⁹. Tale percentuale era ancora più elevata in passato (con un picco all'80,6% nel 2006, dal 75% nella seconda metà degli anni Novanta); si è poi ridotta durante la doppia recessione 2008-2009 e 2012-2013; infine, dopo una fase di stabilità fino al 2019 (70,2%), il peso dei materiali è tornato a salire, superando nuovamente il 72% nel 2023.

Tranne che per cali ciclici (in particolare durante la doppia recessione), gli investimenti tangibili in percentuale al valore aggiunto manifatturiero sono invece cresciuti progressivamente dalla seconda metà degli anni Novanta: da una media del 15,6% nel decennio 1995-2004 al 17,3% nel decennio successivo. Tale livello medio è salito ulteriormente, al 18,1%, nell'ultimo decennio 2015-2024 (18,5% nel 2024, 16,5% dovuto agli impianti e macchinari e 2% alle costruzioni di fabbricati non residenziali), consolidando la distanza già esistente rispetto alla Francia (11% medio) e alla Germania (9,3%). Nell'ultimo decennio, invece, la propensione all'investimento materiale totale nel manifatturiero spagnolo ha superato quella italiana, ma non per quanto riguarda la componente macchinari e impianti (Figura 1.37).

Figura 1.37 La propensione agli investimenti in beni tangibili è salita

(Percentuale degli investimenti tangibili sul valore aggiunto manifatturiero)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

La propensione a effettuare investimenti materiali è più alta nei settori che sono caratterizzati da elevata intensità di capitale e tecnologia, come in particolare la chimica (27,7% nel 2023), l'automotive (25,2%) e la gomma/plastica (24,6%). Al contrario, risulta più contenuta nei settori caratterizzati da innovazione continua ma concentrata in ambiti specifici, quali i materiali e il design: è ad esempio inferiore al 10% nel tessile e più bassa della media per le apparecchiature elettriche e i mobili. Settori come l'elettronica, l'alimentare, il legno/

¹⁹ Si noti come le quote sono calcolate considerando nel totale degli investimenti fissi solamente i beni immateriali inclusi nella contabilità nazionale. Considerando un range più ampio di investimenti intangibili (ad esempio, il capitale organizzativo; si veda il prossimo paragrafo), questa percentuale si ridurrebbe di circa 15 punti percentuali, ma le distanze relative tra paesi e la dinamica rimangono qualitativamente simili, data la bassa sensibilità degli investimenti intangibili alle fluttuazioni del ciclo economico.

carta, la farmaceutica e la metallurgia si trovano in una posizione comunque superiore alla media, con una propensione tra il 22% e il 24%.

Investimenti in beni immateriali

Gli investimenti in beni immateriali sono ormai considerati una componente essenziale della crescita manifatturiera. Le imprese competono sempre più sulla capacità di offrire soluzioni integrate alle necessità dei clienti (CSC, 2021): in questa prospettiva, la gamma di investimenti si amplia rispetto alle componenti più strettamente legate alla produzione (e prevalentemente concentrate sui beni materiali), per includere l'intera catena del valore aziendale, dalla progettazione al marketing, dalla logistica fino alle attività post-vendita, ovvero fasi dove è più ampia la rilevanza della componente immateriale del capitale. Accanto agli investimenti in ricerca e sviluppo, brevetti e software, che rappresentano i tradizionali fattori trainanti dell'innovazione, stanno infatti assumendo un ruolo sempre più importante altre forme di asset intangibili – come banche dati, design, competenze manageriali e reti organizzative e distributive – la cui efficacia è rafforzata dalla complementarità con le tecnologie digitali.

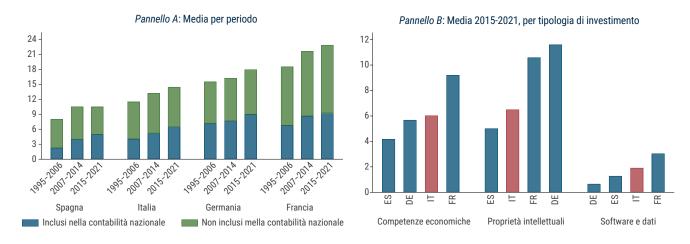
La crescente importanza e diversificazione degli investimenti immateriali sono, tuttavia, difficili da valutare appieno utilizzando le statistiche ufficiali. La contabilità nazionale, in particolare, include un insieme a oggi limitato di componenti, tra cui software, banche dati (esclusi gli acquisti di dati), ricerca e sviluppo, attività di esplorazione mineraria e opere artistiche o di intrattenimento. Rimangono invece al di fuori del perimetro di misurazione diverse forme di capitale intangibile, come le attività di marketing e branding, la formazione interna dei dipendenti, il capitale organizzativo, il design industriale e lo sviluppo di prodotti finanziari. Per superare questa limitazione, l'analisi che segue si basa sul nuovo database EU KLEMS & INTANProd²⁰, che fornisce stime settoriali armonizzate a livello internazionale degli investimenti in beni immateriali per il periodo 1995-2021, includendo anche le componenti non rilevate nella contabilità nazionale.

La propensione all'investimento in beni intangibili della manifattura è aumentata nel tempo nei principali paesi europei e il peso degli investimenti non riportati in contabilità nazionale è sostanziale, superiore al 50% del totale (Figura 1.38, Pannello A). In Italia, gli investimenti intangibili hanno raggiunto in media quasi il 15% del valore aggiunto manifatturiero tra il 2015 e il 2021, rispetto a un valore di poco superiore all'11,5% prima della crisi finanziaria globale. Nonostante il progresso, l'intensità rimane sensibilmente inferiore a quella osservata in Germania (circa 18%) e Francia (23%), confermando anche per la manifattura un ritardo strutturale rispetto agli investimenti in attività innovative che caratterizza l'economia italiana nel suo complesso (Comitato Nazionale Produttività, 2025). Il divario risulta particolarmente ampio nel caso degli investimenti in proprietà intellettuale (Figura 1.38, Pannello B), dove la manifattura italiana mostra una propensione leggermente superiore alla Spagna, ma significativamente inferiore alla Francia e pari alla metà di quella tedesca. Al contrario, pur lontani dai livelli francesi, gli investimenti in software e dati e in competenze economiche - che comprendono capitale organizzativo, brand e formazione – sono superiori a quelli di Germania e Spagna.

²⁰ Il database è finanziato dalla Direzione Generale per gli Affari Economici e Finanziari (DG-EC-FIN) della Commissione Europea e gestito dal Luiss Lab of Economics and Energy Transition dell'Università LUISS. https://euklems-intanprod-llee.luiss.it/

Figura 1.38 – La propensione agli investimenti intangibili è in crescita anche in Italia, ma rimane bassa in termini relativi, soprattutto rispetto alla proprietà intellettuale

(Percentuale degli investimenti intangibili sul valore aggiunto manifatturiero)

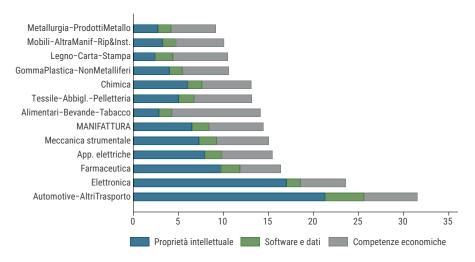


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati EU KLEMS & INTANProd.

La propensione agli investimenti in beni immateriali è fortemente eterogenea all'interno della manifattura italiana, in funzione della struttura tecnologica, della composizione della domanda e della dimensione media delle imprese in ciascun settore (Figura 1.39). Il tasso di investimento risulta più elevato in settori con produzioni a maggiore contenuto tecnologico, cicli di innovazione rapidi, elevata esposizione alla concorrenza internazionale e/o una struttura dimensionale orientata verso le grandi imprese. Coerentemente, la percentuale di investimenti intangibili sul valore aggiunto supera il 30% per l'aggregato di automotive e altri mezzi di trasporto, raggiunge circa il 23% nell'elettronica e oltre il 15% nella farmaceutica e nelle applicazioni elettriche. In termini di composizione, prevalgono gli investimenti in proprietà intellettuale e, in misura crescente, quelli in software e dati, funzionali alla progettazione e al controllo dei processi produttivi.

Figura 1.39
Forte eterogeneità a livello
settoriale nella propensione
e composizione
degli investimenti intangibili

(Percentuale degli investimenti intangibili, per tipologia, sul valore aggiunto settoriale)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati EU KLEMS & INTANProd.

All'opposto, nei settori capital intensive, che richiedono elevati investimenti materiali, o a minore contenuto tecnologico, dove la concorrenza è prevalentemente basata sui costi e il tessuto produttivo orientato verso le PMI, la propensione agli investimenti immateriali risulta più contenuta: è ad esempio inferiore al 10% per l'aggregato metallurgia e prodotti in metallo, legno-carta-stampa e altra manifattura. In questi settori, la componente prevalente è rappresentata dalle competenze economiche – capitale organizzativo, marketing e formazione – piuttosto che dagli asset tecnologici. Infine, settori come la meccanica strumentale, la chimica e il tessile-abbigliamento si trovano in una posizione intermedia, con una propensione tra il 10% e il 15%, e mostrano una composizione più bilanciata, in cui gli investimenti in proprietà intellettuale si affiancano a una quota crescente di spesa in software e capitale organizzativo.

Le determinanti degli investimenti manifatturieri

Le determinanti degli investimenti effettuati dall'industria manifatturiera sono state stimate sulla base di un approccio macro-econometrico, dove la variabile dipendente è la variazione logaritmica degli investimenti manifatturieri in termini reali dal 1972 al 2024, espressa come funzione di un set di variabili esplicative che rappresentano: la domanda interna (specificata come consumi delle famiglie e consumi collettivi), l'indice di fiducia delle imprese manifatturiere, una proxy della politica monetaria adottata nell'anno precedente²¹ e una della domanda estera (export di beni). Il modello è stimato con TSLS (Two-Stage Least Squares) e l'introduzione di un termine di correzione dell'errore (ECM). Le variabili strumentali includono: il costo d'uso del capitale in termini reali²², il rendimento dei titoli di Stato a 10 anni, un indice di liquidità delle imprese, oltre a una variabile dummy pari a 1 nel 2020, in corrispondenza dell'inizio della pandemia, e a 0 negli altri anni.

I risultati indicano che la domanda interna è il fattore più rilevante nel determinare gli investimenti: un suo aumento dell'1% determina maggiori investimenti dell'1,73%. Segue la politica monetaria: una sua espansione, ovvero una riduzione dei tassi ufficiali sotto il livello naturale, comporta un miglioramento degli investimenti (elasticità stimata pari a -0,34). Infine, domanda estera e fiducia delle imprese risultano entrambe correlate positivamente con gli investimenti, con elasticità stimata simile in media nell'orizzonte considerato (0,2 e 0,19 rispettivamente).

È stata condotta anche un'analisi time-varying attraverso regressioni a fine-stre mobili su un orizzonte di 30 anni. A fronte delle elasticità medie sul periodo 1972-2024 riportate sopra, il Pannello A della Figura 1.40 mostra come vi siano almeno quattro shock da tenere in considerazione. La crisi finanziaria globale del 2007-2008, che ha temporaneamente aumentato l'elasticità degli investimenti alla domanda interna e a quella estera, riducendo invece quella alla fiducia delle imprese. Un secondo episodio di correzione temporanea negativa per le elasticità alla domanda interna ed estera, positiva per quella alla fiducia - si registra durante la crisi dei debiti sovrani. Successivamente, la pandemia da COVID-19 del 2020 ha indotto con un anno di ritardo una forte riduzione (forse strutturale) dell'elasticità alla domanda interna, sotto valori

²¹ La proxy è costruita come differenza ritardata tra il tasso Euribor a 3 mesi e il tasso naturale per la Zona Euro: quando la differenza è positiva (negativa), il tasso interbancario a breve termine è superiore (inferiore) a quello naturale, e la politica monetaria è da considerarsi restrittiva (espansiva). Il tasso di interesse naturale (o neutrale) è il tasso di interesse a cui un'economia è in equilibrio, ossia quando l'inflazione è stabile e l'output economico è pari al suo livello potenziale. In questo caso, si utilizza il tasso naturale stimato dalla Federal Reserve di New York per la Zona Euro.

 $^{^{22}}$ Costruita come somma della media ponderata del tasso sugli impieghi bancari e dell'Euribor a 3 mesi, del tasso di ammortamento degli investimenti in impianti in termini reali e al netto della aliquota Ires.

unitari; contemporaneamente è scesa anche l'elasticità degli investimenti alla domanda estera, mentre quella alla fiducia è cresciuta. Infine, il forte aumento dei prezzi dei beni energetici tra il 2022 e il 2024 ha contribuito a ridurre ulteriormente l'elasticità degli investimenti manifatturieri alla domanda interna e alla domanda estera (quest'ultima ha oscillato negli ultimi due anni di stima intorno allo zero), spingendo ulteriormente in su quella alla fiducia delle imprese.

L'elasticità alla politica monetaria è invece negativa, come atteso, e in valore assoluto aumenta gradualmente (al netto di periodi di temporanea correzione) durante la fase di persistente politica monetaria espansiva successiva alla crisi dei debiti sovrani. Tale tendenza si inverte dopo che la politica monetaria cambia di segno nel 2024.

La stima delle elasticità mobili consente anche di misurare i contributi dei quattro principali fattori alla dinamica degli investimenti manifatturieri in ciascun anno dell'orizzonte temporale considerato. Il Pannello B della Figura 1.40 mostra come il contributo della domanda interna ed estera sia stato positivo dal 1995 a oggi, ad eccezione del biennio della Grande Recessione (2008-2009) e del primo anno della pandemia da COVID-19 (il 2020). Anche durante la crisi dei debiti sovrani la domanda interna ha fornito un apporto negativo alla dinamica degli investimenti manifatturieri, in quel caso parzialmente compensato da quello positivo della domanda estera (almeno nel 2011 e 2012, non nel 2013). Il contributo della politica monetaria risulta invece negativo (con l'eccezione del 2007) dal 1995 al 2009, positivo e molto contenuto, quasi nullo, nella lunga fase di politica monetaria espansiva tra 2010 e il 2022, di nuovo negativo, ma in questo caso molto rilevante dopo il cambio di tono in senso restrittivo della politica monetaria nel 2023-2024.

Pannello A: Elasticità stimate degli investimenti manifatturieri Pannello B: Contributi dei principali fattori alla dinamica degli investimenti manifatturieri. ai principali fattori 2.0 0,2 1,5 0,1 1,0 0,5 0,0 0.0 -0,5 -0,1Politica monetaria ■ Fiducia -1.0 Domanda estera Domanda interna Investimenti fissi lordi (manifattura) -1.5 -0.2 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2002 2003 2004 2005 2009 2009 2010 2010 2013 2016

Figura 1.40 – Le elasticità degli investimenti manifatturieri sono cambiate nel tempo

Nota: i valori indicati nel pannello A si riferiscono alle elasticità stimate con delle regressioni *rolling window* su un orizzonte mobile di 30 anni, di cui l'anno riportato rappresenta l'ultimo. Nel pannello B si riportano le variazioni percentuali degli investimenti manifatturieri e il contributo dei principali fattori al netto del termine a correzione dell'errore e del residuo di stima.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat e Banca d'Italia.

Box 1.2 Industria 4.0: evoluzione e distribuzione settoriale degli incentivi fiscali

Negli ultimi dieci anni, il sistema degli incentivi agli investimenti in beni strumentali 4.0 (a elevato contenuto tecnologico e digitale) ha rappresentato uno dei pilastri della politica industriale italiana. Le misure, riconducibili inizialmente al cosiddetto Piano Industria 4.0 e poi al Piano Transizione 4.0, hanno mobilitato risorse complessive pari a circa 60 miliardi di euro per il periodo 2016-2028, favorendo la modernizzazione del tessuto produttivo e sostenendo la ripresa degli investimenti dopo le crisi del 2008-2009 e del 2012-2013¹.

Dopo una prima fase in cui le agevolazioni erano disegnate come maggiorazioni degli ammortamenti (super e iperammortamento), dal 2020 il sistema di incentivi si è evoluto nella forma di crediti d'imposta, più automatici e tempestivi rispetto alle precedenti deduzioni fiscali², sebbene con un maggiore rischio di costo per la finanza pubblica in assenza di tetti di spesa e di efficaci monitoraggi.

Distribuzione settoriale dei beneficiari e dei benefici Una recente analisi, condotta dall'UPB sui dati delle dichiarazioni fiscali riferite agli anni di imposta 2017-2022, fornisce un quadro descrittivo delle caratteristiche delle imprese beneficiarie e del valore del beneficio fiscale ottenuto³. Su questi dati si osserva una progressiva trasformazione nella geografia settoriale dell'utilizzo dell'ammortamento maggiorato negli anni 2017-2019 (coorti di trattamento I, II e III⁴; Tabella 1.3) e del credito d'imposta negli anni 2020-2022 (coorti di trattamento IV, V e VI; Tabella 1.4).

Maggiorazione degli ammortamenti (2017–2019). L'agevolazione ha avuto un assorbimento nel comparto manifatturiero molto ampio e crescente: nella prima coorte (2017) le imprese operanti nel manifatturiero hanno rappresentato il 34,8% dei beneficiari effettivi, rispetto a una quota del 12% sulla platea potenziale; la quota è cresciuta al 45% e al 49,2% nelle due successive coorti. Rispetto al valore complessivo dei benefici, il manifatturiero ha assorbito una quota ancora più elevata, oltre il 78% nelle coorti I e II, che scende leggermente, al 74% nella coorte III, a riflesso di una maggiore diffusione nel tempo dei benefici tra aziende di piccole dimensioni⁵.

Credito d'imposta (2020–2022). Anche per il credito d'imposta si conferma una concentrazione nel settore manifatturiero, ma con quote decrescenti nel tempo. Sul totale dei beneficiari, la quota delle imprese manifatturiere era pari al 48,2% nel 2020 (IV coorte), molto simile a quella dell'ultima coorte

¹ Si veda il Focus "Bilancio di un decennio di incentivi agli investimenti in beni strumentali 4.0: valutazioni d'impatto, criticità e prospettive", nel Rapporto di Previsione del Centro Studi Confindustria di ottobre 2025.

² Rispetto alla deduzione maggiorata, che è incerta (su tempi di fruizione ed entità) essendo vincolata alla redditività e alla capienza fiscale delle imprese, il credito d'imposta è utilizzabile in modo più tempestivo: è infatti compensabile con qualsiasi forma di prelievo, indipendentemente dalla situazione economica e fiscale dell'impresa, e fruibile su un arco temporale certo e solitamente più breve. L'ammortamento ha, infatti, durata pluriennale sulla base della vita utile dei beni (tra i 5 e gli 8 anni per quelli "Industria 4.0") mentre il credito può essere ripartito su 3 anni (5 nel 2020). L'orizzonte dell'ammortamento, inoltre, può allungarsi ulteriormente in caso si verifichino anni in cui l'impresa è fiscalmente incapiente.

³ Si veda il capitolo "L'efficacia degli incentivi Industria/Transizione 4.0 alle imprese: evidenze empiriche e questioni aperte", in UPB, Rapporto sulla politica di bilancio, giugno 2025.

⁴ Alla luce delle plurime modifiche normative apportate negli anni, l'individuazione di coorti di trattamento permette di trattare i dati nei singoli anni in cui le agevolazioni sono entrate in vigore, considerando ogni successiva modifica come una coorte successiva. L'anno di imposta coincide con l'anno dell'investimento, a meno di uno sfasamento in avanti di sei mesi (ad esempio, nella coorte I sono considerate tutte le imprese che hanno fatto investimenti agevolati con la normativa 2017, quindi nel 2017 o nei primi sei mesi del 2018, dopo aver versato un acconto entro il 31 dicembre 2017).

⁵ Si veda tabella 5.5 in UPB (2025).

Tabella 1.3 – Maggiorazione degli ammortamenti (2017-2019): distribuzione settoriale dei beneficiari e dei benefici

(Valori %)

	N.	Beneficiari			Benefici		
	Società*	I coorte	II coorte	III coorte	I coorte	II coorte	III coorte
Agricoltura, estrazione e utilities	3,6	2,6	2,4	2,8	4,2	3,7	3,6
Manifattura	12,4	34,8	45,0	49,2	78,2	78,7	75,4
Costruzioni	14,7	9,2	7,8	8,8	2,6	2,8	5,4
Commercio	19,7	20,8	17,8	16,8	7,0	6,1	6,4
Servizi immobiliari, professionali, noleggi	24,6	13,7	10,7	8,4	2,5	2,1	3,2
Altri servizi	25,0	18,9	16,3	14,0	5,5	6,6	6,0
Totale	100	100	100	100	100	100	100

^{*} Platea potenziale di imprese al 2016, ultimo anno pre-incentivi. Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati UPB.

dell'ammortamento agevolato, ma scende al 41,5% e al 40,2% nel secondo e terzo anno dall'introduzione del beneficio, data la contemporanea crescita della quota di beneficiarie operanti in alcuni dei settori dei servizi, come il commercio. Rispetto al valore totale dei benefici, la quota del manifatturiero in tutte le tre coorti del credito di imposta si attesta intorno al 62%, sotto al valore registrato per la maggiorazione dell'ammortamento (intorno al 77%), a conferma della progressiva diffusione del beneficio a imprese di più piccola dimensione.

Tabella 1.4 – Credito d'imposta (2020-2022): distribuzione settoriale dei beneficiari e dei benefici (Valori %)

	N.	Beneficiari			Benefici		
	Società*	IV coorte	V coorte	VI coorte	IV coorte	V coorte	VI coorte
Agricoltura, estrazione e utilities	3,6	6,3	5,5	4,9	7,2	6,4	6,2
Manifattura	12,4	48,2	41,5	40,1	62,5	62,2	60,0
Costruzioni	14,7	12,0	14,2	13,0	8,3	9,5	8,4
Commercio	19,7	15,3	17,2	18,0	9,0	9,4	11,0
Servizi immobiliari, professionali, noleggi	24,6	6,8	6,7	7,0	4,9	4,6	4,8
Altri servizi	25,0	11,4	14,9	17,0	8,1	7,9	9,6
Totale	100	100	100	100	100	100	100

^{*} Platea potenziale di imprese al 2016, ultimo anno pre-incentivi. Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati UPB.

Altre evidenze disponibili differenziate per settore Le imprese manifatturiere hanno registrato tempi di interconnessione più rapidi (oltre l'85% di esse completa l'integrazione entro tre anni, a conferma della maggiore maturità digitale del settore) e tassi di investimento mediamente superiori (tra 4 e 5 punti percentuali in più nel primo anno di utilizzo, con effetti più intensi soprattutto per le micro e piccole imprese), sebbene il beneficio si sia concentrato in aziende già capitalizzate e con solidi indicatori di redditività⁶.

⁶ Si veda figura 5.7 e 5.8 in UPB (2025).

In termini di effetto causale degli incentivi sul tasso di investimento delle imprese, le stime di impatto ex-post dell'UPB (2025) non indicano invece effetti differenziali tra settori.

Criticità e prospettive Le valutazioni di impatto ex-post⁷ confermano che gli incentivi Industria 4.0 hanno contribuito in modo determinante alla crescita degli investimenti, determinando un valore di investimenti "aggiuntivi" stimato pari a circa 19 miliardi di euro nel solo triennio 2020-2022. Tuttavia, la crescente complessità normativa e il ridisegno delle misure a partire dal 2024, con l'introduzione di tetti di spesa e procedure ex ante più stringenti, ne hanno ridotto l'attrattività per le imprese. È questo il caso degli incentivi del Piano Transizione 5.0, per i quali a inizio novembre è stato deciso un tetto alle risorse a 2,5 miliardi di euro (dai 6,3 inizialmente stanziati). Ciò ha determinato l'improvvisa chiusura del Piano per esaurimento delle risorse, in quanto già completamente assorbite, seppur in larga parte da prenotazioni per progetti non ancora completati⁸. Tale decisione libera risorse per 3,8 miliardi, che si auspica vengano comunque destinate a interventi volti a sostenere il sistema produttivo del Paese.

Il disegno di Legge di bilancio 2026-2028, attualmente in discussione, prevede il ritorno all'utilizzo delle deduzioni (iperammortamento), invertendo la scelta operata nel 2020 di trasformare tali incentivi in crediti d'imposta. In prospettiva, sarà fondamentale preservare la stabilità e la prevedibilità delle misure, assicurando un utilizzo efficiente e mirato delle risorse pubbliche, per esempio orientandole a stimolare sempre più anche gli investimenti in beni immateriali. Solo un approccio coerente e settorialmente mirato potrà consolidare i risultati raggiunti e ampliare la diffusione dell'innovazione lungo l'intera filiera produttiva.

⁷ Si veda anche il Rapporto intermedio di valutazione dell'impatto economico degli interventi del "Piano Transizione 4.0", predisposto dall'apposito Comitato scientifico a novembre 2024.

⁸ Con decreto direttoriale del 6 novembre 2025, il Mimit comunica l'esaurimento delle risorse disponibili per la misura Transizione 5.0 in quanto, stando alla proposta di revisione del PNRR in fase di approvazione in sede europea, in relazione all'Investimento 15 - "Transizione 5.0" della Missione 7 si prevede la riduzione dello stanziamento complessivo a 2,5 miliardi di euro.

1.6 Dipendenze critiche

La tensione tra i benefici dell'apertura commerciale e l'esigenza di preservare un adeguato grado di autonomia nazionale rappresenta un elemento strutturale delle relazioni economiche internazionali. La fase di iperglobalizzazione delle catene di approvvigionamento, sviluppatasi dagli anni Novanta fino al primo decennio del 2000 (Rodrik, 2012), ha accentuato tale tensione, ampliando i vantaggi derivanti dalla specializzazione produttiva ma, al contempo, aumentando la vulnerabilità dei sistemi economici agli effetti "a cascata" delle interruzioni nelle reti globali di produzione, anche su alcuni "nodi produttivi" che non sono direttamente collegati ai mercati esteri.

A seguito della serie di shock globali susseguitisi dalla pandemia in poi, in un contesto di crescente incertezza e frammentazione geopolitica, l'equilibrio tra apertura e autonomia si è spostato, con un'attenzione crescente ai rischi associati alla globalizzazione. In particolare, le recenti tensioni geopolitiche hanno evidenziato come l'integrazione nelle catene globali del valore – considerata dal punto di vista delle dipendenze commerciali – possa trasformarsi in una leva coercitiva nelle fasi di maggiori frizioni internazionali. È quindi sempre più importante rafforzare i canali di fornitura, soprattutto nei settori strategici che sostengono la transizione verde e digitale; a tal fine, un prerequisito necessario è identificare i prodotti più esposti alle interruzioni delle catene di approvvigionamento

Come identificare le dipendenze critiche della manifattura

Utilizzando l'approccio presentato in Centro Studi Confindustria (2023) e in Pignatti e Puccioni (2025), si possono selezionare quali prodotti e relazioni commerciali rendono l'industria manifatturiera italiana particolarmente vulnerabile. Ovvero, si possono indentificare quei prodotti più difficilmente sostituibili se si verificano interruzioni delle supply-chains o se i fornitori fanno leva, anche in chiave politica, sulla loro rilevanza per aumentare i prezzi o limitare la fornitura, facendo crescere i costi di produzione e l'incertezza per le imprese, che devono gestire margini più variabili.

L'analisi si concentra sui prodotti con un elevato deficit commerciale e forniture concentrate in pochi paesi extra-europei che possono rappresentare delle dipendenze critiche per la manifattura italiana. In particolare, vengono selezionate materie prime²³ e prodotti energetici, e i beni intermedi e di investimento, che rientrano tra i 21 settori manifatturieri secondo la classificazione ISIC Rev. 4. Ovvero, vengono incluse le materie prime, i prodotti semilavorati e i beni capitale utilizzati nei processi produttivi, escludendo i beni di consumo²⁴, la cui interruzione o discontinuità nelle catene di fornitura ha effetto prevalentemente sulla disponibilità e sui prezzi. Al contrario, la sostituibilità tra i fattori intermedi è in media più difficile (Fujiy, B. C. et al., 2022), soprattutto nel breve termine, e può portare a un effetto moltiplicatore degli shock lungo l'intera catena di produzione (Atalay, 2017).

²³ Si considerano le materie prime del settore primario, a eccezione di quelle afferenti alla filiera dell'agricoltura, silvicultura, pesca. Vengono invece mantenute tutte le materie prime agricole e dell'allevamento classificate nelle altre filiere, ad esempio lana e cotone per la filiera del tessile. Le filiere sono definite secondo la classificazione *Broad Economic Categories* Rev. 5.

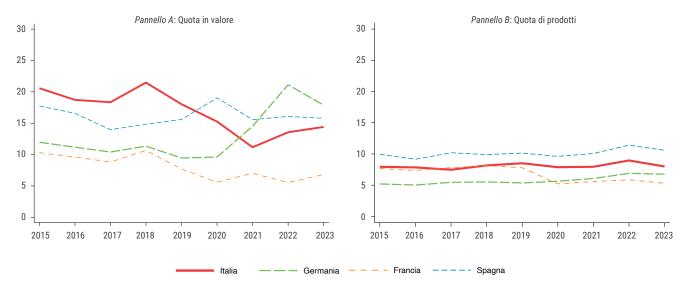
²⁴ L'unica eccezione è rappresentata dai prodotti energetici che sono in alcuni casi classificati come beni di consumo (es. gas naturale).

La dinamica delle dipendenze manifatturiere

I prodotti critici per la manifattura importati dall'Italia tra il 2015 e il 2023, la cui fornitura proviene in larga parte da paesi extra-UE ed è allo stesso tempo molto concentrata, oscillano tra l'8-9% del totale dei prodotti forniti dai mercati esteri e il 15-20% del totale del valore importato negli ultimi dieci anni circa (Figura 1.41). Mentre la numerosità dei prodotti critici è rimasta pressoché costante (anche se con composizione variabile di anno in anno²⁵), il valore dell'import critico manifatturiero è diminuito nel tempo. Se nel 2015 i prodotti critici rappresentavano il 21% del valore delle importazioni italiane, tra il 2018-2020 questa quota comincia a scendere fino a toccare un minimo dell'11% nel 2021, per poi risalire e assestarsi intorno al 14,5%.

Figura 1.41 – In Italia le dipendenze manifatturiere dall'import sono diminuite di circa un terzo in 8 anni





Fonte: elaborazione Centro Studi Confindustria su dati BACI-CEPII.

Per l'Italia, la dinamica osservata è guidata prevalentemente dall'energia, che pesa per la metà o oltre delle dipendenze individuate. In particolare, l'andamento delle dipendenze si associa principalmente a una diminuzione nelle importazioni critiche di gas dalla Russia, e a una maggiore diversificazione dei propri approvvigionamenti energetici²⁶. Al contrario, per la Germania vale l'esatto opposto: la dinamica dell'import critico in valore è quasi del tutto speculare a quella italiana, raggiungendo un picco di oltre il 20% verso la fine del periodo osservato. Anche qui, negli ultimi anni, giocano un ruolo determinante i prodotti energetici, le cui importazioni critiche aumentano e si concentrano – come l'importazione di gas – su un unico fornitore al di fuori dell'Unione Europea, la Norvegia. Come numero di prodotti critici, invece, l'economia tedesca appare come il sistema con meno dipendenze tra i paesi analizzati.

Per Spagna e Francia il ruolo dei prodotti energetici è più marginale. Nel primo caso, le dipendenze sono piuttosto stabili sia in valore (circa il 15%) sia come numero di prodotti (10%), posizionando la penisola iberica tra i paesi con il

²⁵ Un quarto circa del campione entra ed esce ogni anno; la variabilità delle dipendenze dall'import, definite in maniera similare a quella della Commissione Europea (2021, 2022) è nota in letteratura (Vicard e Wibaux, 2023).

²⁶ Per maggiori dettagli sull'intensità energetica, sui consumi di energia e sulle importazioni di gas naturale e GNL si veda anche Quasi azzerato l'import di gas russo, Osservatorio CPI, 7 marzo 2024.

più alto livello di criticità rispetto alle altri grandi economie manifatturiere²⁷, concentrate soprattutto in elettronica (prevalentemente dalla Cina), e chimica (dalla Svizzera per circa un terzo). Nel secondo caso invece le dipendenze quasi si dimezzano, sia come numero che come valore, a partire dal 2018-19; l'andamento della Francia è dovuto soprattutto a una forte diversificazione (o a un aumento della produzione nazionale) nell'import di alcuni prodotti elettronici, anche se l'elettronica manifatturiera rimane tra i principali settori in cui sono concentrate le criticità, insieme alla metallurgia.

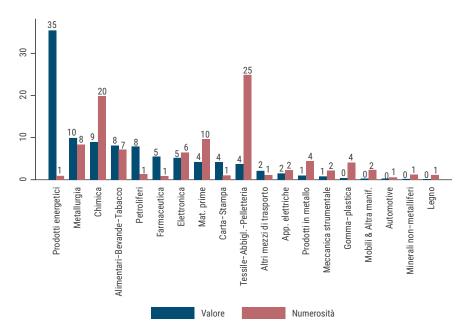
Le attuali dipendenze manifatturiere italiane

Per focalizzare l'attenzione sulle attuali dipendenze del sistema manifatturiero italiano, vengono esclusi i prodotti che non sono più critici dopo il 2017 o che, tra il 2018 e il 2023, non sono critici per la maggior parte del tempo²⁸, e gli scambi commerciali intercorsi nel 2020, per eliminare le criticità strettamente legate alla contingenza della pandemia.

Applicati questi ulteriori criteri di selezione, la manifattura italiana risulta fortemente dipendente dalle forniture estere extra europee per 364 prodotti, per un totale di circa 26 miliardi di euro. Tra questi, come si osserva dalla Figura 1.42, spiccano soprattutto i prodotti energetici (in particolare gas naturale, anche se in diminuzione negli ultimi anni), che valgono il 35% dell'import critico, e una trentina di prodotti semilavorati metallurgici (11%). Più numerosi, anche se di valore complessivo inferiore, i prodotti del tessile-abbigliamento pelletteria (circa 90) e i prodotti chimici (circa 70).

Figura 1.42
La manifattura italiana dipende
soprattutto dalle importazioni
di energia e semilavorati
metallurgici

(Quote sul totale delle importazioni critiche in valore e numerosità sul totale dell'import critico, Italia, media 2018-2023)



Nota: le quote sono ottenute sulla base dei valori medi tra il 2018 e il 2023, escludendo il 2020. Si veda la nota 23 per la selezione sulle materie prime.

Fonte: elaborazione Centro Studi Confindustria su dati BACI-CEPII.

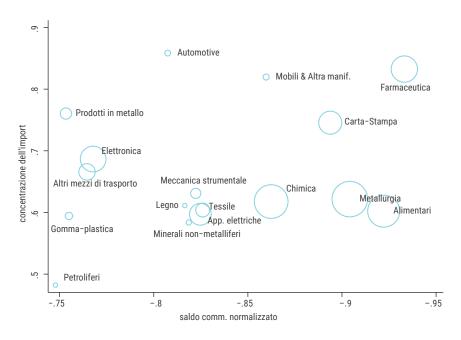
²⁷ Nello studio delle dipendenze conta anche la dimensione dell'economia considerata: la manifattura spagnola è significativamente più piccola di quella italiana, francese o tedesca, e quindi plausibilmente più concentrata nelle proprie forniture extra europee.

²⁸ Vengono esclusi i prodotti che non sono critici almeno per tre anni nel periodo 2018-2023 per rendere i risultati più solidi ed evitare di cogliere l'effetto di dipendenze occasionali o obsolete (Vicard e Wibaux, 2023).

Tuttavia, non tutti i prodotti e tutti i settori presentano lo stesso grado di criticità (Figura 1.43). Concentrando l'attenzione sui semilavorati e i beni capitale manifatturieri, per esempio, si osserva che i prodotti della farmaceutica presentano in media valori maggiori sia di concentrazione dell'import sia di disavanzo commerciale. In caso di interruzione delle forniture, il settore incontrerebbe difficoltà sia nel breve termine a sostituire i fornitori, che tendono a essere pochi e a detenere ampie quote di mercato, sia a sostituire gli input importati con produzioni locali, destinandole al consumo interno piuttosto che all'export. Considerazioni analoghe valgono per il settore della carta e della stampa. Anche se il peso di queste forniture critiche non è preponderante, la farmaceutica risulterebbe relativamente più esposta all'eventualità di discontinuità nelle catene di fornitura rispetto, ad esempio, alla metallurgia, il cui deficit commerciale in media è piuttosto elevato ma che può contare su un ventaglio di fornitori un po' più diversificato. All'altro estremo, altri mezzi di trasporto, elettronica e gomma-plastica presentano livelli di concentrazione inferiori, a indicare forniture più differenziate e un disavanzo relativamente meno marcato.

Figura 1.43 I semilavorati farmaceutici in media hanno un grado di criticità maggiore

(Indice di Herfindal-Hirshman e saldo commerciale normalizzato, Italia, media per settore ATECO a due cifre per il 2018-2023)



Nota: il saldo commerciale normalizzato è il rapporto tra la differenza di esportazioni e importazioni e la somma di export e import. Valori negativi corrispondono a un deficit commerciale. La dimensione delle bolle è proporzionale al valore critico importato in quel settore in media tra il 2018 e il 2023.

Fonte: elaborazione Centro Studi Confindustria su dati BACI-CEPII.

Inoltre, non tutti i paesi esportatori presentano lo stesso profilo di rischio: alcune forniture sono molto concentrate in paesi geopoliticamente "distanti"²⁹, e dunque più rischiose a causa di shock geopolitici, conflitti o sanzioni che possono interrompere o rendere incerto l'approvvigionamento. La letteratura recente mostra come all'aumentare della distanza geopolitica diminuiscano gli scambi commerciali (Gupta et al., 2019), con un impatto crescente negli ultimi anni (Bosone e Stamato, 2024). Inoltre, il commercio mondiale si sta sempre più orientando verso una maggiore agglomerazione intorno a gruppi

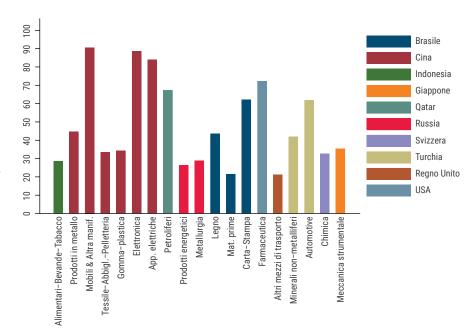
²⁹ La distanza geopolitica è stata misurata in diversi modi in letteratura. In questa analisi, si fa riferimento alla metodologia proposta da Bailey et al. (2017) basata sulla somiglianza nel comportamento di voto nelle sessioni dell'*United Nation General Assembly*.

di paesi con una visione geopolitica affine, senza seguire necessariamente le logiche di mercato (Gopinath et al., 2024). Dipendere fortemente da un blocco opposto al proprio, quindi, potrebbe mettere ancora più a rischio le proprie forniture.

Selezionando il primo fornitore per valore delle importazioni (calcolato in media sul periodo 2018-2023) per ciascun settore manifatturiero a due cifre, l'analisi indica che l'import più critico sulla base della distanza geopolitica dall'Italia del primo fornitore si concentra nell'alimentare (Figura 1.44)³⁰. Seguono l'elettronica e le apparecchiature elettriche, insieme ai semilavorati del settore dei mobili e altra manifattura, tutti beni intermedi o capitale la cui fornitura proviene quasi esclusivamente dalla Cina (tra l'80 e il 90%), che risulta essere il 20esimo paese al mondo più distante dall'Italia come posizione geopolitica. A seguire i semilavorati petroliferi, provenienti per quasi il 70% dal Qatar, le materie prime e i semilavorati metallurgici provenienti dalla Russia, la cui fornitura risulta però concentrata in questo paese per meno del 30%, la carta e il legno dal Brasile, che si colloca invece 93esimo nella classifica della distanza geopolitica. Le altre dipendenze, seppur provenienti anche da altri paesi oltre il primo fornitore (in misura anche maggiore del 40%, fatta eccezione per la farmaceutica) vengono importate da paesi - Svizzera, UK, Turchia, Giappone e USA - la cui distanza geopolitica è comunque inferiore alla mediana della distribuzione italiana.

Figura 1.44
I semilavorati elettronici
e le apparecchiature elettriche
critici sono a maggiore
rischio geopolitico

(Quota del primo fornitore sulla media delle importazioni critiche settoriali tra il 2018 e il 2023, Italia)



Nota: i settori sono ordinati sulla base della distanza geopolitica dall'Italia nel 2023 del primo fornitore dell'import critico, dal più distante al meno distante. Si veda la nota 23 per la selezione sulle materie prime.

Fonte: elaborazione Centro Studi Confindustria su dati BACI-CEPII e Bailey et al. (2017).

Infine, anche i prodotti possono presentare differenze nelle loro caratteristiche che ne influenzano il grado di criticità, soprattutto per le prospettive di competitività della manifattura italiana sui mercati globali. Alcuni prodotti, infatti, in base alla valutazione di diverse fonti istituzionali³¹, sono di natura strategica, ovvero cruciali

 $^{^{30}}$ In questo caso, però, il primo paese fornitore, l'Indonesia, conta per solo il 30% della fornitura.

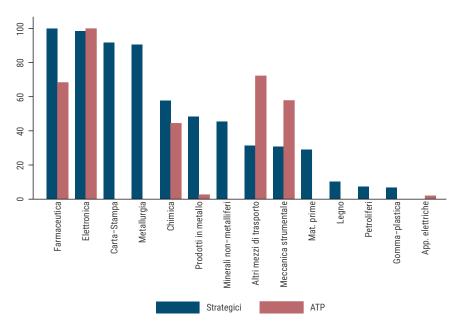
³¹ Sono qui utilizzati gli elenchi dei prodotti appartenenti agli ecosistemi sensibili forniti dalla Commissione Europea (2021, 2022), le catene di approvvigionamento critiche selezionate

per la salute e la sicurezza pubblica e/o indispensabili per la crescita economica e per restare competitivi sui mercati internazionali, anche in chiave green e digitale. In particolare, alcune forniture sono concentrate in componenti tecnologiche³² - ad esempio nella biotecnologia, nell'elettronica, nella robotica, nelle tecnologie delle telecomunicazioni - la cui carenza può limitare la capacità di innovare e di partecipare ai segmenti a più alto valore aggiunto delle catene globali.

La Figura 1.45 illustra l'importanza di questi segmenti per le diverse dipendenze settoriali. Per la farmaceutica, i semilavorati e i beni capitali a rischio contano solo per il 5% sul totale delle forniture critiche della manifattura, ma la totalità dei prodotti selezionati è di natura strategica (così come per l'elettronica) e circa il 70% sono prodotti tecnologicamente avanzati. Anche i semilavorati importati della carta e della metallurgia sono per circa il 90% strategici, mentre un elevato contenuto tecnologico (tra il 44 e il 72% circa) caratterizza le importazioni di semilavorati della chimica, dei prodotti in metallo, dei minerali non metalliferi, degli altri mezzi di trasporto e della meccanica strumentale.

Figura 1.45
Le importazioni critiche
della farmaceutica
e dell'elettronica
sono strategiche e a elevato
contenuto tecnologico

(Quota prodotti strategici o Advanced Technology Product sulla media delle importazioni critiche settoriali tra il 2018 e il 2023, Italia)



Fonte: elaborazione Centro Studi Confindustria su dati BACI-CEPII e US Census Bureau.

Implicazioni per la competitività

Se le interruzioni delle forniture internazionali causate dalla pandemia di CO-VID-19 hanno messo in evidenza la dipendenza dell'Unione Europea e dell'Italia nei confronti dei paesi stranieri per quanto riguarda alcune materie prime essenziali, l'invasione russa dell'Ucraina ha dimostrato chiaramente il potenziale uti-

dall'International Trade Administration (ITA, un'agenzia del Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti che promuove le esportazioni di beni e servizi non agricoli statunitensi) e l'elenco delle materie prime critiche per la transizione verde, stilato dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (Kowalskie e Legendre, 2023).

³² Advanced Technology Product secondo la definizione US Census Bureau, ovvero prodotti la cui tecnologia proviene da un settore riconosciuto come altamente tecnologico (ad esempio, la biotecnologia); che rappresentano tecnologie all'avanguardia in tale settore; che costituiscono una parte significativa di tutti gli articoli coperti dal codice di classificazione HS selezionato. Per maggiori dettagli si veda: https://www.census.gov/foreign-trade/reference/codes/atp/index. html e https://www.trade.gov/industry-classification-systems.

lizzo delle dipendenze commerciali come "arma" durante i periodi di escalation geopolitica. Il commercio internazionale non è necessariamente un campo neutrale di scambio con il fine della crescita e della prosperità economica, ma può diventare uno strumento di potere politico (Hirschman, A. O., 1987). Le relazioni commerciali creano legami di dipendenza tra paesi, spesso asimmetriche, che possono essere strumentalizzati per fini geopolitici (Farrell e Newman, 2019). Dal secondo dopoquerra, le economie avanzate hanno considerato il commercio internazionale e l'integrazione dei mercati come strumenti di cooperazione economica, in grado di ridurre la probabilità dei conflitti di favorire una graduale apertura dei paesi autoritari verso modelli più liberali e democratici. Negli ultimi anni, questa visione è stata messa sempre più in discussione. L'esperienza delle dipendenze energetiche dall'estero, il crescente peso tecnologico e industriale della Cina e l'uso strategico delle catene globali del valore come strumenti di pressione hanno evidenziato come l'interdipendenza possa trasformarsi in una fonte di vulnerabilità, che può minare alle base la capacità produttiva nazionale e guindi anche la possibilità di competere sui mercati internazionali.

Tuttavia, una strategia sistematica di disaccoppiamento economico e un massiccio rientro sul territorio nazionale di processi di produzione precedentemente delocalizzati, che annulli decenni di globalizzazione e riduca guindi notevolmente i vantaggi derivanti dagli scambi commerciali, non sembra né fattibile né auspicabile (Ayar et al., 2023). Anche tra i paesi del G7³³, la strategia prevalente sembra essere quella di ridurre i rischi e differenziare le catene di approvvigionamento ove necessario e opportuno e di promuovere la resilienza e la sicurezza economica tramite la diversificazione e la creazione di nuove partnership. In Europa, l'Open Strategic Autonomy dell'Unione Europea punta a rafforzare le capacità industriali e tecnologiche interne per accrescere la resilienza delle filiere strategiche, senza rinunciare all'apertura verso i mercati esteri. Parallelamente, il rapporto Draghi sollecita una politica industriale selettiva e mirata. Definire quali siano gli ambiti chiave per garantire le capacità competitive delle manifatture europee, ma anche quelli con maggiore potenziale (si veda il Capitolo 3, Approfondimento F), e concentrare di consequenza gli investimenti in quei comparti, massimizzando l'efficienza delle risorse pubbliche e private, resta una delle maggiori sfide che la politica industriale si trova ad affrontare.

1.7 Congiuntura industriale

Produzione industriale

Dopo il forte calo registrato nel 2023 (-2,0%) e nel 2024 (-4,0%), che ha riportato la produzione industriale sotto i livelli pre-pandemia e vanificato il rimbalzo del 2021-2022, il 2025 si è aperto con una dinamica sopra le attese in un contesto di elevata incertezza e tensioni commerciali: seppur caratterizzata da una forte volatilità, la produzione ha registrato nel complesso un recupero moderato nella prima metà dell'anno (+0,5% nel 1° trimestre, +0,2% nel 2°), anche grazie all'effetto positivo dell'anticipo dell'export verso gli USA prima dell'entrata in vigore dei nuovi dazi. Tuttavia, la dinamica congiunturale è tornata negativa nel 3° trimestre (-0,5%).

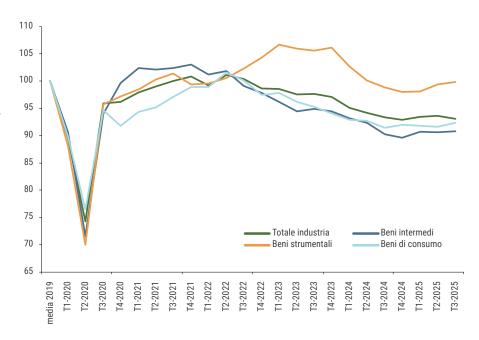
La produzione di beni strumentali è quella che ha registrato le oscillazioni più ampie nel post-pandemia (+4,5% nel 2023 e -5,7% nel 2024), ma grazie al rialzo nel 2025, guidato dall'espansione degli investimenti in macchinari, attrezzature e mezzi di trasporto, è tornata nel 3° trimestre sui livelli del 2019. Al

³³ G7 Hiroshima Leaders'Communiqué del 20 maggio 2023.

contrario, rimangono ben sotto al pre-pandemia sia la produzione di beni di consumo sia quella di beni intermedi, anche se per entrambe il calo risulta essersi arrestato nella prima parte del 2025 (Figura 1.46).

Figura 1.46
Produzione industriale:
qualche segnale di recupero

(Italia, dati trimestrali, destagionalizzati, 2019=100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

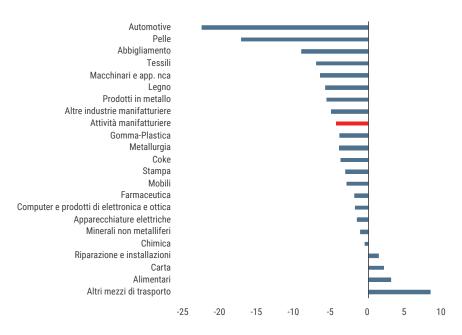
Il clima di forte incertezza nel 2025 si riflette anche su altri indicatori congiunturali, che danno segnali contrastanti. I giudizi sugli ordini delle imprese manifatturiere confermano la fase di debolezza che sta attraversando il settore industriale italiano: il saldo delle risposte, negativo dal 2022 sia per il mercato estero che per quello interno, ha registrato un minimo nell'ottobre 2024 (-28 per entrambi), per poi stabilizzarsi su livelli poco più alti (saldo a -20 per gli ordini dall'interno a ottobre 2025, -23 per quelli dall'estero).

Anche i giudizi sulle scorte di prodotti finiti non mostrano inversioni di tendenza nell'ultimo anno: dopo il forte aumento nel biennio 2022-2023, l'accumulazione di scorte si è normalizzata dal 2024. Qualche segnale di miglioramento arriva dal PMI manifatturiero: su valori recessivi da maggio 2024, dopo aver toccato un minimo a novembre dello stesso anno (44,5), l'indicatore è risalito lentamente e tornato in zona espansiva ad agosto (50,4), ma si è indebolito successivamente (49,9 in ottobre).

La dinamica recente della produzione nei principali settori industriali mostra che nel 2024 a comparti già in difficoltà (come i prodotti in pelle, in legno, l'abbigliamento e il tessile) si è aggiunta la marcata sofferenza del settore automobilistico (-22,5%). La crisi della manifattura italiana lo scorso anno appariva, dunque, diffusa alla maggior parte dei settori, ad eccezione di alimentari, riparazioni, carta e altri mezzi di trasporto (Figura 1.47).

Figura 1.47 Nel 2024 è iniziata la crisi dell'automotive

(Produzione industriale, variazione% 2024 su 2023)

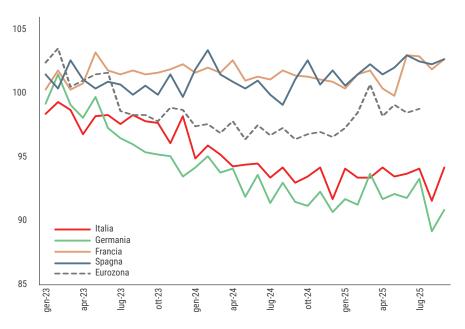


Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Nel 2025 la contrazione del comparto dell'automotive resta profonda ma sembra attenuarsi rispetto all'anno precedente (-13,5% tendenziale nei primi nove mesi). La flessione è principalmente dovuta all'andamento di inizio anno, mentre da metà del 2025 la dinamica mensile è tornata positiva, pur modesta e insufficiente a colmare il crollo del 2024. Prosegue la crisi della pelletteria (-13,6%), mentre si osserva una ripresa in alcuni settori che erano in difficoltà da due anni, come la metallurgia e la produzione di mobili. Nel complesso, mentre nel 2024 prevalevano nettamente i settori con produzione in calo, seppur con intensità diverse, nel 2025 si registra un lieve aumento del numero di comparti in ripresa.

Figura 1.48 La dinamica della produzione industriale è eterogenea tra paesi

(Dati mensili destagionalizzati, 2021=100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

Infine, il confronto internazionale mostra una forte eterogeneità nella dinamica della produzione industriale delle principali economie europee (Figura 1.48). A partire dal 2023, infatti, la Germania e l'Italia hanno mostrato una dinamica debole, mentre la Francia e soprattutto la Spagna presentano un profilo di moderata crescita. Particolarmente pronunciato il calo della produzione industriale tedesca ed italiana nel 2024 (rispettivamente -4,6% e -4,0% in media d'anno), mentre la Spagna, in controtendenza rispetto all'area euro (-3,1%), ha registrato una variazione positiva (+0,4%) e la Francia una produzione costante.

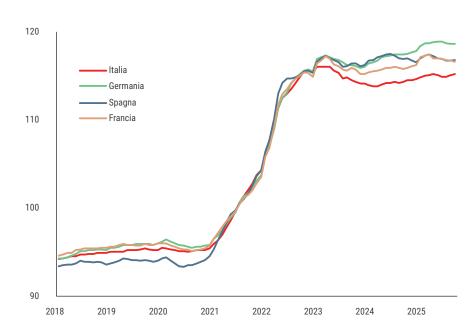
Prezzi alla produzione

Nel corso del 2025 i prezzi di vendita delle imprese industriali italiane mostrano un aumento moderato (+0,8% annuo nei primi 9 mesi). Questo aumento segue il lieve aggiustamento al ribasso dei prezzi nel corso del 2024, di entità analoga (-0,8% annuo). Il livello dei prezzi industriali nel 2025 resta dunque vicino ai picchi toccati nella prima metà del 2023, in seguito ai forti rialzi del 2021-2022 determinati dall'eccezionale incremento dei prezzi energetici(Figura 1.49).

A partire dal balzo del 2021, l'andamento dei prezzi industriali in Italia è stato qualitativamente simile a quello che si è registrato negli altri principali paesi europei, come già avveniva in passato. Solo di recente si osserva un disallineamento: da un lato, la dinamica in Germania, dove i prezzi sono saliti più che in Italia fino al 2023 e poi hanno registrato un ulteriore aumento nel 2024-2025 (+1,1% a settembre, dal picco del marzo 2023); dall'altro, in Italia, Francia e Spagna i prezzi sono rimasti complessivamente stabili, oscillando lievemente intorno ai livelli massimi del 2023 (-0,7%, -0,5% e -0,4% rispettivamente) con una flessione poco più accentuata in Italia.

Figura 1.49 Prezzi alla produzione di poco più moderati in Italia

(Industria esclusa energia, dati mensili, 2021=100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

In particolare, le imprese industriali italiane che operano nei settori a valle, quelli dei beni di consumo finale, hanno mostrato un profilo dei prezzi più basso, già lungo il rialzo del 2022 e poi ancor di più negli anni successivi. Questo verosimilmente a riflesso della maggior debolezza della domanda di consumo in Italia. Nei settori dei beni strumentali e dei beni intermedi, invece, la dina-

mica dei prezzi industriali italiani risulta molto vicina a quella negli altri grandi paesi europei.

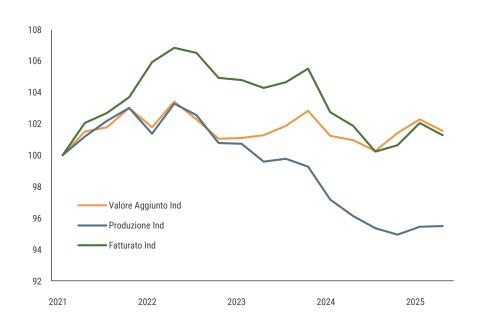
Le dinamiche di fatturato, valore aggiunto e produzione a confronto

Negli ultimi anni si è determinata un'ampia divergenza tra i vari indicatori disponibili per misurare l'andamento economico dell'industria italiana. Per quanto tutti gli indicatori indichino una fase di flessione, l'entità della stessa è significativamente diversa a seconda dell'indicatore scelto.

La produzione ha registrato una dinamica molto negativa fin dalla seconda metà del 2022 con un peggioramento nel biennio 2023-2024, nonostante alcuni segnali di recupero nel 2025: rispetto al picco registrato nel 2° trimestre 2022, il calo complessivo è del -7,5% nel 2° trimestre 2025. Il valore aggiunto (in volume, quindi al netto della dinamica dei prezzi) è rimasto allineato alla produzione fino a tutto il 2022, per poi distanziarsene. Ha tenuto nel 2023 ed ha subito solo una lieve flessione nel 2024. Il calo complessivo è limitato al -1,8%. Il fatturato (sempre in volume), invece, aveva già mostrato un andamento divergente nella prima parte del 2022, crescendo più rapidamente della produzione; successivamente è diminuito nel 2023 e nel 2024, ma in misura più contenuta, attestandosi su un calo complessivo del -5,2% rispetto al picco del 2022 (Figura 1.50).

Figura 1.50
Diverse cadute dai diversi indicatori per l'industria italiana
(2021 T1=100, dati trimestrali,

(2021 T1=100, dati trimestrali, destagionalizzati, in volume)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria sui dati Istat.

Considerando la sola manifattura (cioè escludendo l'estrazione, il settore di "elettricità-gas" e quello di "acqua-rifiuti"), la forchetta fra le tre variabili è di proporzioni simili a quella osservata nel totale industria: il calo complessivo è di -7,5% per la produzione, -6,0% per il fatturato, -2,6% il valore aggiunto. Si nota, in particolare, che il valore aggiunto manifatturiero, nell'intero periodo, ha una dinamica migliore rispetto al fatturato (oltre che alla produzione): il motivo è che, nel perimetro manifatturiero, il valore aggiunto è cresciuto anche nel 2022, registrando poi una dinamica simile a quella dell'intera industria nel 2023-25.

La spiegazione per il minor calo del fatturato e del valore aggiunto rispetto alla produzione industriale non è univoca. Si tratta, verosimilmente, di spiegazioni diverse tra loro, considerando che la forchetta "fatturato-produzione" si apre

dal 2022 (anno dello shock energetico), mentre quella "valore aggiunto-produzione" emerge solo nel 2023. La forchetta fatturato-produzione, per definizione, dovrebbe ruotare soprattutto intorno all'accumulo-decumulo di scorte (di prodotti finiti). Quella tra valore aggiunto e produzione, anche qui per definizione, dipende dall'andamento degli input di materie prime e di beni e servizi intermedi, e potrebbe derivare da una serie di fattori. Primo, la compressione dell'utilizzo di input intermedi da parte delle imprese, più ampia di quella del prodotto, a riflesso di un efficientamento del processo produttivo, specie con l'obiettivo di ridurre il consumo energetico. Secondo, un decumulo di scorte di beni intermedi (cioè, l'utilizzo di input già acquisiti in precedenza). Terzo, un miglioramento della qualità delle produzioni, potenzialmente concentrata in specifici comparti. Infine, una ricomposizione all'interno del manifatturiero verso comparti a più alto valore aggiunto e/o una più alta mortalità delle imprese a più basso valore aggiunto in tutti i comparti³⁴.

Riferimenti bibliografici

Acemoglu, D., V. M. Carvalho, A. Ozdaglar e A. Tahbaz-Salehi (2012). "The network origins of aggregate fluctuations". *Econometrica*, Vol. 80 (5): 1977-2016.

Adelman, M.A., (1955), Concept and Statistical Measurement of Vertical Integration, NBER Chapters, in: Business Concentration and Price Policy, pages 281-330, National Bureau of Economic Research.

Aghion, P., G. M. Angeletos, A. Banerjee e Kalina Manova (2010), "Volatility and Growth: Credit Constraints and the Composition of Investment", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 57(3): 246–265.

Aghion, P., P.Askenazy, N. Berman, G. Cette e L. Eymard (2012), "Credit Constraints and the Cyclicality of R&D Investment: Evidence from France", *Journal of the European Economic Association*, Vol.10(5): 1001–1024.

Aiyar, S., J. Chen, C H Ebeke et al. (2023), "Geoeconomic Fragmentation and the Future of Multilateralism", *IMF Staff Discussion Note SDN/2023/001*.

Antràs, P., Chor, D., (2012), "Organizing the global value chain", *Econometrica* 81 (6), 2127–2204.

Arrighetti, A., De Nardis, S. e F. Traù (2024), "Il falso mito della manifattura inefficiente", Luiss Institute for European Analysis and Policy, Working Paper Series, 11/2024.

Arrighetti A., e F. Traù F. (2013), Nuove strategie delle imprese italiane. Competenze, differenziazione, crescita, Roma, Donzelli.

Atalay, E., (2017), "How important are sectoral shocks?" *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 9(4): 254-280.

Bartelsman, E., J. Haltiwanger e S. Scarpetta (2013), "Cross-Country Differences in Productivity: The Role of Allocation and Selection", *American Economic Review*, Volume 103 (1): 305–34.

Berlingieri, G., S. Calligaris e C. Criscuolo (2018), "The Productivity-Wage Premium: Does Size Still Matter in a Service Economy?" *AEA Papers and Proceedings*, Volume 108: 328–33.

³⁴ È possibile che ci siano anche problematiche di tipo statistico, in particolare nella correzione del fatturato per la dinamica dei prezzi in periodi di iper-inflazione e nel processo di "doppia deflazione" (del valore della produzione e dei consumi di beni intermedi) sottostante al calcolo del valore aggiunto in termini reali.

Bernard, A. B., J. Eaton, J. B. Jensen e S. Kortum (2003), "Plants and Productivity in International Trade", *American Economic Review*, Vol. 93 (4): 1268–1290.

Bosone, C., e G. Stamato (2024), "Beyond borders: How geopolitics is reshaping trade", ECB Working Paper No. 2960.

Caggese, A., (2019), "Financing Constraints, Radical versus Incremental Innovation, and Aggregate Productivity", *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 11 (2): 275–309.

Centro Studi Confindustria, (2012), Vuoti di domanda e nuovi divari tra le imprese. Manifattura cuore dell'innovazione: torna strategica la politica industriale, Scenari Industriali.

Centro Studi Confindustria, (2021), La manifattura al tempo della pandemia. La ripresa e le sue incognite, Scenari Industriali.

Centro Studi Confindustria (2023), Catene di fornitura tra nuova globalizzazione e autonomia strategica, Ricerche Centro Studi Confindustria.

Comitato Nazionale Produttività (2025), "Rapporto annuale sulla produttività 2025", Report, Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro.

Commissione Europea (2021), "Strategic Dependecies and Capacity", Commission Staff Working Document SWD (2021).

De Nardis, S., e C. Pensa (2024), "Internazionalizzazione delle imprese e aggiustamento manifatturiero", in *L'Industria italiana contemporanea. Tra declino e ristrutturazione*, Carocci editore.

Demmou, L., e G. Franco (2021), "Mind the financing gap: Enhancing the contribution of intangible assets to productivity", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1681, OECD Publishing, Paris.

Demmou, L., G. Franco e I. Stefanescu, (2020), "Productivity and Finance: The Intangible Assets Channel - A Firm Level Analysis", *OECD Economics Department Working Papers*, No 1596, OECD Publishing.

De Ridder, M., (2016), "Investment in Productivity and the Long-Run Effect of Financial Crises on Output", *Cambridge Working Papers in Economics No.* 1659, Faculty of Economics, University of Cambridge.

Dlugosch, D., M. Glanville, J. Hooley, F. Ozturk e B. Westmore (2025), "Understanding the weakness in business investment: A cross-country analysis", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1836, OECD Publishing, Paris.

Duval, R., G. H. Hong, Y. Timmer (2020), "Financial Frictions and the Great Productivity Slowdown", *The Review of Financial Studies*, Vol. 33 (2): 475–503.

Farrell, H., e A. L. Newman (2019), "Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion", *International security*, Vol. 44(1): 42-79.

Ferrando, A. e A. Ruggieri (2018), "Financial Constraints and Productivity: Evidence from Euro Area Companies", *International Journal of Finance & Economics*, Vol. 23(3): 257-282.

Fujiy, B. C., D. Ghose, e G. Khanna (2024), "Production networks and firm-level elasticities of substitution", *Policy Research working paper*, no. WPS 10782, World Bank Group.

Gopinath, G., P. O. Gourinchas, A. Pescatori, e P. Topalova (2024), "Changing global linkages: A new cold war?", *International Monetary Fund*, Working Paper No. 2024/076.

Gupta, R., G. Gozgor, H. Kaya e E. Demir (2019), "Effects of geopolitical risks on trade flows: Evidence from the gravity model", *Eurasian Economic Review*, Vol. 9(4), 515-530.

Haskel, J., e S. Westlake, (2018), *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*, Princeton University Press.

Hirschman, A. O. (1987), *Potenza nazionale e commercio estero: gli anni trenta, l'italia e la ricostruzione*. A cura di Pier Francesco Asso e Marcello De Cecco, Il Mulino.

Kaldor, N., (1966), Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom, Cambridge: Cambridge University Press.

Kalemli-Özcan, S., L. Laeven e D. Moreno (2022). "Debt Overhang, Rollover Risk, and Corporate Investment: Evidence from the European Crisis", *Journal of the European Economic Association*, Vol. 20(6): 2353-2395.

Kowalski, P., e C. Legendre (2023), "Raw materials critical for the green transition: Production, international trade and export restrictions", *OECD Trade Policy Papers*, OECD Publishing, Paris.

Leontief, W. (1941) The structure of American economy, 1919-1929: an empirical application of equilibrium analysis. 2nd edn. New York: Oxford University Press.

Levine, O., e M. Warusawitharana (2021), "Finance and productivity growth: Firm-level evidence", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 117: 91-107.

Manaresi, F., e N. Pierri (2024), "The Asymmetric Effect of Credit Supply on Firm-Level Productivity Growth", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 56: 677-704

Mejean, I., e P. Rousseaux (2024), *Identifying European trade dependencies*, in Pisani-Ferry, J, B Weder di Mauro and J Zettelmeyer (eds), Paris Report 2: Europe's Economic Security, CEPR Press, Paris & London.

Miller, R.E., e U. Temurshoev (2015), "Output upstreamness and input downstreamness of industries/countries in world production", *International Regional Science Review*, Vol. 40 (5),443–475.

Mulier, K., K. Schoors e B. Merlevede (2016), "Investment-cash flow sensitivity and financial constraints: Evidence from unquoted European SMEs", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 73: 182-197.

Pignatti, M., e C. Puccioni (2025), "Cracks in the Chain: Mapping European Import Dependencies in Global Industrial Networks", CSC Working paper No. 1 2025.

Pisano, G. P., e W. Shih, (2012), *Producing Prosperity: Why America Needs a Manufacturing Renaissance*, Harvard Business Review Press.

Rodrik, D., (2013). "Unconditional Convergence in Manufacturing." *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 128(1): 165–204.

Rodrik, D., (2012), The globalization paradox: Democracy and the future of the world economy, WW Norton & Company.

Schauer, C., R. Elsas e N. Breitkopf (2019), "A new measure of financial constraints applicable to private and public firms", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 101: 270-295.

Tassey, G., (2010), "Rationales and mechanisms for revitalizing US manufacturing R&D strategies", *Journal of Technology Transfer*, Vol. 35: 283-333.

Vicard, V., e P. Wibaux (2023), "EU Strategic Dependencies: A Long View," *Policy Brief*, OECD.

Whited, Toni M., e Guojun Wu, (2006), "Financial Constraints Risk", *The Review of Financial Studies*, Vol. 19(2): 531–559.

2. LA COMPETITIVITÀ DELLA MANIFATTURA ITALIANA

2.1 La dinamica della produttività

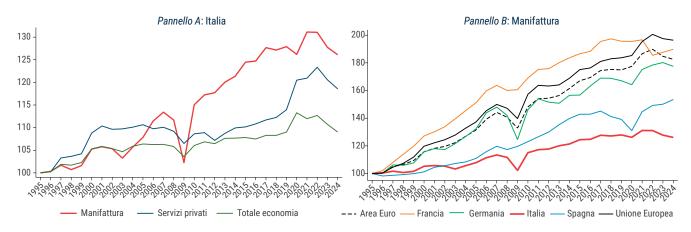
La dinamica nel lungo e nel breve periodo

La dinamica anemica della produttività costituisce una debolezza strutturale dell'economia italiana. Ben documentata e oggetto di ampia discussione nella letteratura economica (Greco, 2023; Comitato Nazionale Produttività, 2025), ha determinato l'accumulazione di un gap sostanziale nel confronto internazionale e ha inciso in modo rilevante sulla competitività del sistema produttivo nazionale negli ultimi trent'anni, influenzando negativamente la crescita del Paese.

La manifattura, con una crescita cumulata del 26% tra il 1995 e il 2024, ha mostrato un andamento relativamente migliore rispetto ai servizi (18,5%) e all'intera economia (9%); (Figura 2.1, Pannello A). Tuttavia, anche in questo settore la distanza con i partner europei si è andata ampliando in maniera sostanziale durante lo stesso periodo, in particolar modo fino alla crisi dei debiti sovrani (Figura 2.1, Pannello B). La produttività del lavoro per ora lavorata della manifattura, infatti, ha registrato in Italia una crescita significativamente inferiore rispetto a quella delle principali economie europee: un terzo circa rispetto a quella registrata in Francia e Germania (+80% tra 1995 e 2024), meno della metà rispetto a quella in Spagna (+60%).

Figura 2.1 - La dinamica della produttività nel lungo periodo

(Valore aggiunto a prezzi costanti per ora lavorata, 1995 = 100)



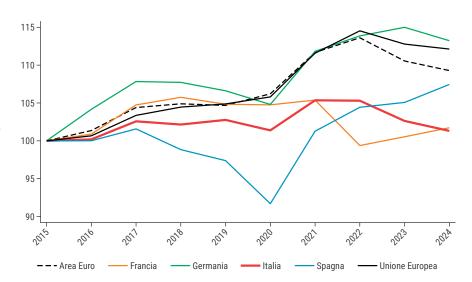
Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

Se si restringe l'orizzonte temporale, però, i trend più recenti restituiscono un quadro parzialmente diverso (Figura 2.2): tra il 2015 e il 2019 i tassi di crescita della produttività manifatturiera in Italia hanno mostrato un maggior allineamento – seppur su livelli sempre contenuti – con quelli delle altre principali economie europee. In questo periodo, infatti, la manifattura italiana sembra aver finalmente intrapreso un percorso di convergenza con Francia e Germania, in particolare per quanto riguarda il contributo del capitale intangibile e della produttività totale dei fattori (si veda la sottosezione successiva). Le crisi successive, prima sanitaria e poi energetica, hanno reso meno chiara la lettura sia dei segnali di convergenza sia delle loro cause, e la dinamica della produttività in Italia è tornata a perdere terreno. In particolare, lo shock energetico ha colpito l'Italia più severamente rispetto ad altri paesi europei, incidendo negativamente sull'efficienza delle imprese a partire dal 2022 (si veda la

sottosezione su "Sviluppi recenti"). Infine, nel biennio 2023-2024, la manifattura italiana, a fronte di un marcato calo della produzione industriale, è stata caratterizzata da un fenomeno di *labour hoarding* – pratica con cui le aziende "trattengono" una forza lavoro più ampia del necessario durante un rallentamento economico – che ha "meccanicamente" determinato un calo della produttività del lavoro (si veda la sottosezione su "Sviluppi recenti").

Figura 2.2 La dinamica della produttività negli ultimi anni

(Valore aggiunto a prezzi costanti per ora lavorata, 2015 = 100, manifattura)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

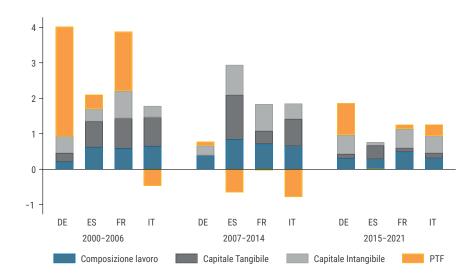
Le determinanti della crescita della produttività nel lungo periodo

La crescita della produttività oraria nella manifattura italiana può essere analizzata attraverso la contabilità della crescita, uno strumento che permette di scomporre la dinamica della produttività nei contributi dei principali fattori produttivi. In particolare, consente di distinguere tra l'effetto dell'accumulazione di capitale fisico e umano e quello riconducibile ai miglioramenti dell'efficienza complessiva, misurata dalla produttività totale dei fattori (PTF). La Figura 2.3 mostra come la dinamica della produttività del lavoro della manifattura italiana tra il 2000 e il 2014 si distingua da quella degli altri grandi paesi europei non solo per un tasso di crescita complessivo più basso, ma anche per una differente composizione dei contributi alla crescita stessa.

Nel periodo 2000-2006, quando Germania e Francia sperimentavano un forte traino dalla PTF, che misura l'efficienza produttiva delle imprese nell'utilizzo di tutti gli input produttivi, l'Italia rimaneva sostanzialmente ferma: il contributo della PTF era negativo e gli incrementi riconducibili alla qualità del lavoro e al capitale - tangibile e soprattutto intangibile - erano insufficienti a compensare il divario. Tra il 2007 e il 2014, anni segnati dalla crisi finanziaria e dei debiti sovrani, le traiettorie dei paesi europei divergono ma l'Italia continua a caratterizzarsi per una dinamica particolarmente debole: a differenza della Spagna, che mostra un forte apporto del capitale (sia tangibile sia intangibile), e della Francia, dove il mix di fattori mantiene un contributo positivo, in Italia i miglioramenti di composizione del lavoro e investimenti non riescono nuovamente a colmare il contributo negativo della PTF. Infine, nel periodo più recente (2015-2021) si osserva un parziale cambio di passo: la manifattura italiana mostra una crescita della produttività in linea con gli altri paesi europei, con contributi più equilibrati tra i diversi fattori e il contributo della PTF che diventa positivo, seppure su valori contenuti rispetto, in particolare, alla Germania.

Figura 2.3 Contributi alla crescita della produttività

(Valore aggiunto a prezzi costanti per ora lavorata, manifattura)



Nota: la figura mostra la media dei contributi annui durante il periodo di riferimento. *Fonte*: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Euklems & INTANProd (2024 release).

L'analisi mostra dunque che il principale fattore di divergenza tra la crescita della produttività manifatturiera italiana e quella delle altre economie europee fino al 2015 è stata la PTF. Le cause della mancata crescita della PTF sono state molteplici. Pellegrino e Zingales (2017) hanno evidenziato la difficoltà a tradurre la rivoluzione tecnologica in guadagni di efficienza, in parte per le limitate competenze manageriali. Calligaris et al. (2016) hanno sottolineato il ruolo di una distribuzione inefficiente delle risorse tra imprese, stimando che nel 2013 la produttività manifatturiera sarebbe stata superiore del 18% se l'efficienza allocativa fosse rimasta ai livelli del 1995 – l'incremento nella c.d. *misallocation* è attribuibile a un "ispessimento" della coda sinistra della distribuzione della produttività durante quel periodo, con un numero crescente di imprese a bassa efficienza; tale dinamica si è però interrotta proprio dopo la crisi finanziaria e dei debiti sovrani, con la trasformazione qualitativa della base manifatturiera (si veda la Sezione 1.3) e una riallocazione delle risorse verso le imprese più efficienti (Linarello e Petrella, 2017).

Si conferma inoltre la rilevanza del c.d. capital deepening, ossia il contributo degli investimenti in capitale tangibile e intangibile alla crescita della produttività. In particolare, emerge il ruolo crescente degli investimenti immateriali, che nelle economie avanzate rappresentano ormai un motore fondamentale della crescita. Anche in Italia essi hanno avuto un impatto positivo, seppure in misura più contenuta rispetto a Francia e Germania: il gap negli intangibili rimane dunque uno dei principali elementi di fragilità strutturale (si veda la Sezione 1.5 per una discussione dettagliata), coerente con l'evidenza empirica e con una letteratura ormai consolidata che sottolinea il ruolo strategico del capitale immateriale nell'innescare processi di innovazione e accrescere la capacità competitiva delle imprese (Corrado et al., 2022).

BOX 2.1 Deflatori e produttività a prezzi costanti

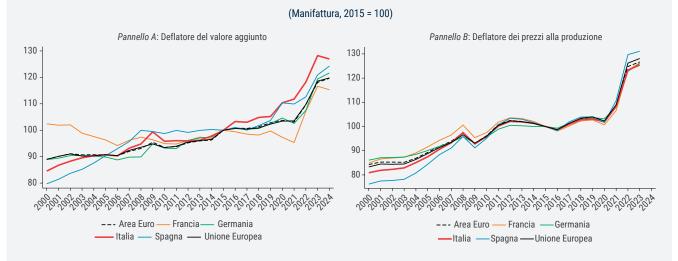
La misurazione della produttività a prezzi costanti rappresenta lo strumento più diffuso e affidabile per confrontare nel tempo e nello spazio le dinamiche di efficienza produttiva, ma presenta limiti che ne impongono un'interpretazione prudente. Se da un lato l'approccio funziona bene per beni relativamente omogenei, risulta meno preciso in contesti caratterizzati da produzioni eterogenee e in continua evoluzione, dove il valore riflette in misura crescente componenti qualitative e intangibili (Fuà, 1980). Ciò è par-

ticolarmente rilevante per il caso italiano, in cui alcune analisi evidenziano una tendenza della manifattura verso strategie di upgrading qualitativo delle produzioni, mirate ad accrescere il valore dei beni a fronte di una riduzione della quantità fisica (Arrighetti et al., 2024).

In questo contesto, l'esistenza di rilevanti differenze metodologiche nell'aggiustamento per la qualità rivestono un ruolo cruciale (OECD, 2011). Come evidenziato in Romano e Traù (2020), anche all'interno dell'UE, i paesi possono scegliere liberamente quale adottare tra molteplici e sofisticati approcci, cosicché una diversa dinamica dei deflatori potrebbe riflettere non solo un differenziato andamento dei prezzi ma anche diverse tecniche di aggiustamento per la qualità della produzione. Ad esempio, oltre a non utilizzare i prezzi edonici, l'Italia si distingue per l'impiego di una sola metodologia, a fronte di Spagna e Francia che ne combinano due e la Germania cinque.

Il Pannello A della Figura 2.4 mostra come il deflatore del valore aggiunto manifatturiero – utilizzato per calcolare la produttività a prezzi costanti – sia cresciuto in Italia molto più rapidamente che in Francia e Germania lungo l'intero periodo considerato, e più che in Spagna nell'ultimo decennio. Una dinamica del deflatore più sostenuta si traduce meccanicamente in una crescita della produttività reale più contenuta. Al contrario, i prezzi alla produzione hanno registrato andamenti molto simili tra i paesi (Figura 2.4, Pannello B). La differenza nella dinamica relativa del deflatore del valore aggiunto e quello dei prezzi alla produzione conferma la necessità di interpretare i confronti internazionali con cautela, anche alla luce delle differenze metodologiche sopra menzionate.

Figura 2.4 - La dinamica dei deflatori



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts per il Pannello A, Short-Term Business Statistics per il Pannello B).

¹ Tale differenza potrebbe riflettere una crescita relativamente più marcata del deflatore dei beni intermedi negli altri paesi europei. Resta tuttavia difficile stabilire una relazione diretta tra questa evidenza e l'ipotesi di un diverso aggiustamento per la qualità.

Sviluppi recenti

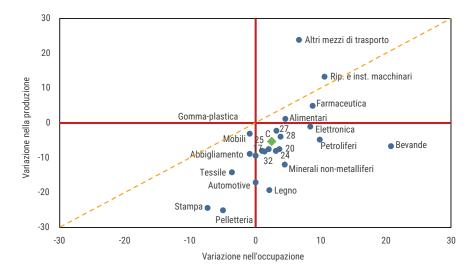
Labour hoarding

Il numero di persone occupate nel manifatturiero italiano ha registrato un +2,0% nel biennio 2023-2024, nonostante il -5,3% della produzione e il -1,2% del valore aggiunto. In un quadro post-pandemia caratterizzato in Italia da un'espansione occupazionale marcata, specie se rapportata all'avanzamento del PIL, l'industria si caratterizza come il settore dove si è manifestato un vero e proprio fenomeno di "occupazione senza crescita".

Il labor hoarding in fasi di rallentamento del ciclo è un tratto strutturale del mercato del lavoro italiano, in particolare nell'industria, favorito dal ricorso alla Cassa Integrazione Guadagni (CIG): uno schema che consente di preservare gli organici riducendo in tutto o in parte l'orario di lavoro, con integrazione del reddito finanziata da contributi all'INPS. Il fenomeno risulta però più ampio che nelle recessioni del 2008-2009 e del 2012-2013: allora l'occupazione diminuiva (pur meno dell'attività) ed era accompagnata da un calo più marcato del monte ore, data la contrazione delle ore lavorate pro-capite. Nella recente fase di crisi industriale, invece, l'aggiustamento del lavoro in termini di persone occupate è stato anticiclico e quello in termini di orari è stato molto contenuto. Ciò ha comportato una contrazione molto ampia della produttività del lavoro, anche quella oraria (-4,7% nel 2024 sul 2022). Anche il confronto internazionale segnala un'elevata intensità di labor hoarding in Italia: nel manifatturiero tedesco, dove opera il Kurzarbeit (analogo della CIG), a fronte di una riduzione della produzione del -6,0% e del valore aggiunto del -5,8% nello scorso biennio, l'occupazione complessiva è calata del -0,6% e il monte ore lavorate del -1,8% (-3,7% il calo della produttività oraria).

Figura 2.5 Cala la produzione, ma l'occupazione tiene

(Var.% cumulata 2024 su 2022, Italia)



Nota: per facilitare la leggibilità del grafico, per alcuni settori è riportato il codice Ateco al posto del nome.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (Short-Term Business Statistics).

Le spiegazioni per il *labor hoarding* potrebbero essere molteplici e declinarsi in maniera diversa nei vari comparti del manifatturiero, che d'altronde mostrano andamenti variegati anche rispetto all'andamento relativo dell'occupazione. Vi è un gruppo di comparti con andamenti allineati alla media del manifatturiero, graficamente evidenziati nella nuvola di punti nel quadrante in basso a destra della Figura 2.5 intorno al rombo verde, che rappresenta il dato medio. Ma ve ne sono altri con una tenuta, se non espansione, dell'occupazione in termini

relativi ancora più ampia, ben evidenziati dai punti al di sotto e più lontani dalla bisettrice (linea tratteggiata arancione), che rappresenta un'elasticità tra occupazione e produzione pari a uno. In particolare, emerge la stabilità o il calo limitato dei livelli occupazionali in alcuni dei settori più colpiti dalla flessione della produzione industriale, come l'automotive, il tessile, l'abbigliamento e la pelletteria. In questi comparti è probabile che la CIG e le riduzioni di orario stiano facendo da "cuscinetto" all'occupazione, come suggerito da un calo delle ore pro-capite più ampio che nella media.

Secondo un'indagine rapida condotta presso un campione di grandi imprese industriali associate a Confindustria, all'inizio del 2025 circa due imprese su tre riportavano produzione in calo senza riduzione dell'occupazione. Le motivazioni addotte si ripartivano tra tre driver: (i) CIG o riduzioni temporanee dell'orario in attesa di un recupero della domanda (38%); (ii) labor shortage, ossia difficoltà/costi elevati nel reperire manodopera qualificata, che inducono a trattenere le competenze interne (35%); (iii) fase di trasformazione dei processi produttivi (nuovi prodotti, nuove tecnologie) che richiedono nuove assunzioni di personale con competenze adeguate (27%).

Sulla base dell'Indagine Confindustria sul lavoro, si rilevano difficoltà di reperimento del personale più diffuse presso le imprese del manifatturiero rispetto ad altri settori dell'economia: a inizio 2025 difficoltà sono, infatti, riportate dal 76,8% delle aziende con ricerche di personale in corso, contro il 67,8% medio nel campione complessivo (che include anche aziende di altri settori industriali e dei servizi), con picchi in alcuni comparti caratterizzati da ampi guadagni occupazionali pure a fronte di produzione stagnante o in lieve calo (come l'elettronica e la meccanica strumentale). Tuttavia, le difficoltà di reperimento di personale risultano particolarmente diffuse anche in settori colpiti da marcati cali di produzione, come l'abbigliamento/pelletteria, dove però la quota di imprese con ricerche in corso è anche più bassa.

Venendo all'ulteriore spiegazione per la tenuta/espansione dell'occupazione, ovvero una trasformazione in atto dei processi produttivi che richiede assunzioni di nuovo personale, si tratta di un driver di cambiamento strutturale che è ben evidenziato nel dibattito sull'attuale fase di marcata crescita occupazionale rispetto al PIL, che caratterizza l'Italia nel suo complesso come altre economie avanzate. Questo driver potrebbe essere rilevante specialmente in alcuni comparti più esposti all'innovazione tecnologica, come evidenziato da una recente analisi di Banca d'Italia dei dati sulle assunzioni di lavoratori dipendenti delle Comunicazioni Obbligatorie (Ciani et al., 2025): nei comparti industriali (e altresì dei servizi) a più elevata intensità tecnologica (tra cui, per esempio, l'elettronica), il saldo netto di posizioni lavorative alle dipendenze tra gennaio 2020 e giugno 2024 si è mantenuto al di sopra della dinamica pre-pandemica, diversamente dal resto del settore privato non agricolo, inclusa l'industria in senso stretto "non tecnologica".

Un'altra spiegazione per la recente dinamica dell'occupazione, nel più ampio dibattito esteso al caso italiano e di altri paesi, è la sostituzione tra input produttivi, per effetto di due fattori di "prezzo" temporanei (Banca Centrale Europea, 2024): (i) il marcato incremento dei costi dei beni intermedi e del capitale dal 2021 e (ii) la diminuzione dei salari reali. Entrambi i fattori potrebbero aver favorito una riallocazione verso l'input lavoro rispetto al capitale, sia "all'interno" (within) sia "tra" imprese (between)¹, ma dovrebbero aver perso progressivamente rilevanza dal 2023, con l'avvio del processo di disinflazione, il gra-

¹ Vi è infatti evidenza di effetti di ricomposizione, ovvero che nel biennio 2021-2022 abbiano guadagnato quote di mercato imprese a maggiore intensità di lavoro, verosimilmente grazie a una dinamica dei costi più favorevole (si veda il riquadro "Il calo della produttività oraria del lavoro: le dinamiche di impresa" in Banca d'Italia, Bollettino economico n.4/2023).

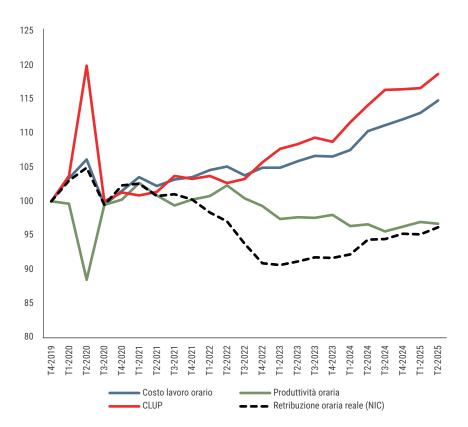
duale allentamento della politica monetaria e l'accelerazione della dinamica salariale nominale.

L'impennata dei prezzi innescata nel 2021 da strozzature di offerta conseguenti alla crisi sanitaria, esacerbate in seguito all'invasione dell'Ucraina, ha indotto un ampio calo dei salari reali in Italia: -12,5% nel 1° trimestre 2023 sul 1° 2021, -11,6% nel manifatturiero. La risalita è iniziata nel corso del 2023, trainata dal settore privato. Nell'industria, in particolare, la dinamica salariale dal 2023 è stata sostenuta da un'accelerazione delle retribuzioni contrattuali, che, sulla base del meccanismo di adeguamento dei minimi tabellari definito tra le parti sociali, è avvenuta sulla scia del balzo dell'inflazione osservato tra fine 2021 e il 2022. Il recupero del potere di acquisto dei salari è, tuttavia, ancora parziale: nel 2° trimestre 2025 le retribuzioni di fatto per ora lavorata nel manifatturiero erano ancora del -6,2% sotto al livello di inizio 2021 (-10,2% nel totale economia).

L'accelerazione salariale nel manifatturiero dal 2023, contemporanea alla contrazione della produttività del lavoro (-0,7% in termini di ora lavorata tra 1° trimestre 2023 e 2° 2025; Figura 2.6) ha causato un rialzo del CLUP². Nel breve termine, ulteriori avanzamenti salariali, anche a recupero del potere d'acquisto dei salari, potranno in parte essere sostenuti dai guadagni di liquidità, redditività e solidità finanziaria registrati mediamente dalle imprese nel biennio 2022-2023, ma nel medio termine, se non accompagnati da un rialzo anche della produttività del lavoro, rischiano di tradursi in perdita di competitività di costo o in pressioni inflazionistiche.

Figura 2.6 Senza guadagni di produttività, lievita il CLUP

(Manifattura italiana, 4° trimestre 2019 = 100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

² Per un confronto internazionale sulla dinamica recente del CLUP, si veda la Sezione 2.2.

Shock energetico

Il contesto

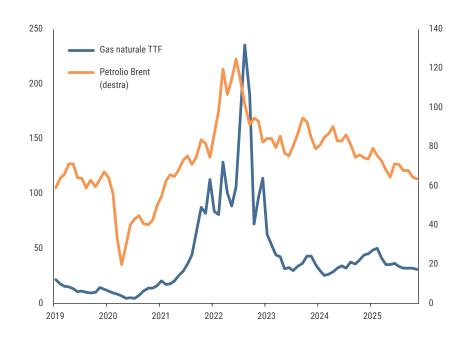
Tra il 2021 e il 2022 i prezzi delle materie prime energetiche hanno registrato un aumento senza precedenti. La manifattura italiana si è trovata a fronteggiare un forte incremento dei prezzi energetici globali, alimentato dall'intreccio di fattori congiunturali e strutturali. Sul piano congiunturale hanno inciso la rapida e in parte inattesa ripresa economica globale dopo la pandemia, che ha determinato un forte incremento della domanda di materie prime e semilavorati, i tagli alla produzione di greggio da parte dei paesi OPEC+, le condizioni climatiche estreme in mercati sensibili, il blocco del Canale di Suez, soprattutto, e l'invasione russa dell'Ucraina, che ha generato incertezza sui volumi effettivamente disponibili di gas. Allo stesso tempo, si sono rafforzate alcune dinamiche strutturali, tra cui il forte aumento della domanda di commodities legate alla transizione ecologica, destinata a perdurare anche nel medio periodo.

Il gas naturale, in Europa, ha rappresentato la criticità principale: nel 2022 le quotazioni europee (TTF di Amsterdam) hanno toccato in media 40,3 dollari per mmbtu (Million British Thermal Units), oltre sette volte i livelli del 2019 (+740%), un incremento molto più marcato rispetto a quello osservato negli Stati Uniti (+148%) e in Giappone (+74%). L'aumento si è trasmesso rapidamente anche all'elettricità, prodotta in Italia in larga parte da centrali termoelettriche a gas, a differenza di altri paesi europei che fanno maggiore ricorso a nucleare e rinnovabili. Parallelamente, petrolio e carbone hanno segnato rialzi significativi.

Nel 2023, grazie a stoccaggi alti, clima mite e quindi una domanda più contenuta, i prezzi hanno iniziato a scendere. Il 2024 ha confermato un quadro di graduale riduzione dei prezzi energetici, ma con livelli ancora superiori a quelli storici. Nel 2025 i prezzi hanno mostrato un andamento altalenante: l'anno si è aperto con energia e petrolio in rialzo, alimentando spinte inflazionistiche, ma nei mesi successivi si è osservata una discesa, con il gas europeo tornato intorno ai 31 €/MWh ad aprile e il petrolio sui 64 \$/barile (Figura 2.7).

Figura 2.7 Prezzi dell'energia in discesa, ma il gas è ancora costoso

(Quotazioni internazionali, medie mensili)



Nota: le unità di misura sono euro per megawattora per il gas naturale e dollari per barile per il petrolio

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Refinitiv.

L'incidenza sui costi di produzione

I rincari delle commodities influiscono sui costi di produzione sia in maniera diretta sia indiretta. Nel primo caso l'impatto deriva dall'acquisto da parte delle imprese delle materie prime energetiche necessarie alla produzione industriale (petrolio, gas e carbone); nel secondo si manifesta attraverso i maggiori costi dei prodotti petroliferi raffinati e dell'energia elettrica. Per misurare, settore per settore, quanta "energia" entra nei processi produttivi e stimare l'impatto dei rincari di petrolio, gas e carbone sui costi delle imprese, è necessario quindi tenere conto della diversa intensità energetica di ciascun settore e di entrambi i canali di trasmissione.

A tal fine, utilizziamo le tavole input-output: per i costi diretti, ponderiamo gli aumenti di petrolio, gas e carbone in base ai consumi specifici di ciascun settore; per i costi indiretti stimiamo sia quanto i rincari delle materie prime energetiche si trasferiscono nei prezzi dell'energia elettrica e dei raffinati del petrolio attraverso coefficienti ricavati dalle tavole stesse, sia la correlazione tra il prezzo del gas e il costo medio dell'elettricità in bolletta. La combinazione di queste componenti consente di quantificare l'aumento dei costi energetici complessivi e la crescita della loro incidenza sul totale dei costi di produzione. La stima si basa su alcune assunzioni. Non viene misurato l'impatto sui margini (che dipendono anche da altri fattori, inclusa la capacità di aggiustamento agli shock delle imprese) e non si includono gli effetti "a cascata" su altre voci (salari, altre materie prime, semilavorati), e quindi l'inflazione, né le diverse misure pubbliche di contenimento dello shock per le imprese energivore³. Anche le relazioni tecnologiche sono fissate a un dato istante del tempo, nel nostro caso il 2019, in cui si assume una tecnologia di produzione lineare e a coefficienti fissi. Non sono guindi inclusi nemmeno effetti di eventuali riduzioni o ottimizzazioni di risorse energetiche che possono essere intercorse nel tempo.

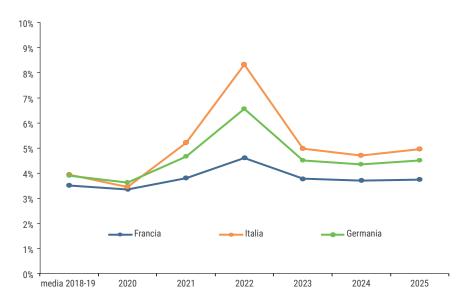
Tenendo presenti questi caveat, l'effetto stimato dello shock energetico sui costi risulta essere stato più marcato in Italia rispetto a Francia e Germania (Figura 2.8). Già prima della pandemia, l'industria manifatturiera italiana, insieme a quella tedesca, presentava un'incidenza dei costi energetici sul totale dei costi di produzione leggermente superiore rispetto a quella francese. Con l'escalation dei prezzi delle materie prime energetiche dalla fine del 2021 e per tutto il corso del 2022, l'incidenza dei costi energetici sul totale dei costi di produzione manifatturiera è esplosa, e l'Italia è in assoluto il paese più colpito. Nel 2022, l'elettricità e quelle commodities energetiche utilizzate direttamente per la produzione industriale pesano più del doppio sui costi totali rispetto al periodo pre-pandemico, mentre in Germania l'incidenza aumenta di solo 2,7 punti percentuali (+68%) e in Francia di poco più di un punto (+31%).

Dopo il notevole calo del prezzo del gas rispetto ai picchi del 2022 e l'assestamento del petrolio, si osserva per tutti i paesi una rapida diminuzione dell'incidenza dei costi energetici nel 2023, seguita da un assestamento nel 2024-2025. Tuttavia, per l'Italia, a distanza di 3 anni dallo shock, il peso dell'energia sui costi di produzione resta ancora sopra la media 2018-2019 di oltre un punto percentuale. Per la Francia lo shock è invece quasi del tutto riassorbito, mentre la Germania segna +0,6 punti percentuali. Inoltre, i prezzi di alcune commodities energetiche, in particolare del gas, appaiono quindi destinati ad assestarsi su livelli più elevati, anche a causa del perdurare delle tensioni geopolitiche, il cui perimetro si sta anzi progressivamente ampliando.

³ Inoltre, il livello relativamente aggregato (paese-settore) dell'analisi non consente di tenere conto della diversa tipologia e durata dei singoli contratti di fornitura a livello d'impresa, fattori che potrebbero aver mitigato l'impatto dei rincari delle commodities.

Figura 2.8 L'incidenza dei costi energetici è più elevata in Italia

(Percentuale sul totale dei costi di produzione, manifattura)



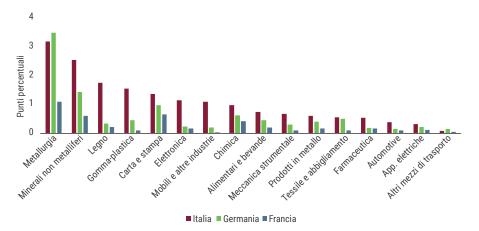
Nota: escluso il settore della raffinazione del petrolio. I costi energetici sono quelli relativi all'acquisto di materia prima energetica, di prodotti derivati dalla raffinazione del petrolio e per la fornitura di energia elettrica. Le altre voci di costo di produzione per le imprese si sono ipotizzate invariate. Il 2025 include i primi 6 mesi.

Fonte: elaborazioni e stime Centro Studi Confindustria su dati OECD, Refinitiv, Eurostat.

Il rincaro delle materie prime non ha pesato allo stesso modo per tutti i settori manifatturieri (Figura 2.9). In quasi tutti i paesi, i settori più colpiti sono stati quelli energy-intensive, a partire dalla metallurgia. In Italia questo settore risulta il più colpito in assoluto dalla crisi energetica, ma ha registrato un aumento dei costi anche leggermente superiore in Germania (circa +3 punti percentuali rispetto al pre-pandemia in entrambi i paesi, contro +1 punto in Francia). Significativo l'impatto anche sul settore dei minerali non metalliferi (+2,5 punti in Italia contro poco più di 1 in Germania). Rispetto agli altri paesi europei analizzati, inoltre, il rincaro è stato particolarmente marcato nei settori del legno e della gomma-plastica, con un aumento dell'incidenza dei costi energetici rispetto al pre-pandemia di circa +1,5 punti, contro meno dello 0,5 in Germania e Francia. Negli altri settori, a eccezione della carta e stampa e dell'elettronica e dei mobili e altre industrie gli aumenti sono più contenuti e sempre inferiori a un punto percentuale, ma l'Italia rimane comunque il paese più colpito in termini relativi.

Figura 2.9 L'aumento dei costi energetici è stato eterogeneo tra paesi e settori

(Incidenza dei costi energetici sul totale dei costi di produzione, variazione % 2025 vs media 2018-2019)



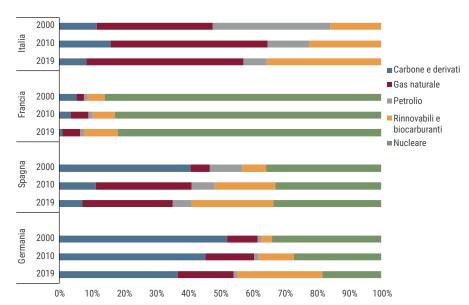
Nota: i costi energetici sono quelli relativi all'acquisto di materia prima energetica, di prodotti derivati dalla raffinazione del petrolio e per la fornitura di energia elettrica. Le altre voci di costo di produzione per le imprese si sono ipotizzate invariate. Il 2025 include i primi 6 mesi.

Fonte: elaborazioni e stime Centro Studi Confindustria su dati OECD, Thomson Reuters, Eurostat.

La spiegazione per l'elevata incidenza dei costi energetici in Italia e Germania, e per l'entità dell'impatto della crisi energetica sulla manifattura italiana, può essere ricondotta al mix di combustibili utilizzati per la produzione di elettricità e/o calore, successivamente erogati agli altri comparti dell'economia, storicamente molto sbilanciato (Figura 2.10): in Italia verso il gas⁴, che insieme alle rinnovabili ha progressivamente sostituito il petrolio; in Germania verso il carbone, che ne ha ridotto nel tempo il consumo a favore delle rinnovabili, ma per cui resta la fonte principale di approvvigionamento energetico. Entrambe le fonti risultano relativamente più costose rispetto al nucleare, che è invece prevalente in Francia e il cui prezzo non è correlato con quello del gas. Considerando invece il consumo energetico di petrolio, gas e carbone della manifattura, le differenze tra i tre sistemi economici si assottigliano, ma il peso del gas, che ha registrato gli incrementi di prezzo più significativi, rimane nettamente prevalente in Italia⁵.

Figura 2.10 L'utilizzo del gas naturale è prevalente in Italia

(Consumi del settore della generazione elettrica e del calore per combustibile, percentuale del totale dei consumi)



Fonte: elaborazioni e stime Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

Le implicazioni per la produttività

L'andamento dei prezzi dell'energia può incidere in modo rilevante sulla produttività delle imprese attraverso una molteplicità di canali, con effetti eterogenei nel breve e nel medio-lungo periodo e che possono variare a seconda dell'intensità della variazione dei prezzi.

EFFETTI DI BREVE PERIODO

Nel breve periodo, l'impatto è previsto negativo, nonostante le imprese manifatturiere riescano a mettere in atto diverse strategie di adattamento. A segui-

⁴ L'utilizzo preponderante del gas per la produzione di energia elettrica costituisce uno svantaggio per la manifattura italiana anche a causa del meccanismo di formazione del prezzo dell'elettricità sui mercati europei, si veda il *Focus 4 - Costo dell'elettricità troppo alto per le imprese italiane* nel rapporto di previsione del CSC della primavera 2024. Anche sulla base dei dati Eurostat sui prezzi medi dell'elettricità pagati effettivamente in bolletta, le imprese italiane sostengono costi più elevati, con differenze poco meno marcate.

⁵ Per maggiori dettagli si veda la Nota dal CSC, L'impatto della corsa dei prezzi dell'energia, n.ro 2/22 febbraio 2022.

to dello shock, infatti, le imprese sono portate a ridurre la domanda di energia, diminuendo il proprio grado di utilizzo della capacità produttiva e utilizzando quindi solo parte del capitale disponibile. La produzione si contrae e, rimanendo invariati gli altri input produttivi, come la forza lavoro, la produttività tende a diminuire. Le evidenze empiriche disponibili supportano la previsione teorica. Un recente studio sulle imprese industriali di 15 paesi europei (André et al. 2023) dimostra che un incremento del 5% dei prezzi energetici riduce la produttività dello 0,4%, un effetto in linea con varie analisi sui dati (molto dettagliati) delle imprese manifatturiere francesi (Marin e Vona, 2021; Fontaigné et al., 2024). Proiettando queste stime fuori campione sul caso italiano, il raddoppio dell'incidenza dei costi energetici – a parità di condizioni produttive, in assenza di politiche di mitigazione e nella stringente ipotesi di linearità della relazione tra aumento dei prezzi energetici e produttività rispetto alle stime sopracitate – potrebbe aver determinato in Italia, a seguito dello shock nel 2022, una riduzione della produttività delle imprese manifatturiere di circa l'8%.

Le imprese più colpite sono quelle attive nei settori ad alta intensità energetica, per le quali i costi energetici sono una quota più elevata del totale dei costi, nonché quelle finanziariamente vincolate o di piccole dimensioni, la cui minore disponibilità di liquidità limita la capacità di far fronte all'incremento dei costi. Allo stesso tempo, alcune imprese potrebbero selezionare e utilizzare esclusivamente le componenti di capitale più efficienti oppure investire in efficientamento energetico, compensando così, almeno in parte, gli effetti negativi legati alla riduzione della produzione.

EFFETTI DI LUNGO PERIODO

Nel lungo periodo, gli effetti sono più incerti e fondamentalmente legati alla capacità e agli incentivi delle imprese a investire in capitale più efficiente. Tali investimenti, infatti, possono contribuire a migliorare la produttività, riducendo i costi operativi e aumentando l'affidabilità dei processi, oltre a favorire il progresso tecnico attraverso l'introduzione di nuovo capitale.

Da un lato, gli incentivi a investire in tecnologie ad alta efficienza energetica potrebbero ridursi sia a causa di un "effetto di offerta" – cioè, un aumento dei costi marginali di produzione innalza la soglia di redditività degli investimenti – sia di un "effetto di domanda" – la domanda globale si contrae con l'inflazione, sfavorendo gli investimenti. Costi più alti e minori investimenti potrebbero indurre un calo della produttività anche negli anni successivi allo shock, "sommandosi" agli effetti di breve periodo. Dall'altro lato, proprio un incremento dei prezzi energetici potrebbe incentivare le imprese a investire in nuovo capitale energeticamente efficiente con l'obiettivo di abbattere i costi senza ridurre la produzione (come ad esempio dimostrato in Dlugosch e Kozluk (2017) e Marin and Vona (2018)), specialmente se si prevede che i prezzi energetici rimangano alti nel tempo.

La dimensione dello shock e il settore in cui opera l'impresa sono decisivi nel determinare quale dei due effetti prevalga (André et al, 2023). L'impatto sulla produttività rimane negativo anche nel lungo termine per un incremento dei prezzi elevato (es. superiore al 15% in un anno) e nei settori più energy-intensive della manifattura, casi in cui sia l'effetto offerta sia l'effetto domanda sono particolarmente pronunciati. Al contrario, si possono osservare benefici in termini di produttività dopo 4-5 anni (+0,9 punti percentuali sulla crescita cumulata) per incrementi dei prezzi relativamente moderati (es. minori del 15%) e in settori a intensità energetica limitata. Rilevante anche il grado di incertezza della politica economica: un'incertezza elevata tende a spingere le imprese a rinviare gli investimenti irreversibili, inclusi quelli in efficienza energetica, limitando i potenziali guadagni di produttività.

Decomposizione della crescita della produttività

La struttura dell'analisi

La dinamica della produttività manifatturiera (Figura 2.11) è determinata sia da variazioni della produttività di ciascun settore manifatturiero sia da variazioni della composizione settoriale. Ad esempio, il rapido sviluppo di tecnologie avanzate può innalzare la produttività dei settori che le adottano, contribuendo così a rafforzare la crescita aggregata; allo stesso modo, trasformazioni strutturali che spostano la produzione e/o l'occupazione verso comparti a più alta (bassa) produttività possono rappresentare un fattore di accelerazione (rallentamento) della produttività aggregata, indipendentemente dalla performance dei singoli comparti (André e Gal, 2024).

Produttività aggregata

Produttività settoriale

Riallocazione tra settori

Riallocazione tra imprese dentro ai settori

Dinamica demografica delle imprese

Figura 2.11 - Decomposizione della dinamica della produttività

La crescita della produttività di ciascun settore è a sua volta determinata dalla variazione della produttività delle singole imprese e da variazioni nell'intensità del continuo processo di riallocazione delle risorse tra imprese con diversi livelli di produttività all'interno dello stesso settore, sia sul margine intensivo – capitale e lavoro che si spostano da imprese meno produttive a imprese più produttive – sia sul margine estensivo – con l'entrata di nuove imprese più produttive e l'uscita di imprese meno produttive dal mercato.

La sezione procederà seguendo tale struttura per analizzare nel dettaglio le determinanti della produttività manifatturiera italiana dal 2015 all'ultimo anno con dati disponibili – il 2023 o il 2022 a seconda della fonte dati utilizzata⁶. È importante sottolineare come le evidenze basate su fonti dati differenti, in particolare dati di impresa rispetto a dati aggregati a livello settoriale, possano

⁶ L'unica eccezione riguarda il margine estensivo (riquadro 6), le cui dinamiche sono analizzate in termini generali nella Sezione 1.3, senza tuttavia calcolarne direttamente il contributo alla dinamica della produttività. Un'analisi di questo tipo richiederebbe infatti microdati sull'universo delle imprese, al momento non a disposizione del Centro Studi Confindustria.

essere parzialmente disallineate, sia per differenze in termini di copertura (es. solamente società di capitali con un numero minimo di dipendenti nel caso dei dati d'impresa) sia per differenze metodologiche (es. i dati di Contabilità Nazionale includono correzioni per l'economia sommersa).

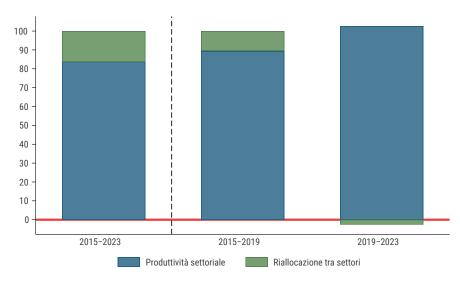
Produttività settoriale o riallocazione tra settori?

La produttività del lavoro, definita come valore aggiunto per ora lavorata, è cresciuta del 2,6% tra il 2015 e il 2023. La scomposizione della crescita evidenzia come oltre l'80% dell'incremento osservato può essere attribuito a variazioni positive nella produttività settoriale (Figura 2.12). Tale contributo riflette sia un aumento della produttività media delle imprese sia una più efficiente riallocazione delle risorse tra imprese all'interno dei settori stessi nel corso del tempo, come discusso in dettaglio nei prossimi paragrafi. Il contributo derivante dalla riallocazione delle risorse tra settori appare invece limitato (inferiore al 20%) e suggerisce l'assenza di cambiamenti strutturali nella composizione settoriale, rilevanti ai fini della dinamica della produttività manifatturiera aggregata— un esito coerente con un'analisi di medio periodo, ma non scontato alla luce della sequenza di shock che si sono susseguiti negli ultimi anni.

I contributi alla crescita risultano qualitativamente simili considerando separatamente il periodo pre- e post-pandemico. In entrambe le fasi, la produttività settoriale continua a rappresentare il principale motore della crescita della produttività. Tra il 2015 e il 2019, il contributo della riallocazione tra settori risulta limitato ma ancora positivo: da un lato si osserva un significativo trasferimento di risorse verso settori con livelli di produttività più elevati (riallocazione "statica"); dall'altro, la riallocazione verso settori che hanno mostrato miglioramenti più marcati della loro efficienza produttiva (riallocazione "dinamica") ha avuto un ruolo trascurabile. Nel periodo 2019-2023, al contrario, il contributo della riallocazione tra settori diventa lievemente negativo, a causa di una componente statica negativa e di una componente dinamica positiva ma di minore entità.

Figura 2.12
La crescita della produttività
aggregata è trainata
dalla produttività settoriale,
con un contributo limitato
della riallocazione tra settori

(Contributi alla crescita della produttività oraria, percentuale, manifattura)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

Nel complesso, tuttavia, è necessario sottolineare come la crescita aggregata sia stata contenuta e dunque, indipendentemente dal loro segno, sia il contri-

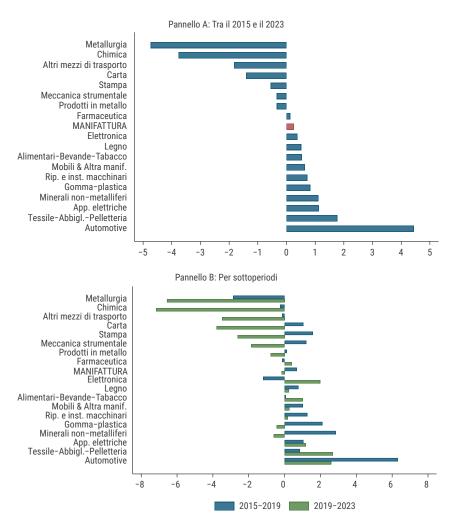
buto della produttività settoriale (e di ciascuna sua componente) sia quello della riallocazione tra settori sono di entità modesta in termini assoluti⁷.

La produttività dei settori manifatturieri

L'andamento della produttività settoriale risulta fortemente eterogeneo, sebbene prevalgano variazioni di segno positivo nel periodo 2015-2023 (Figura 2.13). Dei 18 settori manifatturieri considerati, 7 hanno registrato un calo della produttività del lavoro oraria; nella maggior parte dei settori, invece, si osserva una crescita moderata della produttività, sostanzialmente in linea con l'andamento della manifattura in aggregato⁸.

Figura 2.13 - La dinamica della produttività dei settori manifatturieri

(Crescita annuale della produttività del lavoro oraria, Italia)



Nota: la crescita annuale è calcolata con tasso di crescita annuo composto durante il periodo in esame.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat (National Accounts).

 $^{^{7}}$ La crescita è più elevata (5,3%) ma pur sempre contenuta se si considera il periodo 2015-2022, ossia il periodo rispetto al quale sono sviluppate le analisi con micro dati a livello d'impresa descritte nelle prossime sezioni.

⁸ I risultati sono sia qualitativamente sia quantitativamente simili misurando la produttività come valore aggiunto per occupato.

La metallurgia evidenzia la contrazione più marcata: -4,5% per ora lavorata l'anno, con la fase più critica concentrata tra il 2019 e il 2022, mentre nel quadriennio 2015-2019 la riduzione era stata più contenuta. Come discusso nella Sezione 1.2, tale dinamica riflette un crollo del valore aggiunto in termini reali, determinato in larga parte dall'aumento dei prezzi nel settore metallurgico⁹. Anche la chimica e gli altri mezzi di trasporto hanno registrato cali significativi (circa -3,5% e -1,8% annuo, rispettivamente), anch'essi concentrati nella seconda parte del periodo dell'analisi. Settori come gomma-plastica, mobili e altre industrie manifatturiere, ed elettronica hanno mostrato una dinamica positiva, con tassi compresi tra lo 0% e l'1% annuo e trainata soprattutto dal periodo 2015-2019. Gli incrementi più rilevanti si osservano nell'automotive (+4,5%) e nei minerali non metalliferi, nel tessile-abbigliamento-pelletteria e negli apparecchi elettrici, con variazioni tra l'1% e il 2%.

Produttività delle imprese

Una semplice analisi descrittiva basata sui dati di bilancio delle imprese (database Aida, fornito da Moody's) mostra che la produttività del lavoro delle imprese manifatturiere è leggermente cresciuta nell'ultimo decennio, così come anche la produttività totale dei fattori, che misura l'efficienza produttiva delle imprese nell'utilizzo di tutti gli input produttivi (Figura 2.14)¹⁰. Tale aumento, per quanto di entità contenuta, appare generalizzato: è osservabile in tutte le classi dimensionali, sia tra il 2015 e il 2019 sia tra il 2019 e il 2022, e lungo tutta la distribuzione della produttività: il 25° percentile, il valore mediano e il 75° percentile sono risultati superiori nel 2022 rispetto al 2015. È interessante notare come vi sia una forte eterogeneità all'interno di ciascuna classe dimensionale e che la dispersione sia aumentata nel tempo, in particolare tra il 2019 e il 2022, con una distanza più significativa tra le imprese più produttive e le imprese meno produttive e un range interquartile più ampio.

Al fine di isolare, in media, la crescita della produttività delle imprese, controllando allo stesso tempo per caratteristiche come il settore di appartenenza, la dimensione e l'età delle imprese, si è utilizzato un semplice modello di regressione panel. La variabile dipendente è il logaritmo della produttività del lavoro di ciascuna impresa in un dato anno, mentre la principale variabile esplicativa è costituita da una serie di variabili dummy che catturano l'impatto di essere in un determinato anno rispetto al 2015. Il modello contiene inoltre i) una serie di variabili di controllo (es. dimensione, età, intensità di capitale delle imprese) che permettono di tenere conto della variazione di determinate caratteristiche d'impresa nel tempo; ii) gli effetti fissi a livello d'impresa, che consentono di rimuovere l'influenza di tutte le caratteristiche delle imprese che sono costanti nel tempo (incluso il settore di appartenenza) e di focalizzarsi dunque sulle variazioni della produttività nel tempo all'interno di ciascuna impresa.

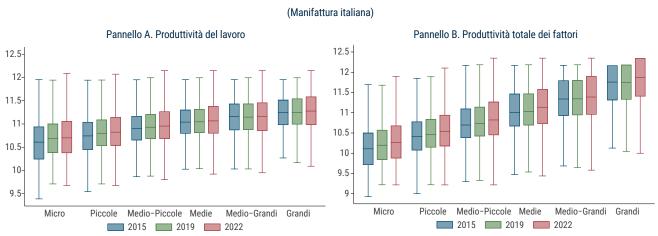
I risultati sono presentati nella Figura 2.15. Nel 2015–2019 i livelli di produttività risultano lievemente superiori a quelli del 2015, con incrementi che raggiungono il +6% in 4 anni. Tali differenze sono statisticamente significative (ad eccezione del 2016, solo marginalmente positivo) e suggeriscono un miglioramento contenuto ma costante. Il 2020 registra invece un forte calo, pari a

⁹ In particolare, il settore metallurgico è stato il più colpito dall'aumento dei prezzi energetici (si veda la sottosezione sugli sviluppi recenti).

¹⁰ La produttività del lavoro è misurata come il rapporto tra valore aggiunto e occupazione dipendente in tutte le elaborazioni basate sui dati Aida. La produttività totale dei fattori è invece stimata utilizzando l'approccio elaborato da Wooldridge (2009), che tiene conto dei problemi di simultaneità che impattano sulle stime OLS. La variabile dipendente è il valore aggiunto, l'input di capitale è approssimato dal valore dell'attivo fisso deflazionato, quello di lavoro dal numero di occupati, mentre gli input intermedi (ad es. i costi dei materiali) sono utilizzati come strumento per gli shock di produttività non osservabili.

circa -10% rispetto al 2015: una riduzione marcata e statisticamente significativa, in linea con l'impatto economico della pandemia. Nel biennio successivo alla pandemia si osserva una ripresa sostenuta. Nel 2021 la produttività risale a circa +7% rispetto al 2015, mentre nel 2022 il recupero si rafforza ulteriormente fino a raggiungere un +9% – le stime sono statisticamente significative, anche se gli intervalli di confidenza sono più ampi – superando i livelli pre-pandemia.

Figura 2.14 - La distribuzione della produttività per classe dimensionale, nel tempo

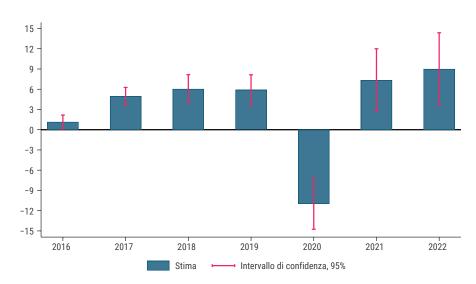


Nota: box-plot, per classe dimensionale e anno. La dimensione d'impresa è basata sul numero di dipendenti. Micro (3-9), Piccola (10-19), Medio-Piccola (20-49), Media (50-99), Medio-Grande (100-249), Grande (250+). La linea orizzontale interna a ciascun rettangolo indica la mediana della distribuzione, mentre il lato inferiore e il lato superiore del rettangolo rappresentano rispettivamente il 25esimo e il 75esimo percentile; le linee verticali si estendono fino ai valori minimi e massimi. Il campione include solamente le imprese manufatturiere con almeno 3 dipendenti attive sia nel 2015 sia nel 2019 sia nel 2022.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Figura 2.15 La produttività del lavoro a livello d'impresa è cresciuta nel tempo

(Differenziale rispetto al 2015, percentuale, manifattura italiana)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

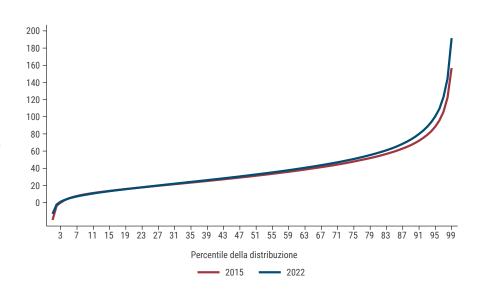
A livello teorico, la crescita della produttività media delle imprese può derivare a sua volta dalla combinazione di due fenomeni distinti, che implicano differenti azioni di policy: i) innovazione da parte delle imprese più performanti, che sono generalmente in prossimità della frontiera della distribuzione della produttività; ii) diffusione dell'innovazione tra le imprese al di sotto della frontiera.

A partire dall'inizio degli anni 2000, il divario in termini di efficienza produttiva tra le imprese alla frontiera e le imprese non alla frontiera è incrementato in maniera significativa in molte economie avanzate (Andrews et al., 2016), suggerendo che la mancata diffusione dell'innovazione nell'intero tessuto produttivo possa spiegare una crescita della produttività modesta.

Nell'ultimo decennio, la manifattura italiana non ha fatto eccezione e gli andamenti appaiono in linea con quelli evidenziati per l'intera economia in Accetturo et al. (2025) e le evidenze descrittive proposte all'inizio della sezione. Considerando i centili della distribuzione della produttività del lavoro (Figura 2.16), emerge come l'aumento della produttività, pur diffuso (la curva del 2022 risulta generalmente spostata verso l'alto rispetto a quella del 2015), sia decisamente più marcato tra le imprese collocate nella parte alta della distribuzione (quartile superiore).

Figura 2.16 L'aumento della produttività è concentrato tra le imprese più produttive

(Valore aggiunto per occupato, a prezzi costanti migliaia di euro, manifattura italiana)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Istat.

Questo divario è stato prevalentemente trainato da una dinamica differenziata della PTF tra le imprese alla frontiera tecnologica e il resto del sistema produttivo, pur con rilevanti variazioni a seconda dei sotto-periodi e settori considerati (Figura 2.17)¹¹. Nel periodo 2015-2019, la distanza in termini di efficienza tra le imprese più produttive e l'impresa mediana si è progressivamente ridotta nella maggior parte dei settori manifatturieri (Figura 2.17, rombi gialli). Tale processo di convergenza può riflettere la capacità di "catching-up" dell'impresa mediana in un periodo di relativa stabilità, tramite l'adozione di nuove tecnologie e pratiche innovative e/o il miglioramento dei processi gestionali¹². La crisi pandemica ha però interrotto questo percorso: durante il COVID-19, il divario di produttività è tornato ad ampliarsi in modo significativo, segnalando una maggiore capacità delle imprese alla frontiera di assorbire lo shock e di adattarsi rapidamente alle nuove condizioni operative (Figura 2.17, rombi rossi). Infine, il divario si è parzialmente ridimensionato durante la fase post-pandemica, ma in molti settori rimane superiore ai livelli pre-pandemici

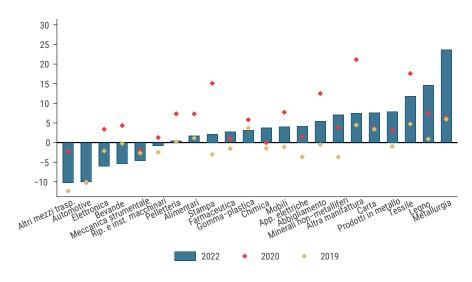
¹¹ Le imprese alla frontiera sono definite come le imprese che superano il 95esimo percentile nella distribuzione della produttività totale dei fattori. Per quanto riguarda il resto del settore produttivo si è presa come riferimento l'impresa mediana.

¹² Si noti come tale processo coincida con la fase di riallineamento della dinamica della produttività manifatturiera italiana agli altri paesi europei: in un sistema dominato da piccole e medie imprese, la diffusione dell'innovazione e la capacità di catching-up sono determinanti per la crescita aggregata.

(Figura 2.17, barre blu). Questo conferma la maggiore resilienza strutturale delle imprese alla frontiera, che hanno mostrato una migliore capacità di mantenere e persino rafforzare i propri vantaggi competitivi in fasi di crisi, mentre la convergenza delle altre imprese è risultata più lenta e disomogenea, anche a causa di potenziali vincoli più stringenti in termini di risorse finanziarie e capacità organizzative.

Figura 2.17 Il differenziale di PTF tra imprese alla frontiera e l'impresa mediana è aumentato

(Variazione %, rispetto ai livelli del 2015, Italia)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Riallocazione tra imprese all'interno dei settori

La forte eterogeneità tra imprese e la costante riallocazione delle risorse rappresentano fattori cruciali nel determinare la produttività a livello settoriale. Anche all'interno di comparti manifatturieri molto circoscritti, nei paesi avanzati le imprese più produttive (90° percentile della distribuzione) risultano circa due volte più efficienti rispetto a quelle meno produttive (10° percentile); (Syverson, 2011): in altri termini, sono in grado di generare il doppio dell'output a parità di input misurabili. Ne consegue che, in termini aggregati, la produttività è più elevata se le imprese più efficienti sono più grandi delle controparti meno efficienti (c.d. efficienza allocativa statica) oppure crescono più rapidamente (c.d. efficienza allocativa dinamica).

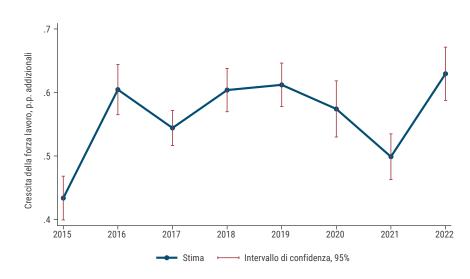
La combinazione tra una produttività crescente con la dimensione d'impresa e l'incremento nella quota di valore aggiunto detenuta dalle grandi imprese – evidenze discusse nel precedente capitolo (Sezione 1.3) – sembrerebbe quindi indicare un contributo positivo della riallocazione delle risorse tra imprese alla crescita della produttività tra il 2015 e il 2022/2023. Per tenere conto anche dell'elevata eterogeneità presente all'interno delle stesse classi dimensionali in un dato settore, si sono utilizzati nuovamente i dati di bilancio delle imprese manifatturiere italiane per stimare un modello dinamico di efficienza allocativa (Foster et al., 2016; Decker et al., 2017) e valutare come si è evoluta la correlazione tra crescita dimensionale e produttività nell'ultimo decennio. Secondo questi modelli, in assenza di frizioni che ostacolino una distribuzione ottimale delle risorse, le imprese più produttive dovrebbero attrarre una quota maggiore di lavoro e crescere più rapidamente, con effetti positivi sulla produttività aggregata 13.

¹³ Analiticamente, la stima utilizza come variabile dipendente la crescita della forza lavoro tra l'anno t-1 e l'anno t, mentre la variabile esplicativa di interesse è la produttività totale dei fattori al tempo t-1 e la sua interazione con le variabili dummy per ciascun anno. Il modello include inoltre controlli per altre caratteristiche d'impresa (dimensione, età, redditività) ed effetti fissi settore per anno, così da tenere conto di eventuali shock comuni a livello settoriale.

I risultati riportati nella Figura 2.18 mostrano come un aumento dell'efficienza delle imprese si traduca in una maggiore crescita occupazionale e come l'intensità di tale relazione sia variata nel tempo. Nel 2015, un PTF più alta del 10% era associata a una crescita della forza lavoro di poco più di 0,4 punti percentuali addizionali. Dal 2016 al 2020, con una lieve flessione solo nel 2017 (non statisticamente significativa), la capacità delle imprese più produttive di espandersi in termini occupazionali risulta più marcata (circa 0,6 punti percentuali di crescita occupazionale in più per una PTF aumentata del 10%), riflettendo un processo di riallocazione dei fattori relativamente più efficiente rispetto al 2015. Al contenuto calo del 2021 (statisticamente significativo solo al margine), potenzialmente indotto anche dal "congelamento" della demografia d'impresa associato con il supporto pubblico durante il periodo del CO-VID-19 (Calligaris et al., 2023), è seguito nel 2022 un ritorno ai livelli più elevati del 2016-2020.

Figura 2.18 L'efficienza allocativa è aumentata

(Impatto di un aumento del 10% della PTF sulla crescita dimensionale, manifattura italiana)



Nota: il grafico simula l'impatto di un incremento della PTF del 10% sulla crescita dimensionale delle imprese: maggiore la correlazione tra produttività e crescita dimensionale, maggiore l'efficienza allocativa.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Aida (Moody's).

Questi risultati sono confermati applicando ai dati di bilancio la decomposizione di Olley e Pakes (1996), che scompone la produttività aggregata nella somma tra la produttività media non ponderata delle imprese e una componente che misura la covarianza tra produttività di ciascuna impresa e la sua quota di mercato, indicativa della cosiddetta efficienza allocativa. Limitando l'analisi alle imprese incumbent – poiché il database Aida non consente di osservare ingressi e uscite – emerge che l'efficienza allocativa della manifattura è aumentata di circa il 7% tra il 2015 e il 2022, risultato ottenuto come media ponderata dell'efficienza allocativa dei singoli settori manifatturieri a due cifre.

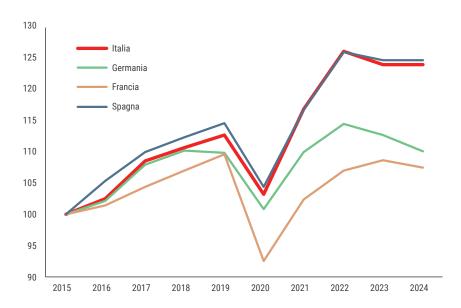
2.2 La performance sui mercati internazionali

La dinamica dell'export manifatturiero

La dinamica delle esportazioni italiane si è dimostrata robusta agli shock globali degli ultimi anni, sia in termini assoluti che relativamente a quella degli altri principali esportatori europei. Tra il 2015 e il 2024 le vendite all'estero di manufatti italiani sono cresciute mediamente del 2,4% all'anno, a prezzi costanti, un ritmo nettamente superiore a quello della Francia (+0,8%) e della Germania (+1,1%), le cui esportazioni si attestano nel 2024 ancora vicino ai livelli pre-Covid (Figura 2.19). La performance italiana è sostanzialmente in linea con quella spagnola (+2,5%); l'export spagnolo, però, si differenzia relativamente da quello delle tre maggiori economie manifatturiere europee, in termini di valori medi unitari e di specializzazione produttiva.

Figura 2.19 Ottima performance dell'export italiano

(Manifattura, export a prezzi costanti, 2015=100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

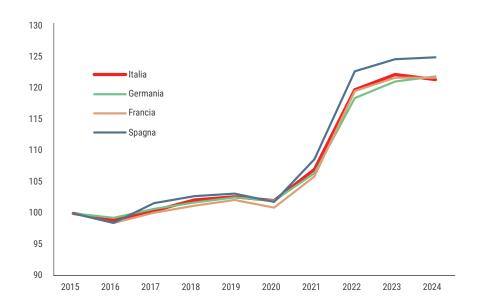
Ciò è evidenziato, in particolare, dall'andamento dei prezzi manifatturieri per i mercati esteri. La dinamica per Italia, Germania e Francia è stata sostanzialmente equivalente nel periodo considerato, segnalando che i rispettivi prodotti competono negli stessi segmenti di mercato internazionale (per tipologia, localizzazione geografica, fascia di prezzo, ecc.). I prezzi spagnoli, invece, hanno mostrato una crescita superiore negli ultimi anni; una dinamica che può riflettere anche un recupero in atto da livelli più bassi (Figura 2.20).

Inoltre, la struttura geografica dell'export italiano, francese e tedesco è molto simile, mentre quella spagnola mostra delle differenze. L'export spagnolo è più orientato verso il mercato unico, che ne assorbe oltre il 62% del totale, mentre per le altre tre economie i due mercati, UE ed extra-UE, quasi si equivalgono (poco più del 50% dell'export verso il mercato unico). Inoltre, i due principali acquirenti mondiali, Stati Uniti e Cina, sono destinazione di una quota molto minore dei manufatti spagnoli venduti all'estero, rappresentando complessivamente poco più del 6% del totale esportato nel mondo, mentre per l'export degli altri tre paesi raggiungono un peso almeno pari al doppio di quello spagnolo. Anche dal punto di vista della specializzazione merceologica, le esportazioni manifatturiere spagnole si differenziano da quelle delle prime tre economie europee. Per esempio, la farmaceutica, che ha trainato la crescita dell'export italiano, è poco presente nella specializ-

zazione spagnola, molto più orientata agli autoveicoli, agli alimentari e alla chimica (si veda la Sezione 1.2).

Figura 2.20 Dinamica dei prezzi all'export molto simile tra Italia, Germania e Francia

(Manifattura, prezzi alla produzione per i mercati esteri, 2015=100)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

La maggiore crescita dell'export manifatturiero italiano rispetto alla Germania e alla Francia, quindi, acquista particolare rilievo, perché identifica un rafforzamento del settore manifatturiero in termini di competitività "rivelata": gli esportatori italiani hanno guadagnato quote nei mercati internazionali nei confronti dei più diretti competitor europei.

I fattori di competitività del manifatturiero italiano

Sono numerosi i fattori che contribuiscono a spiegare, da diverse angolazioni, l'ottima performance dell'export manifatturiero italiano, soprattutto in confronto a quelli tedesco e francese. Dal punto di vista strutturale hanno agito favorevolmente le trasformazioni avvenute nel tessuto manifatturiero italiano negli ultimi venti anni, analizzate approfonditamente in questo volume. La forte contrazione della base manifatturiera in Italia, che non si è verificata in Germania e in Francia, si è associata, infatti, a un rafforzamento dell'insieme delle imprese, in termini di dimensione, internazionalizzazione e resilienza agli shock (si veda la Sezione 1.3). Inoltre, l'industria italiana è stata favorita da una partecipazione diversificata, sia a valle che a monte, nelle catene globali del valore. La diversificazione del manifatturiero italiano ha permesso una rapida riconfigurazione degli scambi per mercato di origine e di destinazione, fronteggiando più efficacemente dei partner europei i colli di bottiglia e gli shock asimmetrici che hanno colpito le filiere internazionali negli ultimi anni (si veda la Sezione 1.2).

Di seguito analizziamo, invece, il modo in cui queste trasformazioni granulari del manifatturiero italiano si riflettono nelle diverse misure aggregate di competitività dell'export: dal punto di vista dei costi e dei prezzi interni, da quello della produttività del lavoro e per quanto concerne, infine, la qualità dei prodotti venduti all'estero.

Dal lato dei costi, l'indicatore principale è costituito dal costo del lavoro per unità di prodotto (CLUP) nel manifatturiero, definito come il rapporto tra costo del lavoro nominale e la produttività del lavoro, entrambi per ora lavorata. Il costo del lavoro è anche una delle componenti principali dei prezzi alla produzione.

I prezzi si distinguono tra quelli per i mercati esteri, dettati, come visto, dalla stessa domanda internazionale per tutti gli esportatori, e quelli per il mercato domestico. Al fine di ottenere un indicatore di competitività di prezzo che rifletta le caratteristiche interne di ciascuna economia europea, quindi, si considerano i prezzi alla produzione per il mercato domestico.

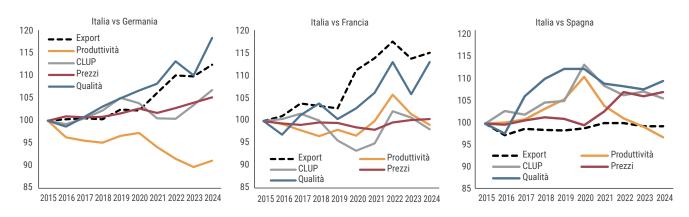
Infine, una misura indiretta del fattore qualità dell'insieme dei beni esportati è ricavata dal rapporto tra i valori medi unitari dell'export e i prezzi alla produzione dei beni destinati ai mercati esteri. La dinamica dei prezzi non incorpora miglioramenti qualitativi e tecnologici dei prodotti e non riflette eventuali variazioni nella composizione dei beni venduti all'estero, essendo calcolata rispetto ad un paniere di beni fisso. Entrambi i fattori, invece, impattano sui valori di vendita. L'indicatore di qualità, in altre parole, cattura tutto ciò che influisce sul valore delle vendite (a parità di volumi esportati) ma non è spiegato dalla dinamica dei prezzi alla produzione. Un suo aumento segnala una ricomposizione dei flussi di export verso beni di maggiore qualità e tecnologia, che permettono anche margini più elevati per le imprese esportatrici.

Comparando la dinamica di costo, prezzo e qualità in Italia rispetto a quella negli altri paesi è possibile costruire altrettanti indicatori di competitività del manifatturiero italiano. In particolare, un aumento di competitività corrisponde a una dinamica su livelli più elevati di qualità e di produttività o, viceversa, una dinamica su livelli più bassi di costi e prezzi. L'analisi astrae, invece, da variazioni del tasso di cambio, perché tutti i paesi considerati condividono la moneta unica e quindi la loro competitività di prezzo è influenzata in egual misura dai movimenti valutari.

In base a questi indicatori, dal 2015 la competitività del manifatturiero italiano è stata sostenuta soprattutto da una ricomposizione qualitativa dei prodotti venduti all'estero rispetto a quelli tedeschi e francesi¹⁴. La migliore performance dell'export manifatturiero italiano rispetto a Germania e Francia, infatti, risulta fortemente correlata ai rispettivi guadagni di qualità (Figura 2.21).

Figura 2.21 - La sovraperformance dell'export italiano rispetto a Germania e Francia è associata a guadagni di qualità





Nota: per export (a prezzi costanti), qualità e produttività, rapporto tra Italia e altro paese; per prezzi e CLUP, l'inverso. Un aumento degli indicatori, quindi, segnala un guadagno di competitività dell'Italia sull'altro paese (cioè una dinamica più elevata di qualità e produttività o più bassa di costi e prezzi), e viceversa.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

¹⁴ Si veda anche L'economia italiana tra rialzo dei tassi e inflazione alta, Roma, Rapporto di Previsione, pp. 78-84, Centro Studi Confindustria Primavera 2023.

Nei confronti della Germania il manifatturiero italiano ha beneficiato anche di una dinamica più contenuta dei prezzi interni e, in modo discontinuo, anche del CLUP, nonostante una perdita relativa in termini di produttività del lavoro: prezzi e costo del lavoro in Italia, infatti, sono cresciuti del 5-7% in meno di quelli tedeschi dal 2015 al 2024, ma anche la produttività ha registrato una dinamica più debole (di circa il 10%). Oltre al fattore qualità, quindi, le componenti di prezzo e costo sono coerenti con la dinamica relativa dell'export. Rispetto alla Francia, invece, la competitività di prezzo è rimasta poco variata nel periodo considerato, mentre quella del costo del lavoro, e la sua componente della produttività, risultano volatili ma nel complesso si posizionano nel 2024 vicino ai livelli del 2015. Di consequenza, la performance relativa dell'export appare poco connessa con i fattori di prezzo e costo, mentre registra una moderata correlazione con la dinamica della produttività. La componente di gran lunga più significativa resta però la qualità. Nei confronti della Spagna, infine, gli indicatori di competitività, che concordano nel segnalare quadagni sia di qualità che di prezzo e di costo del lavoro (nonostante una perdita di produttività negli ultimi quattro anni), risultano sostanzialmente scollegati con la dinamica piatta dell'export relativo (dato che le vendite all'estero di Italia e Spagna sono cresciute di pari passo nel periodo considerato).

In conclusione, a eccezione della comparazione con la Spagna, la sovraperformance dell'export manifatturiero italiano nell'ultimo decennio appare connessa soprattutto a componenti qualitative, che a parità di prezzo rendono i prodotti italiani più attrattivi e ricercati nei mercati internazionali.

L'effetto della competitività di prezzo e, in minore misura, di costo appare significativo con la Germania: quello della produttività con la Francia. Questo risultato evidenzia una discontinuità tra l'ultimo decennio e il primo quindicennio Duemila. Fino al 2015, infatti, la dinamica del CLUP italiano era stata particolarmente penalizzante, relativamente a quella degli altri principali partner europei, costringendo le imprese manifatturiere italiane a ridurre i margini di profitto (e quindi la capacità di investimento) per mantenere allineati i prezzi dei prodotti venduti all'estero: secondo un'analisi del Centro Studi Confindustria (Pensa e Pignatti, 2015), la perdita di competitività dovuta al CLUP era stata associata a una minore crescita dell'export di quasi 1 punto percentuale medio annuo nei primi quindici anni Duemila. Il contenimento del CLUP nell'ultimo decennio ha permesso di invertire questa tendenza, ma non si è necessariamente tradotto in quadagni in termini di export. La competitività di costo appare una condizione necessaria, ma non sufficiente, per il successo nei mercati internazionali, che soprattutto nel caso italiano si gioca sulla qualità dei prodotti e sul potere di mercato degli esportatori.

La dinamica e le determinanti dell'export dei singoli comparti

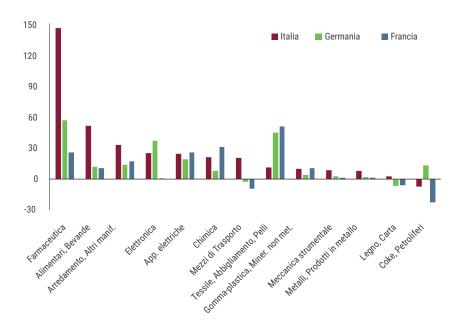
La precedente analisi aggregata dei fattori di competitività del manifatturiero italiano rimane valida a un livello più dettagliato, dei singoli comparti manifatturieri? Per rispondere a questa domanda, scomponiamo la dinamica dell'export manifatturiero italiano e dei rispettivi indicatori di competitività (qualità, prezzo, costo e produttività) nelle sue componenti settoriali (a due digit).

Risulta una significativa eterogeneità nella performance dei settori, sia tra di loro che nei confronti dei rispettivi comparti all'estero. In termini di dinamica dell'export, la farmaceutica italiana ha realizzato di gran lunga la crescita più elevata, con un aumento di quasi una volta e mezzo dal 2015 al 2024 (+147,6% cumulato, a prezzi costanti). Seguono gli alimentari e bevande, con un'espansione di più della metà (+52,3%), e l'arredamento e altri manifatturieri, di un terzo (+33,0%). In particolare, i prodotti farmaceutici e gli alimentari e bevande hanno contribuito per quasi la metà alla crescita cumulata dell'export manifat-

turiero dal 2015 al 2024 (10,8 punti percentuali su un totale di +23%). Questi settori sono anche quelli che hanno ottenuto le performance migliori rispetto agli stessi comparti in Germania e in Francia (Figura 2.22). Una dinamica relativa molto positiva è stata registrata anche dal settore dei mezzi di trasporto, grazie alla forte crescita di alcuni comparti diversi dall'automotive (come quello marittimo).

Figura 2.22 Farmaceutico, alimentari e arredamento trainano la performance italiana

(Export dei settori manifatturieri, a prezzi costanti, var.% cumulate 2015-2024)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

Viceversa, la crescita dell'export nel tessile, abbigliamento e pelli, pur positiva (+11,1% cumulato), è stata molto inferiore a quella dello stesso comparto tedesco e francese. La meccanica strumentale e i metalli e prodotti in metallo, altri settori centrali del manifatturiero italiano, hanno registrato una crescita dell'export relativamente debole (+8,8% e +7,8%, rispettivamente), ma comunque superiore alla dinamica quasi piatta in Germania e Francia. Rispetto alla Spagna, infine, la crescita dell'export italiano risulta minore, o simile, in gran parte dei settori. Tuttavia, i primi due comparti, farmaceutico e alimentare-bevande, eccellono ampiamente anche rispetto ai loro corrispettivi spagnoli.

In che modo queste performance settoriali sono connesse alle diverse misure di produttività? Di seguito sviluppiamo due analisi complementari.

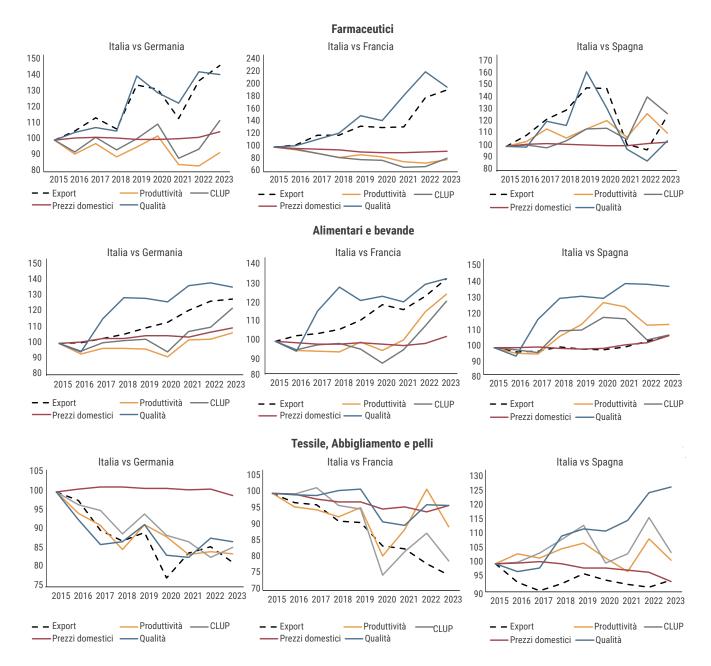
In prima battuta, ci concentriamo sulla dinamica in tre settori in cui la performance italiana si differenzia fortemente dagli altri principali paesi europei: farmaceutico e alimentare-bevande, in positivo, e tessile-abbigliamento-pelli, in negativo. In generale, l'andamento dei comparti italiani che hanno registrato guadagni di qualità relativamente più elevati è in linea con una migliore performance dell'export, rispetto agli stessi settori tedeschi e francesi; limitatamente ai prodotti farmaceutici questa correlazione resta valida anche rispetto all'export spagnolo. Nel confronto con la Spagna la dinamica della competitività in termini di prezzi domestici è l'elemento più connesso alla performance relativa dell'export settoriale italiano (Figura 2.23).

In particolare, la sovraperformance del settore farmaceutico è strettamente correlata con un aumento di competitività misurato dall'indicatore di qualità rispetto agli altri tre partner europei. Rispetto alla Germania, l'export di prodotti farmaceutici italiani ha beneficiato anche di una dinamica più contenuta dei

prezzi interni¹⁵ e, in modo discontinuo, del CLUP, nonostante una perdita relativa in termini di produttività del lavoro.

Figura 2.23 - Anche l'ottima performance dell'export italiano settoriale è guidata dalla qualità

(Settori, per ciascuna variabile, rapporto tra indici 2015=100 per l'Italia rispetto ad altri paesi)



Nota: per export (a prezzi costanti), qualità e produttività, rapporto tra Italia e un altro paese; per prezzi e CLUP, l'inverso. Un aumento degli indicatori, quindi, segnala un guadagno di competitività dell'Italia sull'altro paese (cioè una dinamica su livelli più elevati di qualità e produttività o su livelli più bassi di costi e prezzi) e viceversa.

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

¹⁵ L'indicatore è costruito come il rapporto tra i prezzi domestici tedeschi e quelli italiani, quindi, un aumento equivale ad un miglioramento di competitività di prezzo per i farmaci italiani.

Anche nel caso del settore alimentari e bevande, la qualità costituisce il principale indicatore di competitività nel confronto con la Germania e la Francia; mentre rispetto alla Spagna la maggiore competitività in termini di prezzi interni è correlata alla migliore dinamica delle vendite italiane all'estero. Inoltre, rispetto alla Germania, il contenimento dei prezzi interni italiani è in linea con l'ottima performance nazionale, mentre per quanto riguarda la Francia il forte miglioramento relativo della produttività italiana è correlato alla migliore performance dell'export.

Inoltre, la performance negativa in un altro settore rilevante per il Made in Italy, abbigliamento, tessile e pelli, mostra una stretta connessione con il peggioramento dell'indicatore italiano della qualità relativamente a quello tedesco, mentre nel confronto con quello francese, anch'esso negativo, e con quello spagnolo, in forte miglioramento, c'è una scarsa connessione. Rispetto alla Spagna, in particolare, una minore crescita dei volumi esportati, a fronte di una ricomposizione qualitativa, potrebbe spiegare questa divaricazione tra la dinamica dell'export e della qualità. Rispetto alla Francia, invece, è rilevante l'andamento relativo dei prezzi domestici e del CLUP, in peggioramento in Italia. Infine, la perdita di produttività italiana rispetto a quella tedesca è in linea con quello dell'export settoriale relativo.

In secondo luogo, la forte variabilità settoriale nella dinamica dell'export e degli indicatori di competitività, evidenziata nei precedenti paragrafi, può essere pienamente sfruttata in una regressione di tipo panel, con cui valutare analiticamente se e come l'andamento dell'export manifatturiero è correlato in media agli indicatori di competitività. La stima econometrica, rispetto al semplice confronto delle dinamiche, consente di depurare l'effetto stimato da caratteristiche che non variano nel tempo al livello di settore-paese e di controllare per il ciclo economico, tramite l'inclusione nella stima degli effetti fissi per paese-settore e anno.

Dalla Tabella 1 emerge che i fattori che spiegano in misura maggiore e con significatività statistica la performance relativa dell'export sono la qualità dei prodotti e il prezzo alla produzione - risultato che rimane robusto al variare della specificazione econometrica. Un aumento dell'1% della qualità dei prodotti, a parità di tutte le altre condizioni, è associato a un incremento dello 0,5% dell'export settoriale. Inoltre, se si esclude dalla regressione la Spagna (che, come visto, risponde a logiche in parte diverse), l'effetto di un miglioramento qualitativo sale a +0,6% (Tabella 2.1, colonne A e F). Similmente, ma con segno opposto, ad un aumento dell'1% dei prezzi alla produzione domestici corrisponde un calo dello 0,6% dell'export settoriale. L'intensità della correlazione non varia escludendo la Spagna dal campione, confermando l'importanza trasversale del fattore prezzo, anche per la competitività spagnola. Anche l'indicatore del CLUP risulta rilevante per la performance dell'export, sebbene con minore intensità. In generale, una crescita dell'1% del costo del lavoro è associata a una minore dinamica dello 0,14% dell'export settoriale; senza la Spagna la rilevanza del CLUP aumenta (-0,19% dell'export). Concentrando l'analisi sulla produttività del lavoro (che è una componente della competitività di costo del lavoro), l'intensità della connessione con l'export si riduce in magnitudine (0,09%) e perde di significatività statistica; tuttavia, se si esclude la Spagna, la rilevanza della produttività aumenta e torna significativa (+0,19%; Tabella 2.1, colonne D e I).

La centralità di entrambi i fattori di qualità e prezzo è confermata, infine, all'interno di un'unica regressione che incorpora gradualmente i diversi indicatori di competitività, mentre la misura di costo del lavoro diventa non significativa

dal punto di vista statistico¹⁶. In particolare, un miglioramento dell'1% della competitività di qualità e di prezzo si traduce in un incremento di intensità equivalente dell'export settoriale (circa +0,5%, Tabella 2.1, colonna E).

Tabella 2.1 – Qualità e prezzi alla produzione i fattori competitivi più forti sulla dinamica dell'export

Fattori di competitività	Effetto % sulla dinamica dell'export				Effetto % sulla dinamica dell'export, esclusa la Spagna				
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)
Qualità	0.490***				0.457***	0.580***			
	(7.6)				(7.5)	(7.7)			
Prezzi alla produzione		-0.597***			-0.503***		-0.543***		
		(-3.7)			(-4.3)		(-3.3)		
Clup			-0.140**		0.048			-0.191**	
			(-2.0)		(0.7)			(-2.3)	
Produttività del lavoro				0.094					0.195**
				(1.4)					(2.3)
Osservazioni	527	519	528	528	518	396	387	396	396
R-quadro	0.773	0.706	0.687	0.685	0.784	0.781	0.691	0.679	0.678
Effetti fissi	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Nota: livello di significatività *p<0.1 **p<0.05 ***p<0.01. T-statistics tra parentesi. Effetti fissi paese per settore e anno. *Fonte*: elaborazioni e stime Centro studi Confindustria su dati Eurostat.

Infine, per valutare in che misura i diversi fattori di competitività contribuiscono a spiegare le performance settoriali dell'export italiano, applichiamo i coefficienti stimati nella regressione panel alle variazioni effettive degli indici in Italia, in confronto a Germania e Francia, dal 2015 al 2023. È confermata la centralità del fattore qualità, anche a livello dei singoli comparti manifatturieri: i settori che hanno ottenuto le performance migliori (rispetto a Germania e Francia) registrano anche i più ampi guadagni di qualità, e viceversa. In base alle stime, infatti, alla qualità è associata una maggiore crescita dell'export italiano (rispetto ai due competitor europei) di circa il 42% nella farmaceutica e il 23% sia nei mezzi di trasporto che nell'alimentare e bevande (Tabella 2.2, colonna A)¹⁷. Seguendo la stessa logica, una perdita qualitativa è associata a -7% nella dinamica delle vendite all'estero di tessile, abbigliamento e pelli e di -10% nell'elettronica.

La dinamica dei prezzi alla produzione, pur statisticamente significativa, ha avuto un impatto quantitativamente minore, perché è risultata simile nelle tre principali manifatture europee. Fanno parziale eccezione i guadagni di competitività di prezzo nei settori italiani alimentari-bevande e legno-carta, a cui è attribuibile una maggiore crescita dell'export del 3-4%. I fattori del CLUP e della produttività, invece, assumono un ruolo rilevante soprattutto per i settori che

¹⁶ Si noti che la produttività del lavoro non è inclusa nella specificazione econometrica della colonna (E) perché parte del CLUP.

¹⁷ L'analisi utilizza le stime associate ai diversi indicatori, presi singolarmente, escludendo dalla regressione la Spagna (colonne F-I della Tabella 2.1).

hanno perso quote di export. A maggiori costi e minore produttività è associata, complessivamente, una peggiore dinamica dell'export di oltre il 7% nel tessile-abbigliamento-pelli e del 13% nell'elettronica. Nel gruppo dei settori più performanti, invece, i guadagni di competitività sono limitati all'alimentare-bevande e, in misura minore, al legno-carta.

Si conferma, in conclusione, il risultato dell'analisi per l'aggregato manifatturiero. Una buona dinamica dei fattori di produttività, costo del lavoro e prezzi alla produzione, strettamente connessi tra di loro (il primo entra nella definizione del secondo, che a sua volta contribuisce a determinare il terzo), costituisce una condizione necessaria per competere sui mercati internazionali, nel breve e nel lungo periodo. Una volta raggiunto questo requisito, però, il successo del manifatturiero italiano, nei confronti degli altri maggiori esportatori europei, si gioca sugli avanzamenti tecnologici e qualitativi, che incrementano il valore e l'attrattiva dei prodotti italiani sui mercati internazionali.

Tabella 2.2 - La qualità è la principale determinante della performance settoriale dell'export italiano

(Export a prezzi costanti dell'Italia in rapporto a quello di Germania e Francia (E) e contributo associato ai fattori di competitività (A-D), var. cumulate 2015-2023)

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
	Qualità	Prezzi	CLUP	Produttività	Export
Farmaceutica	42.1	-0.5	-0.5	-3.4	69.3
Mezzi di Trasporto	23.3	0.0	0.5	-1.4	38.8
Alimentari. Bevande	23.3	4.4	4.7	2.7	30.8
Legno. Carta	6.6	3.0	1.3	0.8	9.7
Metalli. Prodotti in metallo	-2.9	0.8	1.2	-0.8	9.2
Arredamento. Altri manif.	2.3	0.0	-2.7	-1.3	3.4
Gomma-plastica. Minerali non metalliferi	3.6	-0.7	1.5	0.0	2.9
Meccanica strumentale	3.4	1.5	-0.2	-0.5	1.8
Chimica	-3.1	2.6	1.5	-0.4	-0.9
Apparecchi elettrici	3.0	1.5	2.7	1.1	-1.1
Elettronica	-9.6	0.4	-5.7	-7.3	-2.1
Tessile. Abbigliamento. Pelli	-7.2	-1.6	-3.7	-3.5	-22.0
Media Manifattura	5.9	0.8	0.0	-1.1	9.3

Nota: settori manifatturieri ordinati in base alla performance dell'export italiano. Le colonne A-D rappresentano la variazione dell'export associata alla variazione dei singoli fattori di competitività, rispetto alla media Germania-Francia. La media manifatturiera è una media ponderata per i valori dell'export settoriale (esclusi i prodotti petroliferi).

Fonte: elaborazioni e stime Centro Studi Confindustria su dati Eurostat.

Riferimenti bibliografici

Accetturo, A., A. Baltrunaite, E. Ciani, F. Cingano, F. Daniele, R. De Luca, I. Di Marzio, R. Greco, A. Linarello, F. Manaresi e S. Mocetti (2025), "Le recenti dinamiche della produttività e le trasformazioni del sistema produttivo", *Questioni di Economia e Finanza No. 953*, Banca d'Italia.

Andre, C., H. Costa, L. Demmou e G. Franco (2023), "Rising energy prices and productivity: short-run pain, long-term gain?", *OECD Economics Department Working Paper No. 1755*, OECD Publishing, Paris.

André, C., e P. Gal (2024), "Reviving productivity growth: A review of policies", *OECD Economics Department Working Papers No. 1822*, OECD Publishing, Paris.

Andrews, D., C. Criscuolo, C. e P. Gal (2016), "The best versus the rest: The global productivity slowdown, divergence across firms and the role of public policy", *OECD Productivity Working Paper No. 5*, OECD Publishing, Paris.

Arrighetti, A., De Nardis, S. e F. Traù (2024), "Il falso mito della manifattura inefficiente", Luiss Institute for European Analysis and Policy, Working Paper Series, 11/2024.

Banca Centrale Europea (2024), "Labour market developments in the euro area compared with other advanced economies", ECB Monthly Bulletin 8/2024.

Calligaris, S., G. Ciminelli, H. Costa, C. Criscuolo, L. Demmou, I. Desnoyers-James, G. Franco, R. Verlhac (2023), "Employment dynamics across firms during COVID-19: The role of job retention schemes", *OECD Economics Department Working Papers No. 1788*, OECD Publishing, Paris.

Calligaris, S., M. Del Gatto, F. Hassan, G.I.P. Ottaviano e F. Schivardi (2016), "Italy's productivity conundrum – A study on resource misallocation in Italy", *Discussion Paper 30*, European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

Comitato Nazionale Produttività (2025), "Rapporto annuale sulla produttività 2025", Report, Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro.

Ciani, E., S. Lattanzio, G. Mendicino e E. Viviano (2025), "L'occupazione in Italia dopo la pandemia", *Questioni di Economia e Finanza No. 962*, Banca d'Italia.

Corrado, C., J. Haskel, C. Jona-Lasinio e Massimiliano Iommi, (2022), "Intangible Capital and Modern Economies", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 36 (3): 3–28.

Decker, R., J. Haltiwanger, R. Jarmin e J. Miranda (2017), "Declining dynamism, allocative efficiency, and the productivity slowdown", *American Economic Review*, Vol. 107(5), pp. 322-326.

Dlugosch, D. e T. Kozluk (2017), "Energy prices, environmental policies and investment: Evidence from listed firms", *OECD Economics Department Working Papers* 1378, OECD Publishing, Paris.

Fontagné, L., P. Martin e Gianluca Orefice (2024) "The many channels of firm's adjustment to energy shocks: Evidence from France", *Economic Policy*, Volume 39, Issue 117, Pages 5–43.

Foster, L., C. Grim e J. Haltiwanger (2016), "Reallocation in the Great Recession: cleansing or not?", *Journal of Labor Economics*, Vol. 34(1), pp. 293-331.

Fuà G. (1980), Problemi dello sviluppo tardivo in Europa, Bologna, Il Mulino.

Greco, R., (2023), "A structural analysis of productivity in Italy: A cross-industry, cross-country perspective", *Questioni di Economia e Finanza, Occasional Papers No. 865*, Banca d'Italia.

Linarello, A. e Andrea Petrella (2017), "Productivity and Reallocation: Evidence from the Universe of Italian Firms", *International Productivity Monitor*, Centre for the Study of Living Standards, Volume 32, pages 116-136, Spring.

Marin, G. e F. Vona (2021), "The impact of energy prices on socioeconomic and environmental performance: Evidence from French manufacturing establishments, 1997–2015", *European Economic Review*, Vol. 135, p. 103739.

OECD (2011), Producer Price Indices. Comparative Methodological Analysis, Paris.

Olley, G., e A. Pakes, (1996), "The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry", *Econometrica*, Vol. 64 (6): 1263–97.

Pellegrino, B. e L. Zingales (2017), "Diagnosing the Italian disease", *NBER Working Paper Series No. 23964.*

Pensa, C., e M. Pignatti (2015), "L'export italiano vince nella qualità ma è penalizzato dai costi", *Nota dal CSC n. 15-6*, Centro Studi Confindustria.

Romano, L. e F. Traù (2020), "Italian Industry and Productivity. Going Beyond the Mainstream View", L'industria – Review of Industrial Economics and Policy, Volume 41 (4): 655-673.

Syverson, C., (2011), "What Determines Productivity?", *Journal of Economic Literature* Vol. 49 (2): 326–65.

3. APPROFONDIMENTI

3.1 Lavoro e competitività: il valore di competenze, flessibilità e inclusione

Introduzione

La capacità dell'industria italiana di crescere e competere sui mercati internazionali nei prossimi decenni dipenderà in misura crescente dal funzionamento del suo mercato del lavoro. Nei paesi avanzati, e in Italia in particolare, la transizione demografica in corso ridurrà la quantità di lavoro disponibile: la popolazione in età lavorativa si sta contraendo e sta invecchiando rapidamente. Da qui al 2040 l'Italia perderà, secondo le proiezioni Istat, 5,4 milioni di persone tra i 15 e i 64 anni. Tale tendenza, se non contrastata, rischia di tradursi in un calo strutturale dell'offerta di lavoro e in difficoltà di reperimento di personale qualificato, un fattore già oggi segnalato come vincolo da una quota ampia e crescente di imprese.

Sulla base dell'annuale indagine Confindustria sul lavoro, nella prima metà del 2025 circa il 70% delle imprese italiane con ricerche di personale in corso riscontrava difficoltà di reperimento¹. Il disallineamento quantitativo tra domanda e offerta di lavoro sarà esacerbato, già a breve e pesantemente, dalle tendenze demografiche. Il Centro Studi Confindustria, sulla base delle proiezioni demografiche Istat e delle previsioni di crescita economica, ha stimato che già solo nel quinquennio 2024-2028 potrebbero mancare all'appello 1,3 milioni di lavoratori².

In un contesto di *labor shortage*, l'unica strada per sostenere la crescita è, contemporaneamente, aumentare la partecipazione al lavoro e accrescere la produttività. I due obiettivi sono strettamente connessi. Un mercato del lavoro che funziona in modo efficiente, riducendo gli ostacoli all'ingresso e favorendo un migliore incontro tra domanda e offerta, consente di utilizzare pienamente il capitale umano disponibile; al tempo stesso, una forza lavoro più ampia e meglio impiegata sostiene la crescita della produttività aggregata e la competitività del sistema produttivo. La bassa partecipazione al lavoro in Italia costituisce un'importante "riserva", che però non è scontato si possa utilizzare. Analogamente, ampi spazi di miglioramento riguardano la dinamica della produttività. Si tratta di capire come agire efficacemente su entrambi i fronti.

I tre contributi raccolti in questo capitolo analizzano, da prospettive complementari, alcune delle leve fondamentali per il buon funzionamento del mercato del lavoro: la partecipazione, gli investimenti in capitale (fisico e umano), e le regole istituzionali. Tutti adottano un approccio empirico rigoroso, basato su esperimenti naturali e metodi di identificazione causale, che consente di isolare gli effetti diretti delle politiche analizzate. Il messaggio che emerge è chiaro. Per affrontare le sfide poste dal declino demografico e dalla trasformazione tecnologica, la strategia di politica economica dovrà muoversi lungo direttrici integrate, volte a:

- ampliare la base occupazionale, investendo in infrastrutture sociali come asili nido e servizi di cura per favorire l'occupazione femminile e giovanile;
- rafforzare la produttività, promuovendo la diffusione di buone pratiche manageriali, la formazione continua e l'adozione consapevole delle tecnologie digitali;
- migliorare l'efficienza istituzionale, assicurando un quadro regolatorio che incentivi la crescita dimensionale delle imprese e la mobilità del lavoro.

¹ Centro Studi Confindustria, Nota dal CSC 4/2025 (Luglio 2025).

² Centro Studi Confindustria, Rapporto di previsione Autunno 2024, Focus n. 3 "Carenza di lavoratori e mismatch quantitativo in aumento nel mercato del lavoro italiano, soprattutto in alcune aree."

Ampliamento della partecipazione: il potenziale delle donne e dei giovani

L'Italia continua a presentare uno dei più bassi tassi di occupazione femminile e giovanile d'Europa. In particolare, la partecipazione delle donne al mercato del lavoro resta ostacolata da fattori strutturali, quali la scarsa disponibilità di servizi di cura e le difficoltà di conciliazione vita-lavoro, che scoraggiano la permanenza o il rientro dopo la maternità. Eppure, in un paese che invecchia rapidamente, valorizzare il contributo femminile non è solo una questione di equità, ma una condizione necessaria per la sostenibilità della crescita.

L'approfondimento di Chiara Puccioni e Daniela Vuri mostra che investire nei servizi per l'infanzia è uno strumento efficace per aumentare la partecipazione delle madri al lavoro. Analizzando il piano straordinario per gli asili nido avviato in Italia dal 2007, le autrici stimano che il potenziamento dell'offerta di servizi educativi per la prima infanzia ha determinato un incremento significativo dei tassi di occupazione femminile. Gli effetti positivi, tuttavia, dipendono anche dall'accessibilità del servizio: laddove i costi sono elevati o gli orari non compatibili con il lavoro a tempo pieno, le madri tendono a optare per occupazioni part-time o a rinunciare del tutto all'impiego. Queste evidenze suggeriscono che politiche di offerta e di domanda devono essere integrate, combinando espansione dei servizi pubblici e incentivi mirati alle famiglie a basso reddito, per coinvolgere anche le fasce oggi meno rappresentate nel mercato del lavoro.

Crescita della produttività: capitale fisico, capitale umano e complementarità

L'aumento della partecipazione, da solo, non basta. Per sostenere la competitività di un'economia manifatturiera esposta alla concorrenza globale come quella italiana, occorre rilanciare la crescita della produttività del lavoro e totale dei fattori. È su questo versante che le imprese italiane, pur mostrando eccellenze in molti comparti, soffrono di un ritardo strutturale rispetto ai principali partner europei e agli Stati Uniti.

Come evidenzia l'approfondimento di Michela Giorcelli, la produttività delle imprese dipende non solo dagli investimenti in capitale fisico e tecnologico, ma anche, e soprattutto, dagli investimenti in capitale umano, e nel caso specifico da lei analizzato, nel rafforzamento delle competenze manageriali. Il caso storico del programma statunitense di assistenza tecnica e formazione manageriale (USTAP) degli anni Cinquanta, che coinvolse centinaia di aziende italiane, offre una lezione ancora attuale: le imprese che parteciparono al programma registrarono un aumento di produttività fino al 50% nei quindici anni successivi, grazie all'introduzione di pratiche organizzative e gestionali più avanzate. L'analisi dimostra che la complementarità tra capitale umano e capitale fisico moltiplica gli effetti degli investimenti tecnologici: l'adozione di macchinari e innovazioni digitali genera guadagni di produttività più ampi e duraturi per le imprese che avevano anche ottenuto il training per i propri managers negli Stati Uniti.

Questa lezione è di grande rilevanza per l'industria italiana di oggi, impegnata nella doppia transizione digitale e verde. Le imprese che sapranno affiancare all'innovazione tecnologica un investimento sistematico in formazione e competenze manageriali potranno non solo accrescere la produttività, ma anche adattarsi più rapidamente ai cambiamenti organizzativi e tecnologici richiesti dai nuovi paradigmi produttivi.

Regole e incentivi: il ruolo del quadro istituzionale

La produttività non dipende solo da capitale e competenze, ma anche dalle regole del gioco che governano il mercato del lavoro. Un contesto normativo prevedibile, flessibile e capace di favorire l'allocazione efficiente delle risorse è un elemento cruciale per la crescita delle imprese.

L'approfondimento di Gabriele Ciminelli e Guido Franco analizza gli effetti del Jobs Act del 2014, la principale riforma italiana di deregolamentazione del mercato del lavoro dell'ultimo decennio. Sfruttando la discontinuità introdotta dalla riforma tra imprese sopra e sotto la soglia dei 15 dipendenti, gli autori mostrano che la maggiore flessibilità nei licenziamenti ha determinato un incremento della produttività totale dei fattori dell'1% medio nei cinque anni successivi. L'aumento di produttività è stato accompagnato da maggiori investimenti in capitale fisico e da una crescita, seppur più contenuta, dei salari reali. In sintesi, la riforma ha favorito un ambiente più dinamico e prevedibile per le imprese, riducendo le rigidità che ostacolavano l'adozione di nuove tecnologie.

A. Investire negli asili nido aumenta l'occupazione femminile

Chiara Puccioni e Daniela Vuri

Il mercato del lavoro per le madri

In Italia, il divario di genere nella partecipazione al mercato del lavoro è determinato principalmente dalle madri. Le difficoltà nel conciliare il lavoro e le esigenze di cura dei figli sono spesso indicate dalle madri lavoratrici come la causa principale dei casi di dimissioni e di risoluzione consensuale del rapporto di lavoro (77,5%, contro il 21% per gli uomini, Ispettorato del Lavoro italiano, 2024), soprattutto per ragioni legate alla disponibilità di servizi (47,5% del totale dei casi femminili di dimissioni). La nascita di un figlio quasi raddoppia la probabilità di lasciare il lavoro (De Philippis e Lo Bello, 2023). Tra le madri che continuano a lavorare, circa il 20% torna al lavoro immediatamente dopo aver completato il congedo di maternità obbligatorio, mentre la maggioranza usufruisce del congedo parentale facoltativo, prolungando il proprio periodo di assenza dal mercato del lavoro (Martino, 2018). Inoltre, le madri che rimangono nel mondo del lavoro spesso subiscono un calo dei guadagni dopo il parto, principalmente a causa della riduzione dell'orario di lavoro (Martino, 2017), un effetto che può persistere per diversi anni (Casarico e Lattanzio, 2023). Secondo la letteratura empirica, i servizi di assistenza all'infanzia possono aumentare significativamente l'occupazione femminile, soprattutto in contesti di bassa partecipazione femminile al mercato del lavoro e ampia e accessibile offerta di servizi. Tuttavia, sia i servizi per i bambini più piccoli (0-3) sia il contesto italiano sono stati poco studiati.

Un piano straordinario per l'infanzia

Storicamente, il nostro paese si è sempre trovato al di sotto dell'obiettivo di almeno 33 posti per ogni 100 bambini con meno di 3 anni fissato nel 2002 a livello europeo, gap che è tuttora da colmare, e con servizi relativamente scarsi e poco accessibili. Secondo l'Istat (2025), nell'anno scolastico 2023/2024 quasi sei strutture su dieci hanno dichiarato di non essere riuscite a soddisfare la domanda di servizi educativi per la prima infanzia, mentre secondo Cittadinanzattiva nel 2019 la retta di un asilo ammontava a circa 300 euro mensili per una famiglia media italiana (composta da due genitori e un minore di età 0-3 anni e con un indicatore ISEE pari a 19.900€ annuali), per un onere pari a circa il 18% del budget mensile familiare.

Per conformarsi agli standard europei, il governo italiano ha quindi varato nel 2007 un piano straordinario di finanziamenti, co-finanziato dalle regioni, per promuovere lo sviluppo dei servizi di assistenza all'infanzia sia pubblici che privati e per ridurre il divario tra Nord e Sud in termini di disponibilità di asili nido. In totale, nel periodo 2007-2014, è stato stanziato 1 miliardo di euro, più del triplo di quanto era stato stanziato tra il 2002 e il 2004 (circa 310 milioni di euro) e circa un terzo di quanto stanziato con il PNRR nel 2023, che però dedica un'unica tranche di finanziamento per la fascia 0-6 e non distingue tra asili nido (0-2 anni) e scuole per l'infanzia (3-6 anni).

A causa di alcuni vincoli burocratici per l'accesso ai fondi, nonostante fosse un programma nazionale, l'implementazione del piano è avvenuta con uno scaglionamento temporale che è possibile sfruttare per valutarne gli impatti causali.

In un nostro articolo³ analizziamo proprio questo piano straordinario per valutare l'efficacia di investimenti di questo tipo in Italia, sia nell'aumentare i posti

³ https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/labr.12285.

disponibili negli asili nido pubblici o in convenzione, sia nella loro diffusione territoriale, sia nell'influenzare la partecipazione femminile al mercato del lavoro. Infatti, nel contesto italiano, anche se la disponibilità di posti negli asili nido è limitata, l'aumento della capienza potrebbe non portare a un aumento proporzionale dei tassi di iscrizione dei bambini (e quindi dell'occupazione delle madri) a causa della forte preferenza per le cure familiari, in particolare per i bambini molto piccoli, e delle difficoltà nel conciliare lavoro e impegni familiari.

L'approccio empirico e i dati

Grazie all'implementazione scaglionata nel tempo del piano straordinario, si possono confrontare madri che vivevano in regioni e province simili tra loro ma che hanno ricevuto i fondi per lo sviluppo degli asili nido in momenti diversi, a causa della diversa capacità delle amministrazioni locali di adempiere ai requisiti burocratici richiesti per l'accesso. Comparando gli esiti nel mercato del lavoro di questi gruppi di madri, del tutto simili tranne che per il diverso momento in cui sono state 'esposte' alla policy, è possibile ricostruire il nesso di causa-effetto tra il piano straordinario per l'assistenza all'infanzia e l'occupazione femminile tramite il metodo delle differenze nelle differenze 'scaglionate' (Callaway e Sant'Anna, 2021). La stessa logica si applica per individuare gli effetti diretti del piano sull'offerta di asili.

Per questo scopo utilizziamo i dati dell'indagine sulle forze di lavoro dell'ISTAT sulle madri tra i 20 e i 45 anni, il cui figlio più piccolo ha più di 9 mesi (per escludere le madri in congedo volontario, che possono essere talvolta erroneamente classificate come non occupate) ma non ha ancora l'età per frequentare la scuola materna⁴, e i dati amministrativi del Ministero dell'Interno sui bilanci comunali (la gestione degli asili è in capo ai comuni), tra il 2004 e il 2015. Dalla prima fonte ricaviamo degli indicatori di partecipazione al mercato del lavoro (come propensione individuale al lavoro), di occupazione (che dipende anche dalle condizioni della domanda di lavoro), e di cambiamenti sul margine intensivo (tramite il numero di ore lavorate e il lavoro part-time). Dalla seconda fonte, tramite alcune variabili sugli asili nido (il numero dei posti disponibili e quello dei bambini frequentanti, il numero degli educatori), costruiamo degli indicatori di offerta lungo il margine intensivo (tasso di copertura rispetto ai potenziali utenti e tasso di adesione degli stessi) e il margine estensivo (la percentuale di comuni che offrono il servizio in una data provincia). Tutti gli indicatori sono calcolati a livello provinciale poiché molti piccoli comuni non offrono servizi di assistenza all'infanzia e si appoggiano di frequente a strutture nelle prossimità di comuni più grandi.

Investire nei servizi di assistenza all'infanzia aumenta l'occupazione femminile, ma i termini dell'offerta condizionano le caratteristiche delle beneficiarie

L'analisi mostra che il piano straordinario per l'infanzia ha aumentato, in media, il numero di posti negli asili nido di 0,4 posti ogni 100 bambini di età compresa tra 0 e 2 anni nel primo anno di erogazione dei fondi, e fino a circa un posto in più dopo due anni. Troviamo risultati simili anche rispetto al numero di bambini frequentanti. I comuni che offrono il servizio aumentano inizialmente solo di un punto percentuale, incremento che più che raddoppia dopo due anni. In media, nel breve periodo che è possibile analizzare con i dati a nostra disposizione, il piano ha consentito di aumentare il tasso di copertura dei nidi e quello di frequenza rispettivamente del 12% e del 10%, rispetto al periodo

⁴ Il requisito di età per accedere alla scuola dell'infanzia è cambiato nel tempo, soprattutto a seguito della cosiddetta riforma 'Moratti' che dal 2009 ha consentito l'accesso 'anticipato' alle scuole materne (3-6 anni), un servizio estremamente più accessibile degli asili. L'indicazione dell'esatta data di nascita di ogni figlio all'interno del dataset ISTAT ci ha consentito di seguire anche nel nostro campione l'evoluzione della normativa.

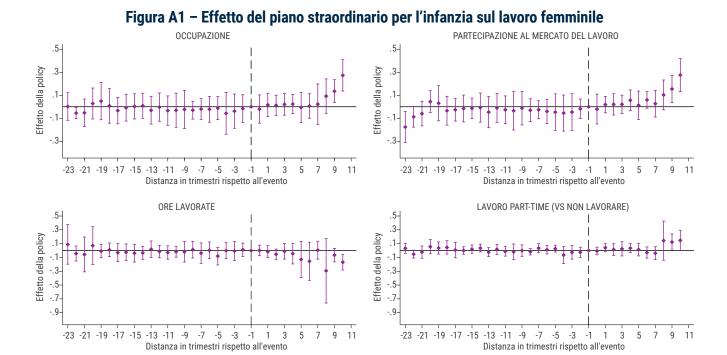
precedente la policy, aumentando anche la diffusione delle strutture di circa il 5%. Allo stesso tempo, i fondi del piano hanno incentivato l'occupazione femminile (Figura A1); a due anni dai primi stanziamenti la probabilità di partecipazione al mercato del lavoro e di essere occupate aumentano di quasi 3 punti percentuali, che corrispondono ad un aumento medio nel tempo di circa il 6% per la partecipazione e del 4% per l'occupazione⁵. Allo stesso tempo, seppur con stime meno robuste, l'analisi mostra che le ore lavorate settimanalmente diminuiscono di quasi il 17%, con un contestuale aumento della probabilità di lavorare part-time, rispetto a non lavorare, di 15 punti percentuali.

Una possibile spiegazione di questi risultati deriva sia dalla teoria economica (una madre che lavorava full-time e "esternalizzava" la cura dei figli a figure terze, accedendo all'asilo nido pubblico risparmia e può lavorare meno a parità di retribuzione) sia dalle condizioni dell'offerta degli asili nido nel contesto italiano, poiché gli orari in cui viene offerta l'assistenza all'infanzia pubblica non si allineano bene con gli orari di lavoro a tempo pieno (Del Boca e Vuri, 2007). Le donne sono quindi incoraggiate a partecipare al mercato del lavoro, cercando e ottenendo un impiego, ma sono anche orientate nella scelta lavorativa verso il tempo parziale.

Indagando possibili effetti eterogenei del piano, l'analisi mette inoltre in luce che i risultati trovati sono trainati dagli effetti sulle famiglie più benestanti, mentre sulle famiglie a basso reddito (in cui la madre ha conseguito un basso titolo di studio oppure il padre è occupato in impieghi poco qualificati) il piano ha un effetto nullo e poco significativo, probabilmente anche a causa del costo relativamente elevato del servizio. Allo stesso tempo, troviamo una maggiore reattività al piano per le madri di bambini tra i due e i tre anni di età, una fascia d'età che però all'incirca negli stessi anni ha potuto beneficiare anche dell'ingresso anticipato alla materna, molto più diffusa ed economica degli asili nido pubblici. Per coinvolgere anche le madri con una partecipazione alla forza lavoro tradizionalmente più bassa (con figli più piccoli e meno abbienti), i policy makers dovrebbero integrare le riforme dal lato dell'offerta con politiche di sostegno dal lato della domanda, ad esempio concedendo maggiori sussidi basati sul reddito.

In conclusione, i risultati mostrano che i fondi stanziati sono stati efficaci nell'aumentare i posti disponibili, il tasso di frequenza e la percentuale di comuni che forniscono servizi di assistenza all'infanzia. Inoltre, le madri hanno risposto all'investimento aumentando la loro partecipazione al mercato del lavoro, ma riducendo al contempo le ore lavorate.

⁵ Rispetto agli studi esistenti, i risultati in termini di partecipazione e occupazione sono in linea con alcuni dei precedenti studi europei (Goux e Maurin 2010; Nollenberger e Rodríguez-Planas 2015) e con studi riferiti ad altre politiche di incentivazione all'occupazione femminile, come per esempio lo sgravio contributivo a favore delle imprese che assumono donne introdotto dalla cosiddetta riforma Fornero nel 2012 (Rubolino, 2022), ma più moderati rispetto a studi simili per l'Italia, che però hanno analizzato l'impatto di riforme all'accesso alla scuola materna (Carta e Rizzica, 2018).



Nota: nella figura sono rappresentati i coefficienti stimati utilizzando una versione dinamica del metodo proposto da Callaway e Sant'Anna (2021). Per maggiori dettagli si veda Puccioni e Vuri (2025). Quando le linee verticali, che mostrano l'intervallo di confidenza, intersecano la linea orizzontale dello zero, l'effetto stimato è da considerarsi non statisticamente significativo. *Fonte*: Puccioni e Vuri (2025).

Riferimenti bibliografici

Differenziale tra madri trattate e non

Callaway, B. e P. H. Sant'Anna (2021), "Difference-in-Differences With Multiple Time Periods", *Journal of Econometrics* 225, no. 2: 200–230.

Intervalli di confindenza wildbootstrap

Carta, F. e Rizzica, L. (2018), "Early kindergarten, maternal labor supply and children's outcomes: evidence from Italy", *Journal of Public Economics*, *158*, 79-102.

Casarico, A. e S. Lattanzio (2023), "Behind the Child Penalty: Understanding What Contributes to the Labour Market Costs of Motherhood", *Journal of Population Economics* 36, no. 3: 1489–1511.

Del Boca, D. e D. Vuri (2007), "The Mismatch Between Employment and Child Care in Italy: The Impact of Rationing", *Journal of Population Economics* 20: 805–832.

De Philippis, M. e S. Lo Bello (2023), "The Ins and Outs of the Gender Employment Gap: Assessing the Role of Fertility", *Technical Report, Temi di Discussione*. (Working papers, Bank of Italy).

Goux, D. e E. Maurin (2010), "Public School Availability for Two-Year Olds and Mothers' Labour Supply", *Labour Economics* 17, no. 6: 951–962.

Ispettorato del Lavoro italiano (2024), "Relazione Annuale Sulle Convalide Delle Dimissioni e Risoluzioni Consensuali Delle Lavoratrici Madri e Dei Lavoratori Padri".

ISTAT (2025), "Report sui servizi educativi per l'infanzia in Italia - Anno 2023/2024."

Martino, E. (2017), "The Labor Cost of Motherhood and the Length of Career Break Around Childbirth", Work Immediate Payment Service 9.

Martino, E. M. (2018), "The Labor Cost of Motherhood: Is a Shorted Leave Help-ful? PAA 2018 Annual Meeting", *Population Association of America*.

Nollenberger, N. e N. Rodríguez-Planas (2015), "Full-Time Universal Childcare in a Context of Low Maternal Employment: Quasi-Experimental Evidence From Spain", *Labour Economics* 36: 124–136.

Puccioni, C. e Vuri, D. (2025), "With a Little Help From Nurseries", *LABOUR*, 39(1), 1-22.

Rubolino, E. (2022), "Taxing the Gender Gap: Labor Market Effects of a Payroll Tax Cut for Women in Italy", *CESifo Working Paper* No. 9671.

B. Competenze manageriali e produttività: la lezione americana per le imprese italiane nel Secondo Dopoguerra

Michela Giorcelli

A partire dalla metà degli anni '90, la crescita della produttività del lavoro nelle imprese italiane ha subito una brusca frenata: non solo ha smesso di crescere, ma ha addirittura iniziato a diminuire. A tal proposito, l'Italia rappresenta un *unicum* nel panorama dei paesi occidentali, dove la produttività è costantemente cresciuta nel corso degli anni '90 e almeno fino alla crisi finanziaria del 2008.

In Italia, questo trend è di fatto continuato fino ai giorni nostri. Soffermandoci su dati più recenti, la produttività del lavoro ha subito un calo del 2,5% nel solo 2023. L'ISTAT ha attribuito questa diminuzione alla riduzione della cosiddetta produttività totale dei fattori che misura l'efficienza combinata di lavoro e capitale.

Le spiegazioni tradizionali che la teoria economica offre per interpretare i cali della produttività totale dei fattori appaiono solo in parte adeguate a spiegare l'esperienza italiana. Per esempio, negli ultimi trent'anni, l'Italia ha vissuto una situazione macroeconomica stabile, con tassi di inflazione e di interesse relativamente bassi o comunque in linea con la media degli altri paesi europei. Gli investimenti in capitale immateriale, che riflettono la capacità delle imprese di innovare, sono cresciuti, anche se in misura inferiore rispetto alla media europea. Un fattore di debolezza del panorama italiano è la ridotta dimensione di impresa, ma questo non è certo una novità. Il tessuto produttivo italiano è sempre stato caratterizzato da un elevato numero di piccole e medie imprese, a partire dagli anni del "miracolo economico" per continuare negli anni '70-'80, quando la crescita della produttività italiana era superiore alla media europea.

È importante notare come la produttività totale dei fattori italiana abbia iniziato a rallentare a partire da metà anni '90, quando, invece, negli Stati Uniti accelerava grazie alla rivoluzione ICT (tecnologie dell'informazione e della comunicazione). Le imprese americane sono state in grado di trarre vantaggio dalle ICT, grazie a pratiche manageriali meritocratiche meno diffuse invece in Italia. L'interazione tra ICT e scarsa meritocrazia manageriale potrebbe quindi essere una delle cause che spiegano la stagnazione della produttività in Italia.

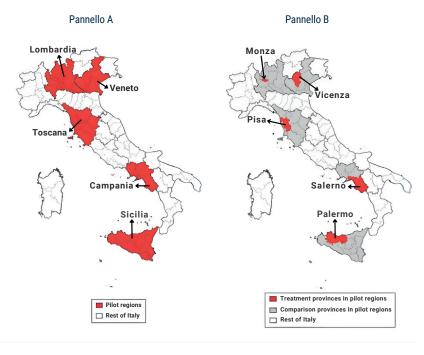
L'idea che il management delle imprese possa rappresentare un freno alla crescita della produttività non è nuova. Già nel Secondo Dopoguerra, gli Stati Uniti avevano notato una forte divergenza tra la dinamica della produttività delle imprese italiane ed europee rispetto a quelle americane, esacerbato, ma non causato, dal secondo conflitto mondiale e riconducibile al deficitario management europeo. James Silberman, responsabile della Produttività e dello Sviluppo Tecnologico presso il *Bureau of Labor Statistics* statunitense, affermò che le inefficienze nel management rappresentavano per l'Europa un problema più grave dei danni causati dalla Guerra.

Per questo motivo, tra i vari interventi sponsorizzati dal Piano Marshall – il programma di aiuti economici e finanziari con cui gli Stati Uniti sostennero la ricostruzione europea – lo United States Technical Assistance and Productivity Program (USTAP) merita una menzione particolare. Obiettivo di questo programma era ridurre il gap in termini di produttività tra imprese europee e statunitensi, organizzando viaggi di studio per managers europei presso aziende americane. Lavorando fianco a fianco con i managers americani, i partecipanti impararono come riorganizzare gli impianti industriali e nuovi metodi di pro-

duzione e gestione, con lo scopo di abbassare i costi, migliorare la qualità e aumentare i volumi produttivi. Tra il 1952 e il 1958 gli Stati Uniti organizzarono 1.500 viaggi-studio, che portarono circa 24.000 manager europei oltreoceano. Il programma costò l'equivalente di 300 milioni di dollari del 2020, pari ad appena l'1,5% della spesa complessiva del Piano Marshall.

In un recente studio (Giorcelli, 2019), ho analizzato gli effetti di lungo periodo del training manageriale dell'USTAP sulla produttività delle imprese italiane. In Italia, le piccole e medie imprese manifatturiere di cinque regioni avevano avuto la possibilità di inviare la loro domanda di partecipazione al programma (Figura B1, pannello A). Tuttavia, nel 1952, quando tutte le domande erano già state inviate, gli Stati Uniti ridussero il budget, consentendo solo alle imprese di cinque province, una per ciascuna regione inizialmente selezionata, di partecipare al programma (Figura B1, pannello B). È, quindi, possibile stimare gli effetti dell'USTAP, paragonando le performance delle imprese i cui managers visitarono gli Stati Uniti, con quelle di imprese simili, escluse dal programma a causa della riduzione del budget. Per completare questa ricerca sono stati raccolti e digitalizzati i bilanci di oltre 6.000 imprese italiane idonee al programma, dai cinque anni prima fino a quindici anni dopo la sua realizzazione.

Figura B1 Regioni e province selezionate per far parte dell'USTAP



Nota: il Pannello A indica le cinque regioni italiane inizialmente selezionate per far parte dell'USTAP. Il Pannello B indica le cinque province che ne hanno effettivamente fatto parte. *Fonte*: Giorcelli (2019).

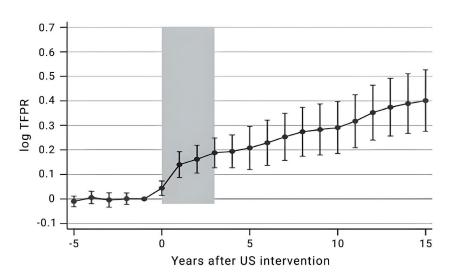
La ricerca illustra tre risultati principali. Le imprese che avevano inviato i propri managers negli Stati Uniti migliorarono le loro performance rispetto alle aziende che avevano fatto domanda, ma che non avevano ottenuto il trasferimento manageriale a causa della riduzione del budget. Infatti, ebbero maggiori probabilità di sopravvivere e registrarono un notevole incremento di vendite, occupazione e produttività. Questi effetti furono ampi e crebbero nel tempo per almeno quindici anni dopo il programma. Ad esempio, la produttività totale dei fattori aumentò del 15% nel primo anno, rispetto al gruppo di confronto e continuò a crescere senza raggiungere un plateau, con un incremento cumulato del quasi 50% in quindici anni (Figura B2). Anche l'acquisto di macchinari americani migliorò le performance, ma i benefici durarono meno. La produttività aumentò dell'11,5% in dieci anni, per poi fermarsi. Infine, ci fu una complemen-

tarità tra management e tecnologia, grazie alla quale le imprese che avevano sia ottenuto il training negli Stati Uniti sia acquistato i macchinari americani registrarono un ulteriore miglioramento delle loro performance.

Quali cambiamenti furono apportati nelle aziende che avevano ricevuto la formazione manageriale negli Stati Uniti? Più del 90% di esse adottò le nuove pratiche manageriali imparate negli Stati Uniti nei tre anni successivi al programma e continuò ad applicarle nei quindici anni successivi. Ad esempio, queste imprese iniziarono ad effettuare una periodica manutenzione dei macchinari e a monitorare vendite e ordini. Inoltre migliorarono le condizioni di lavoro e di sicurezza dei loro dipendenti, organizzarono corsi di formazione per dirigenti e altri lavoratori e investirono in ricerca di mercato, branding e pubblicità.

Nel lungo periodo, il training stimolò cambiamenti nell'organizzazione aziendale delle imprese e facilitò l'accesso al mercato del credito, amplificando gli effetti iniziali del programma. Le migliori performance portarono le imprese ad aumentare il numero di stabilimenti e il numero di managers, oltre a favorire la transizione verso una gestione professionale anziché restare a conduzione familiare. L'accresciuta produttività, inoltre, garantì alle imprese un più agevole accesso al mercato del credito, consentendo un'espansione dei progetti di investimento.

Figura B2 Dinamica della produttività totale dei fattori



Nota: la figura mostra la dinamica della produttività totale dei fattori (log TFPR) nelle imprese i cui managers hanno partecipato al training negli Stati Uniti rispetto a imprese simili, escluse dal programma a causa della riduzione del budget. I punti indicano i coefficienti stimati, mentre le barre di errore rappresentano gli intervalli di confidenza al 95%. L'anno dell'intervento negli Stati Uniti è normalizzato a zero e l'area grigia indica il periodo di follow-up di tre anni. *Fonte*: Giorcelli (2019).

Comparando le performance delle aziende italiane che avevano inviato i loro managers negli Stati Uniti a quelle delle imprese americane che li avevano ospitati, un mio successivo contributo (Giorcelli, 2024) illustra che l'adozione delle pratiche manageriali americane contribuì a ridurre il divario di produttività del 7,8% annuo tra il 1952 e il 1958.

In conclusione, questa analisi dimostra che la diffusione di pratiche manageriali avanzate nelle imprese italiane dopo la Seconda Guerra Mondiale ha avuto effetti positivi sulle loro performance e produttività, perduranti nel tempo. Inoltre, il ruolo delle pratiche manageriali avanzate risulta ancora più cruciale nei periodi di profonda trasformazione dei processi produttivi, come quello attuale. L'esperienza storica mostra infatti che l'adozione di nuove tecnolo-

gie – siano esse macchinari, strumenti industriali o, al giorno d'oggi, soluzioni digitali ed intelligenza artificiale – produce effetti significativamente maggiori quando è accompagnata da solide competenze manageriali. In altre parole, l'introduzione di innovazioni tecnologiche, da sola, non è sufficiente a stimolare una crescita sostenuta della produttività: è la complementarità tra tecnologia e capacità gestionale a determinare i risultati migliori.

Riferimenti bibliografici

Bloom, N., R. Sadun e J. Van Reenen (2012), "Americans Do IT Better: US Multinationals and the Productivity Miracle." *The American Economic Review*, Vol. 102 (1): 167–201.

Giorcelli, M., (2019), "The long-term effects of management and technology transfers", *The American Economic Review*, Vol. 109(1): 121–155.

Giorcelli, M., (2021), "The origin and development of firm management", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 37(2): 259–275.

Giorcelli, M., (2024), "Creating the "American way" of business: Evidence from WWII in the U.S.", *The American Economic Review: Papers and Proceedings*, Vol. 114: 582-85.

ISTAT (2025), "Misure di Produttività: Stime Aggiornate Anni 1995-2023", Report Statisiche.

Pellegrino, B. e L. Zingales (2019). "Diagnosing the Italian Disease", *NBER Working Paper Series, No. 23964*.

C. Dieci anni di Jobs Act: la produttività delle imprese è migliorata

Gabriele Ciminelli e Guido Franco

Il contesto

L'introduzione di regimi di tutela dell'impiego (EPL), che disciplinano in genere le procedure di licenziamento, le indennità di fine rapporto e i rimedi in caso di licenziamento ingiustificato, è una scelta di policy ampiamente diffusa, volta a bilanciare le esigenze di lavoratori e imprese. Queste norme si fondano sull'esistenza di imperfezioni nei mercati finanziari, che limitano la capacità dei lavoratori di assicurarsi efficacemente contro il rischio di perdita del posto di lavoro (Pissarides, 2001). Esse mirano a rafforzare la sicurezza occupazionale, prevenendo interruzioni improvvise dei rapporti di lavoro, e inducono al contempo le imprese a internalizzare i costi sociali dei licenziamenti, quali oneri fiscali, perdita di capitale umano ed effetti potenzialmente negativi sulla salute dei lavoratori.

I successivi tentativi di deregolamentazione dell'EPL da parte dei governi hanno in genere l'obiettivo di aumentare l'occupazione, riducendo le restrizioni ai licenziamenti e, di conseguenza, la riluttanza delle imprese ad assumere con contratti a tempo indeterminato. Poiché l'EPL incide sulla capacità delle imprese di adeguare la propria struttura occupazionale, tali riforme possono avere rilevanti implicazioni per la produttività: la rigida regolamentazione del mercato del lavoro è infatti considerata una delle tante concause del rallentamento della crescita della produttività in molte economie avanzate, in particolare europee (André e Gal, 2024; Goldin et al., 2024). La crescente esigenza di rilanciare la dinamica della produttività in molti paesi, tra cui l'Italia, rende quindi particolarmente importante comprendere gli effetti di una deregolamentazione dell'EPL.

Nel 2014, il Jobs Act (Legge No. 183/2014) ha riformato profondamente la disciplina dei licenziamenti in Italia, allineando la legislazione italiana sulla protezione dell'occupazione agli standard internazionali. Il superamento del "doppio regime" — la coesistenza di due sistemi di tutela del lavoratore in caso di licenziamento illegittimo, distinti in base alla dimensione dell'impresa — ha creato una discontinuità normativa che oggi, a distanza di dieci anni, offre un'opportunità unica per valutarne l'efficacia e l'impatto sull'efficienza produttiva delle imprese, oltreché sull'occupazione¹.

Come i regimi di tutela del lavoratore possono influenzare la produttività

Le norme sui licenziamenti possono influenzare la produttività attraverso due canali. Il primo riguarda l'efficienza allocativa ed è stato confermato da un'ampia letteratura teorica (Lazear, 1990; Mortensen and Pissarides, 1994) ed empirica (Autor et al., 2007; Haltiwanger et al., 2008; Cingano et al., 2010): regolamentazioni troppo rigide possono ostacolare il naturale spostamento dei lavoratori da imprese meno produttive verso quelle più efficienti, frenando così la riallocazione ottimale delle risorse tra imprese e la crescita della produttività. Il secondo canale riguarda l'efficienza tecnica all'interno delle imprese, e qui gli effetti sono più ambivalenti. Da un lato, maggiori tutele possono favorire investimenti in formazione e capitale umano, grazie alla maggiore stabilità dei rapporti di lavoro (Koeniger, 2005; Belot, Boone and Jan Van Ours, 2007). Dall'altro, possono ridurre gli incentivi all'impegno individuale — perché il rischio di licenziamento è più basso — e possono scoraggiare le

¹ Per gli impatti sull'occupazione, si veda ad esempio Boeri e Garibaldi (2019).

imprese dall'adottare nuove tecnologie che potrebbero richiedere ristrutturazioni del personale, rese costose e incerte dalle tutele esistenti (Saint-Paul, 2002; Bjuggren, 2018). La nostra analisi si concentra su questo secondo canale, sul quale la letteratura non ha raggiunto un consenso.

Una riforma che ha cambiato le regole del gioco

In Italia, la legislazione di tutela dell'impiego prevedeva tradizionalmente regole più rigide per le imprese con più di 15 dipendenti. Le imprese sopra questa soglia erano soggette all'articolo 18 dello Statuto dei Lavoratori, che prevedeva il reintegro del dipendente in caso di licenziamento giudicato illegittimo, oltre al pagamento degli arretrati per l'intero periodo del procedimento legale. Tale regime generava incertezza sui costi di un potenziale licenziamento e tendeva a scoraggiare nuove assunzioni a tempo indeterminato. Al contrario, le imprese più piccole non rientravano nell'ambito di applicazione dell'articolo 18 e i licenziamenti illegittimi comportavano esclusivamente il pagamento di un'indennità commisurata all'anzianità di servizio del lavoratore.

Con il Jobs Act è stato introdotto per tutti i nuovi assunti il contratto a tutele crescenti, che ha sostituito il reintegro in caso di licenziamento economico illegittimo con un indennizzo monetario predeterminato. In particolare, l'indennità è pari a due mensilità per ogni anno di anzianità di servizio, con un minimo di 4 e un massimo di 24 mensilità; in caso di conciliazione stragiudiziale, è ridotta a una mensilità per anno di servizio, fino a un massimo di 18. Il reintegro resta previsto solo in casi eccezionali, come i licenziamenti discriminatori.

La sentenza n. 194/2018 della Corte costituzionale ha dichiarato però incostituzionale il criterio automatico basato sull'anzianità per il calcolo dell'indennità in caso di licenziamento illegittimo. La pronuncia ha comportato un aumento delle indennità spettanti ai lavoratori e un nuovo margine di incertezza, senza tuttavia prevedere il ripristino del reintegro.

Dati e approccio empirico

Il fatto che le imprese sotto la soglia dei 15 dipendenti, per cui già non era previsto il reintegro, non siano state interessate dalla riforma ci ha offerto un'opportunità preziosa per valutarne l'impatto tramite la metodologia della differenza nelle differenze. Confrontando l'andamento delle imprese appena sopra e appena sotto la soglia — imprese che mostravano una dinamica della produttività simile prima della riforma e che quindi, in assenza della policy, avrebbero verosimilmente continuato a seguire traiettorie analoghe — è stato possibile, infatti, isolare l'effetto causale del Jobs Act sulla produttività delle imprese italiane.

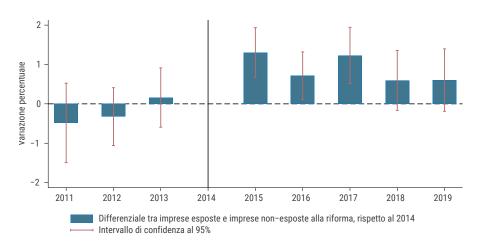
A tal fine, usiamo dati di bilancio Aida su un ampio campione di PMI italiane nei settori industria e servizi tra il 2011 e il 2019 e confrontiamo le imprese con 16-20 dipendenti nel 2014 (cosiddette trattate, poiché esposte alla riforma) con quelle con 9-13 dipendenti (cosiddette di controllo, poiché non coinvolte dalla riforma). Escludiamo le imprese con 14 o 15 dipendenti per evitare distorsioni legate a comportamenti strategici: alcune imprese potrebbero aver mantenuto intenzionalmente la propria dimensione sotto la soglia per evitare di ricadere nel regime più rigido di tutela previsto prima della riforma, rendendole meno indicate a svolgere la funzione di imprese di controllo.

La produttività è cresciuta, anche grazie a maggiori investimenti

L'analisi mostra che, in media, il Jobs Act ha aumentato la produttività totale dei fattori delle imprese trattate dell'1% nei cinque anni successivi alla rifor-

ma². L'impatto è stato più forte nel primo anno e si è attenuato nei successivi, specie nel 2018-2019 (Figura C1), un periodo coincidente con la sentenza della Corte costituzionale, che ha reintrodotto incertezza sull'entità della compensazione, oltre che con nuovi interventi normativi a parziale revisione del Jobs Act (come il cosiddetto "decreto Dignità"). L'effetto sulla produttività del lavoro (misurata in valore aggiunto per lavoratore) è ancora più marcato (+1,5%). L'incremento dell'efficienza produttiva è stato inoltre più rilevante nei servizi rispetto alla manifattura e, come da attese, nei settori a maggiore intensità di lavoro.

Figura C1
Effetto del Jobs Act sulla
produttività totale dei fattori



Nota: le barre mostrano l'effetto stimato, le linee verticali mostrano l'intervallo di confidenza. Quando le linee verticali intersecano la linea orizzontale dello zero l'effetto stimato è da considerarsi non statisticamente significativo. *Fonte*: Ciminelli e Franco (2025).

Una serie di analisi di sensitività conferma la robustezza dei risultati. Oltre a un diverso trattamento degli errori standard, all'inclusione di ulteriori variabili di controllo e all'esecuzione di test placebo, abbiamo verificato che i risultati non dipendano dai criteri di selezione del campione: bande più strette (trattamento: 16–18 dipendenti; controllo: 11–13), che mostrano un effetto più ampio e persistente nel tempo (1,6% vs. 1,0% baseline); bande più larghe (16–24 vs. 5–13), con risultati simili alle stime baseline; inclusione di imprese con 14–15 addetti nel gruppo di controllo, che produce stime nuovamente più persistenti. Ulteriori verifiche considerano soglie alternative (20–25 vs. 5–10; 20–22 vs. 8–10) e la dimensione media tra il 2013 ed il 2014, invece del solo anno 2014, per tener conto delle regole di computo dei lavoratori a termine. In tutte le specificazioni i risultati restano positivi e statisticamente significativi, confermando l'impatto del Jobs Act sull'efficienza delle imprese.

Una potenziale minaccia all'identificazione consiste nel fatto che il Jobs Act è stato introdotto nello stesso periodo di un incentivo alle assunzioni previsto dalla legge di bilancio 2015. Tuttavia, il sussidio era accessibile in modo uniforme a tutte le imprese, e pertanto non interferisce direttamente con la nostra strategia empirica, che compara le imprese sopra e sotto la soglia dei 15 dipendenti. Anzi, il sussidio risultava relativamente più vantaggioso per le imprese più piccole (quindi più per le imprese di controllo che per quelle trattate), dato che prevedeva un massimale. Inoltre, sebbene non si possa escludere che il sussidio abbia in parte contribuito ad amplificare l'effetto del Jobs Act,

² La produttività totale dei fattori è stata stimata utilizzando l'approccio elaborato da Wooldridge (2009), che tiene conto dei problemi di simultaneità che impattano sulle stime OLS. La variabile dipendente è il valore aggiunto, l'input di capitale è approssimato dal valore dell'attivo fisso deflazionato, quello di lavoro dal numero di occupati, mentre gli input intermedi (ad es. i costi dei materiali) sono utilizzati come strumento per gli shock di produttività non osservabili.

l'analisi riporta una serie di evidenze sulla crescita dimensionale e sul costo del lavoro che suggeriscono che non possa spiegare le differenze osservate nella crescita della produttività tra imprese trattate e non trattate.

La nostra ipotesi è invece che la riforma abbia liberato il potenziale delle imprese, rimuovendo una rilevante barriera alla crescita e incentivando l'adozione di nuove tecnologie produttive più efficienti ma anche più rischiose. Infatti, la riduzione dell'incertezza su reintegro e indennizzi può aver spinto le imprese ad adottare tali tecnologie, consapevoli della maggiore flessibilità nella gestione del personale in caso di necessità di ristrutturazioni aziendali³. Quest'ipotesi è supportata nei dati, poiché l'analisi dimostra come l'intensità di capitale (per lavoratore) aumenta progressivamente nelle imprese trattate rispetto a quelle di controllo dopo la riforma, raggiungendo un +4% cinque anni dopo l'implementazione del Jobs Act.

Non solo le imprese hanno investito di più e sono diventate più produttive, ma anche i lavoratori hanno beneficiato della riforma in termini assoluti: la nostra analisi mostra che i salari medi sono aumentati di più nelle imprese esposte alla riforma (+0,9% in media) rispetto alle imprese di controllo. Tuttavia, il tasso di crescita dei salari è stato inferiore rispetto a quello della produttività del lavoro (+1,5% in media), generando un calo del salario relativo — misurato come rapporto tra retribuzione e produttività.

Alla luce di quest'ultimo risultato, abbiamo quindi studiato come i guadagni di produttività si siano distribuiti tra datori di lavoro e lavoratori. In termini teorici, gli effetti attesi sono incerti: una minore tutela dell'impiego riduce il potere contrattuale dei lavoratori, e la quota di valore aggiunto destinata al lavoro può variare in funzione della complementarità o sostituibilità tra lavoro e capitale. Le nostre evidenze mostrano che il Jobs Act ha ridotto, in media, dello 0,3 per cento la quota di valore aggiunto destinata al lavoro nelle imprese interessate dalla riforma rispetto al gruppo di controllo e che l'effetto si intensifica nel medio periodo, raggiungendo 0,7 punti percentuali cinque anni dopo, riflettendo il carattere progressivo della riforma, applicata in primo luogo ai nuovi contratti. Coerentemente con l'aumento dell'intensità di capitale, la corrispondente crescita della quota del capitale può essere interpretata come remunerazione dei maggiori investimenti e suggerisce un certo grado di complementarità tra capitale e lavoro.

Implicazioni

Il Jobs Act ha reso le imprese italiane più efficienti. Se è vero che, in termini distributivi, i benefici abbiano favorito in misura relativamente maggiore la remunerazione del capitale, è altrettanto vero che anche i lavoratori hanno tratto vantaggio in termini assoluti: salari più alti e, secondo Boeri e Garibaldi (2019), creazione di più posti di lavoro e contratti più stabili. In sintesi, la riforma ha avuto effetti positivi sia sull'efficienza sia, in parte, sulla qualità del lavoro, favorendo un ambiente più prevedibile e flessibile per i datori di lavoro, pur mantenendo le tutele essenziali per i lavoratori.

³ Ad esempio, nel settore dei servizi — dove i guadagni di produttività sono stati più rilevanti — le ristrutturazioni hanno spesso comportato l'adozione di sistemi digitali e l'automazione di compiti amministrativi, con una riallocazione del lavoro verso profili IT e data specialist. In questo quadro, una EPL rigida avrebbe potuto ostacolare tali investimenti e cambiamenti organizzativi, frenando la crescita della produttività.

Riferimenti bibliografici

André, C. e P. Gal (2024), "Reviving productivity growth: A review of policies", *OECD Economics Department Working Papers, No. 1822*, OECD Publishing, Paris.

Autor, D. H., W. R. Kerr e A. D. Kugler (2007), "Does employment protection reduce productivity? Evidence from US states", *The Economic Journal*, Vol. 117, No. 521, pp. 189–217.

Belot, M., J. Boone e J. Van Ours (2007), "Welfare-improving employment protection", *Economica*, Vol. 74, No. 295, pp. 381–396.

Boeri, T. e Pietro Garibaldi (2019), "A tale of comprehensive labour market reforms: evidence from the Italian Jobs Act", *Labour Economics*, Vol. 59, pp. 33-48.

Bjuggren, C. M., (2018), "Employment protection and labour productivity", *Journal of Public Economics*, Vol. 157, pp. 138–157.

Ciminelli, G. e G. Franco (2025), "Job protection deregulation, productivity and the distribution of income in Italy: Firm-level evidence from the Jobs Act", OECD Productivity Working Papers, No. 37, OECD Publishing, Paris.

Cingano, F., M. Leonardi, J. Messina e G. Pica (2010), "The effects of employment protection legislation and financial market imperfections on investment: evidence from a firm-level panel of EU countries", *Economic Policy*, Vol. 25, No. 61, p.p. 117–163.

Goldin, I., P. Koutroumpis, F. Lafond e J. Winkler (2024). "Why Is Productivity Slowing Down?", *Journal of Economic Literature* 62 (1): 196–268.

Haltiwanger, J., S. Scarpetta e H. Schweiger (2008), "Assessing job flows across countries: the role of industry, firm size and regulations", *NBER Working Paper Series, No. 13920*, National Bureau of Economic Research.

Koeniger, W., (2005), "Dismissal costs and innovation", *Economics Letters*, Vol. 88, No. 1, pp. 79–84.

Lazear, E. P., (1990), "Job security provisions and employment", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 105, No. 3, pp. 699–726.

Mortensen, D. T., e C. A. Pissarides (1994), "Job creation and job destruction in the theory of unemployment", *The Review of Economic Studies*, Vol. 61, No. 3, pp. 397–415.

Pissarides, C. A., (2001), "Employment protection", *Labour Economics*, Vol. 8, No. 2, pp. 131–159.

Saint-Paul, G., (2002), "The political economy of employment protection", *Journal of Political Economy*, Vol. 110, No. 3, pp. 672–704.

Wooldridge, J.M., (2009), "On estimating firm-level production functions using proxy variables to control for unobservables", *Economics Letters*, Vol. 104, No. 3, pp. 112–114.

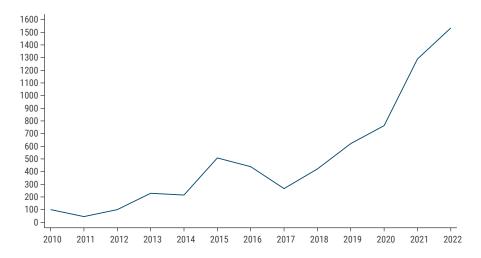
3.2 Il ritorno della politica industriale

Introduzione

Negli ultimi anni la politica industriale è tornata al centro dell'agenda economica globale. L'intervento pubblico nell'economia – a lungo considerato un retaggio delle politiche del dopoguerra – è oggi nuovamente percepito come uno strumento necessario per rafforzare la resilienza dei sistemi produttivi, rivitalizzare la crescita della produttività, promuovere l'innovazione tecnologica e accelerare la transizione digitale e verde. Si tratta di un vero e proprio cambio di paradigma rispetto al recente passato, caratterizzato da una tendenza a fare affidamento prevalentemente sui meccanismi di mercato: la crescente attenzione verso la politica industriale si è tradotta in un aumento significativo – circa 15 volte tra il 2010 ed il 2022, con un'accelerazione ancora più marcata dal 2017 in poi – degli interventi di politica industriale a livello globale (Figura 3.1).

Figura 3.1 Gli interventi di politica industriale nel tempo

(Numero di interventi di politica industriale a livello globale, 2010 = 100)



Nota: la figura include esclusivamente gli interventi di politica industriale a livello nazionale. Gli interventi di politica industriale sono selezionati applicando, con metodi di text analysis, la definizione "la politica industriale è un'azione intenzionale del governo volta a modificare la composizione di un'economia nazionale per raggiungere un obiettivo pubblico" al database Global Trade Alert.

Fonte: Juhász, R., N. J. Lane, E. Oehlsen e V. C. Perez (2025), "Measuring Industrial Policy: A Text-Based Approach", NBER Working Paper No. 33895.

Le motivazioni dietro a questo "ritorno" sono molteplici e non esclusivamente riconducibili alla giustificazione economica delle politiche industriali, che si fonda sull'esistenza di fallimenti del mercato. Ovvero, in presenza di esternalità positive o negative non correttamente prezzate – come, ad esempio, i costi ambientali - si genera un divario tra rendimenti privati e benefici sociali, che giustifica un intervento pubblico volto a ridurre tali distorsioni. Le crisi globali degli ultimi due decenni - dalla crisi finanziaria alla pandemia di COVID-19, dalla crisi energetica scaturita dall'invasione russa dell'Ucraina alle crescenti rivalità e tensioni geopolitiche - hanno invece messo in luce la vulnerabilità delle catene globali del valore e l'importanza di rafforzare la capacità produttiva interna in settori strategici, anche in assenza di fallimenti di mercato e/o di una consolidata specializzazione produttiva. In particolare, la combinazione tra il susseguirsi di shock idiosincratici ed una governance multilaterale meno efficace ha contribuito a far emergere la politica industriale come uno strumento rilevante anche per tutelare la resilienza e la posizione strategica delle economie nazionali. Parallelamente, la percezione che i benefici della globalizzazione siano stati distribuiti in modo diseguale, generando ad esempio la perdita di posti di lavoro manifatturieri in molte economie avanzate, ha alimentato la domanda di un maggiore intervento pubblico volto a sostenere la coesione sociale e territoriale. Infine, la transizione ecologica e digitale richiede investimenti di lungo periodo che il solo mercato non è in grado di garantire senza un coordinamento tra settore pubblico e privato.

L'aumento del ricorso a strumenti di politica industriale ha interessato tutti e tre i principali blocchi geopolitici, con l'implementazione di programmi di ampio respiro. Il piano cinese Made in China 2025, lanciato nel 2015, ha rappresentato una delle più ambiziose strategie di trasformazione industriale degli ultimi decenni. Basata su una forte capacità di indirizzo statale e su sussidi mirati, che ad esempio hanno favorito investimenti in tecnologie avanzate, nuovi materiali e automazione industriale e robotica, ha modificato in profondità la struttura produttiva del Paese. Gli Stati Uniti, a partire dal piano Build Back Better, hanno avviato un ampio programma di politica industriale volto a rafforzare la competitività domestica, modernizzare le infrastrutture critiche e ricostituire le filiere necessarie alla transizione digitale e green nel proprio paese o in quelli alleati¹. Anche l'Unione Europea, nonostante approcci eterogenei a livello nazionale, ha aumentato esponenzialmente il suo ricorso alla politica industriale, attraverso iniziative come il Green Deal, il Chips Act e la strategia per le Critical Raw Materials, con l'obiettivo di accrescere la propria autonomia strategica e la capacità di innovazione.

Non esiste una definizione univoca di politica industriale, ma in termini generali essa comprende l'insieme degli interventi pubblici volti a promuovere o riconfigurare specifiche attività economiche, settori o tecnologie, al fine di perseguire un obiettivo di interesse pubblico². In altre parole, la politica industriale ha la possibilità di influenzare la composizione strutturale dell'economia nel lungo periodo, orientando lo sviluppo produttivo verso attività considerate strategiche o ad alto valore aggiunto. Gli interventi possono essere orizzontali, quando mirano a migliorare il contesto in cui operano le imprese, ad esempio attraverso incentivi all'innovazione, alla formazione o alla ricerca; oppure mirati, quando si concentrano su comparti, tecnologie o catene del valore ritenuti strategici per la crescita o la sicurezza economica. Altrettanto ampia è la gamma di strumenti disponibili per la loro attuazione: strumenti finanziari, come sovvenzioni, incentivi fiscali e prestiti agevolati o garanzie sui prestiti, ma anche misure non finanziarie, come ad esempio i cosiddetti "regulatory sandboxes", dazi all'importazione e l'imposizione di requisiti di contenuto locale nella produzione³.

Il "ritorno" della politica industriale, e la sua potenziale capacità di alterare gli equilibri competitivi globali, solleva interrogativi tanto cruciali quanto complessi: quanto sono diffusi oggi gli interventi pubblici a sostegno dell'industria e come variano tra i diversi Paesi? Quali effetti producono sui mercati globali? Quali strumenti e modalità di implementazione si rivelano più efficaci e verso quali settori è opportuno indirizzare il supporto? Pur senza ambire a un'analisi esaustiva, gli approfondimenti presentati in questa sezione offrono alcune

¹ Il programma Build Back Better ha dato vita a tre provvedimenti legislativi altamente sinergici: Creating Helpful Incentives for the Production of Semiconductors and Science Act (CHIPS and Science Acts; gennaio 2021), l'Infrastructure Investment and Jobs Act (novembre 2021) e l'Inflation Reduction Act (IRA, agosto 2022).

² Juhász, R., N. J. Lane e D. Rodrik (2023), "The New Economics of Industrial Policy", *NBER Working Paper No. 31538*.

³ Si noti come alcuni strumenti non finanziari di politica industriale – ad esempio l'imposizione di requisiti minimi di contenuto locale – possano essere considerati ad oggi misure protezionistiche non conformi alle regole sulle politiche commerciali dell'Organizzazione Mondiale per il Commercio (WTO).

prime evidenze e riflessioni su questi temi. In particolare, analizzano i) la diffusione del supporto pubblico tra i principali gruppi manifatturieri e l'impatto sulla loro performance, ii) come l'efficacia dei sussidi pubblici vari in base alle caratteristiche dei beneficiari e ai criteri di allocazione del supporto, in particolare del bilanciamento tra regole automatiche e discrezionalità politica, e iii) quali settori, tra quelli per cui l'Italia mostra delle dipendenze dall'estero, hanno maggiore potenziale di sviluppo all'interno del sistema produttivo italiano.

Il primo approfondimento – realizzato da Yuki Matsumoto, Valentine Millot, Chloé Papazian, Lukasz Rawdanowicz, Jehan Sauvage ed Elisabeth van Lieshout sulla base del nuovo database OECD Manufacturing Groups and Industrial Corporations – mostra che i sussidi pubblici sono ampiamente diffusi tra i principali gruppi manifatturieri, sebbene risultino in media di entità contenuta rispetto al fatturato. L'eterogeneità per ammontare e tipologia dei sussidi è tuttavia significativa, variando sensibilmente in funzione del paese e del settore di attività. Le imprese cinesi si distinguono per l'entità nettamente superiore del sostegno ricevuto, in particolare sotto forma di prestiti agevolati; i settori high-tech tendono ad attrarre in misura relativamente maggiore agevolazioni fiscali legate agli investimenti in R&S e in beni strumentali, mentre i prestiti agevolati sono particolarmente diffusi nelle industrie "pesanti". Infine, i sussidi pubblici sono associati a un aumento delle quote di mercato globali delle imprese beneficiarie, ma non sembrano avere, in media, effetti positivi sugli investimenti e sulla produttività, suggerendo che l'espansione delle quote di mercato non derivi da maggiore efficienza, bensì dalla possibilità per le imprese sostenute di praticare prezzi più bassi.

Il secondo approfondimento – realizzato da Federico Cingano, Filippo Palomba e Paolo Pinotti – analizza un ampio programma italiano di sussidi pubblici agli investimenti (Legge 488/92), la cui assegnazione avveniva secondo una graduatoria che combinava criteri oggettivi con le preferenze dei decisori politici locali. Confrontando le performance di imprese simili, sovvenzionate e non sovvenzionate, lo studio non solo evidenzia effetti significativi sull'occupazione e sull'accumulazione di capitale, ma caratterizza anche l'eterogeneità degli effetti del sussidio e il costo per ciascun nuovo posto di lavoro tra tutti i richiedenti. In particolare, sebbene abbiano registrato una crescita occupazionale più marcata, le piccole imprese, le imprese localizzate nel Mezzogiorno e quelle favorite dalla politica locale hanno generato occupazione a un costo più elevato. Le simulazioni controfattuali mostrano che un'assegnazione basata esclusivamente su criteri oggettivi ridurrebbe il costo per posto di lavoro dell'11%, mentre affidarsi unicamente alla discrezionalità politica lo aumenterebbe del 42%, e che dinamiche analoghe si riscontrano per il costo del nuovo investimento.

Il terzo approfondimento – realizzato da Filippo Bontadini e Valentina Meliciani – si propone di individuare le aree più promettenti su cui concentrare gli interventi di politica industriale rispetto ai prodotti considerati strategici dalla Commissione Europea per la transizione verde e digitale, valutandone simultaneamente la distanza dalla capacità produttiva nazionale e il grado di complessità. I margini più rilevanti di sviluppo competitivo si realizzano infatti sui prodotti ad alta complessità ma prossimi alla capacità produttiva nazionale, mentre è necessario rafforzare la cooperazione a livello europeo nei settori caratterizzati da elevata distanza e complessità tecnologica. L'analisi mette in luce una marcata eterogeneità tra i due gruppi di prodotti strategici considerati: l'Italia risulta relativamente prossima ai prodotti del Net Zero Industry Act (NZIA), in particolare nei comparti dei macchinari e dei mezzi di trasporto, che rappresentano ambiti di potenziale rafforzamento competitivo nel contesto della transizione verde; al contrario, per i prodotti legati alla catena del valore dei semiconduttori, fondamentali per la transizione digitale, la distanza produttiva è più ampia, e la vulnerabilità è concentrata nei segmenti tecnologicamente più avanzati.

D. Sussidi pubblici alle grandi imprese manifatturiere e loro implicazioni: principali evidenze dal database OECD MAGIC

Yuki Matsumoto, Valentine Millot, Chloé Papazian, Lukasz Rawdanowicz, Jehan Sauvage, Elisabeth van Lieshout¹

Negli ultimi anni i governi hanno intensificato il ricorso a sussidi e, più in generale, a diversi strumenti di politica industriale. Ciò rende indispensabile non solo quantificare l'entità delle misure di sostegno, ma anche valutarne attentamente le implicazioni in termini di quote di mercato e performance delle imprese.

L'OECD ha assunto un ruolo rilevante nel promuovere la trasparenza in materia di sussidi industriali, in particolare grazie alla recente compilazione del database "OECD MAnufacturing Groups and Industrial Corporations" (MAGIC) (OECD, 2025a). Sulla base di questi dati innovativi, ha condotto analisi empiriche per stimare gli effetti causali dei sussidi pubblici sulla performance delle maggiori imprese manifatturiere a livello globale (OECD, 2025b). Questo approfondimento ne sintetizza i principali risultati.

Il database OECD MAGIC

Il database MAGIC rappresenta una fonte informativa unica per analizzare sia l'entità sia la composizione dei sussidi erogati alle maggiori imprese manifatturiere a livello globale da governi centrali e subnazionali. La sua prima edizione copre 482 tra le maggiori aziende manifatturiere, quotate e non quotate, operanti in 14 settori strategici, nel periodo 2005-2022.

Il database integra dati finanziari ed economici con stime relative a tre principali forme di sostegno pubblico: i) contributi a fondo perduto, ottenuti direttamente dalle comunicazioni societarie; ii) agevolazioni fiscali sui redditi d'impresa, calcolate come le minori imposte dovute dalle imprese grazie a specifiche disposizioni fiscali; iii) prestiti agevolati, definiti come finanziamenti a tassi inferiori a quelli di mercato e stimati confrontando i tassi effettivi che le imprese pagano sui prestiti aziendali con i valori prevalenti sul mercato per imprese con un profilo finanziario simile.

Circa metà delle imprese incluse nel database ha sede in paesi OECD (di cui un terzo nell'Unione europea e una quota leggermente inferiore negli Stati Uniti), mentre un terzo è localizzato in Cina. Molte sono multinazionali, e i sussidi dichiarati riflettono spesso importi ottenuti in più giurisdizioni.

Evidenze descrittive sui sussidi industriali

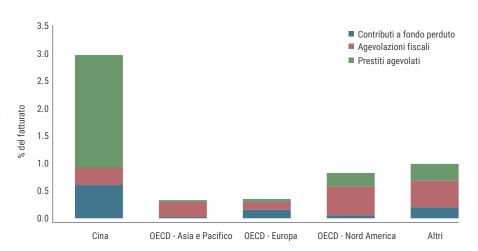
I sussidi risultano ampiamente diffusi tra i grandi produttori manifatturieri: la maggior parte delle imprese incluse nel database ha beneficiato di almeno una forma di sostegno pubblico per metà del periodo analizzato o più a lungo. In media, tuttavia, l'entità dei sussidi è contenuta: non supera lo 0,6% del fatturato in circa metà delle osservazioni impresa-anno. Esistono però casi in cui i sussidi sono decisamente più rilevanti e superano il 15% del fatturato: sono concentrati in aziende con sede in Cina e attive nei settori dell'alluminio, del cemento, del vetro e dei semiconduttori, che beneficiano di un sostegno non solo significativo ma anche di carattere strutturale e prolungato nel tempo.

¹ Traduzione in italiano di Guido Franco.

In generale, vi è eterogeneità tra le grandi imprese manifatturiere rispetto all'entità e tipologia dei sussidi ricevuti, in particolare a seconda del paese e del settore:

Il mix di strumenti di politica industriale utilizzati varia tra le diverse giurisdizioni, con alcune che fanno relativamente più affidamento sui contributi a fondo perduto (ad esempio l'Unione europea), mentre altre si basano in misura maggiore sulle agevolazioni fiscali per le imprese (come il Giappone, i paesi del Sud-Est asiatico e gli Stati Uniti) (Figura D1). Nel complesso, in rapporto al fatturato, i sussidi risultano mediamente più elevati per le imprese con sede in Cina, soprattutto per quanto riguarda i prestiti concessi a tassi inferiori rispetto a quelli di mercato.

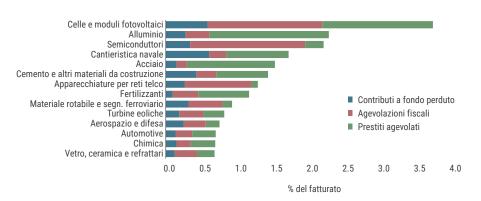
Figura D1
Sostegno pubblico
alle maggiori imprese
manifatturiere in 14 settori,
per area geografica



Nota: il gruppo «Altri» comprende Brasile, India, Indonesia, Malesia, Russia, Arabia Saudita, Sud Africa e diversi altri paesi più piccoli, per i quali sono incluse solo poche imprese. Fonte: OECD (2025a).

• Alcuni strumenti sono utilizzati più frequentemente in determinati settori in funzione delle specificità settoriali (Figura D2). I settori high-tech, caratterizzati da un uso intensivo di beni immateriali (ad esempio aerospazio e semiconduttori), tendono ad attrarre in misura relativamente maggiore agevolazioni fiscali legate agli investimenti in R&S e in beni materiali. I prestiti agevolati sono invece particolarmente diffusi nelle industrie "pesanti" (ad esempio alluminio, cemento e fertilizzanti), che sono energivore e si finanziano facendo relativamente più affidamento sul debito che sul capitale proprio. Questo strumento è stato inoltre impiegato per sostenere imprese in difficoltà durante periodi di crisi economica (ad esempio, durante la crisi finanziaria globale o nel 2015 in Cina per supportare i produttori di metalli) e, in alcuni casi, per il salvataggio di aziende con problemi specifici.

Figura D2 Sussidi industriali per settore – media 2005-2022



Fonte: OECD (2025a).

Implicazioni dei sussidi sulla performance delle imprese

L'impatto dei sussidi sulla performance delle imprese è, in linea teorica, ambiguo e tende a variare nel tempo e in funzione degli strumenti di politica industriale adottati. Si tratta pertanto di una questione da affrontare sul piano empirico. Le evidenze econometriche disponibili offrono risultati eterogenei e, nella maggior parte dei casi, si concentrano su un singolo paese o su un settore specifico (Aghion et al., 2015; Criscuolo et al., 2019; Branstetter e Li, 2023; Brandão-Marques e Toprak, 2024). Sulla base dei dati del database OECD MAGIC, la nostra analisi contribuisce a colmare questo vuoto nella letteratura, fornendo evidenze sugli effetti causali in una prospettiva comparata, sia tra settori sia tra paesi.

In media, tra le principali imprese manifatturiere operanti in diversi paesi e nei 14 settori analizzati:

- I sussidi si associano a un incremento significativo delle quote di mercato, in particolare se comparato alle variazioni annue delle quote di mercato che sono tendenzialmente piccole;
 - Sebbene nel breve periodo le quote di mercato globali delle grandi imprese manifatturiere rimangano relativamente stabili, si nota una progressiva crescita della Cina a discapito dei paesi OECD nel medio termine, in particolare nei settori delle celle e moduli fotovoltaici, della cantieristica navale, dell'acciaio, delle apparecchiature per reti di telecomunicazione e dell'alluminio (Figura D3). Nonostante questa dinamica, le imprese con sede nei paesi OECD mantengono una posizione dominante, con quote superiori all'80% del mercato complessivo, in diversi settori, tra cui automotive, aerospazio e difesa, vetro, ceramica e materiali refrattari, semiconduttori e turbine eoliche.

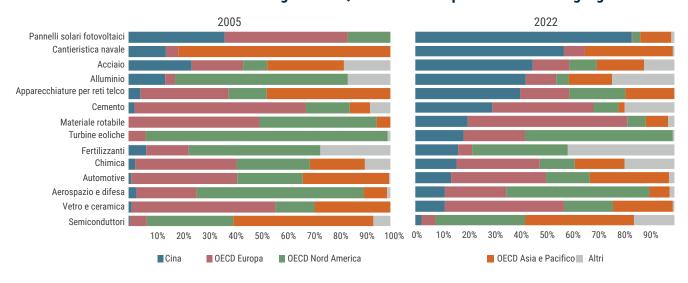


Figura D3 - Quote di mercato per settore ed area geografica

Nota: OECD Europa comprende imprese con sede nella maggior parte dei paesi dell'UE, in Norvegia, Svizzera, Turchia e Regno Unito. OECD Nord America include imprese con sede in Canada, Messico e Stati Uniti. OECD Asia & Pacifico comprende imprese con sede in Australia, Giappone e Corea.

Fonte: OECD (2025a).

 Non sembrano influenzare il tasso di investimento delle imprese, pur determinando un aumento della spesa nominale per investimenti – questo risultato indica che i sussidi non modificano in modo sostanziale la propensione complessiva delle imprese ad investire;

- non producono effetti positivi, e anzi in alcuni casi hanno un impatto negativo, sulla crescita della produttività, in linea con la letteratura che evidenzia come i sussidi raramente migliorino l'efficienza delle imprese;
- non hanno effetti significativi su varie metriche di redditività nel breve termine, suggerendo che i sussidi stessi non si traducono direttamente e semplicemente in extra-profitti.

Poiché i sussidi, nel complesso, non accrescono né il tasso di investimento né la produttività, l'associazione positiva tra il supporto pubblico e l'incremento delle quote di mercato non sembra riconducibile a miglioramenti in termini di efficienza. È più plausibile che tale relazione rifletta la capacità delle imprese beneficiarie di coprire parte dei costi operativi tramite i sussidi e praticare quindi prezzi più bassi. Questa interpretazione risulta coerente con le evidenze che indicano come i sussidi non si traducano in un incremento immediato della redditività.

Gli effetti variano a seconda delle tipologie di sussidio e delle caratteristiche delle imprese

Per diversi indicatori di performance, gli effetti variano a seconda della tipologia di sussidio, con risultati più solidi e coerenti nel caso delle agevolazioni fiscali:

- Diversi modelli econometrici mostrano un impatto positivo delle agevolazioni fiscali sui livelli e sui tassi di investimento, sulla produttività e sulla redditività. Una spiegazione per questi effetti potrebbe essere legata al fatto che le agevolazioni fiscali sono relativamente più prevedibili, soprattutto quando sono integrate stabilmente nel codice tributario, a differenza di altre forme di sostegno che risultano spesso discrezionali e soggette a decisioni contingenti. Inoltre, garantiscono alle imprese una maggiore autonomia decisionale, poiché non vincolano l'utilizzo delle risorse a specifici progetti, come accade invece per i contributi diretti a fondo perduto. In questo senso, possono rivelarsi più favorevoli nel promuovere sia nuovi investimenti sia aumenti di produttività, soprattuto quando sono collegati alla spesa in ricerca e sviluppo, dove la prevedibilità e la flessibilità delle risorse costituiscono fattori rilevanti.
- Al contrario, alcune evidenze empiriche suggeriscono che i prestiti agevolati possano avere effetti negativi sulla crescita della produttività e sulla redditività. Tale risultato può essere ricondotto al fatto che questo strumento viene talvolta impiegato come misura di sostegno a imprese in condizioni di difficoltà finanziaria. In simili contesti, è plausibile che i prestiti agevolati non producano effetti positivi immediati su produttività e profittabilità, limitandosi piuttosto a garantire la sopravvivenza di imprese che, in assenza di tali interventi, sarebbero verosimilmente uscite dal mercato, senza l'obiettivo di generare miglioramenti sostanziali nei processi produttivi.

L'eterogeneità nei risultati riscontrata per le diverse tipologie di sussidio suggerisce che gli effetti della politica industriale possano variare in modo significativo a seconda della natura e delle caratteristiche specifiche degli strumenti adottati. Inoltre, il fatto che le diverse forme di agevolazione producono talvolta effetti di segno opposto può spiegare le difficoltà nel rilevare impatti chiari e univoci quando si considera il totale dei sussidi.

Vi sono infine alcune evidenze preliminari che indicano effetti differenziati dei sussidi in base alle caratteristiche delle imprese, ed alcune riguardano nuovamente le imprese con sede legale in Cina. Ad esempio, l'impatto negativo dei prestiti agevolati sulla produttività e sulla redditività risulta meno pronunciato per le imprese cinesi. Ciò può dipendere dal fatto che, a differenza di quanto avviene in altri paesi, in Cina questo strumento rappresenta una forma di sostegno strutturale e non emergenziale alle imprese – i prestiti agevolati costituiscono, infatti, la forma larga-

mente prevalente di sussidio pubblico attualmente rilevata nel database, favorita dal ruolo dello Stato nel settore bancario (OECD, 2025a; OECD, 2024).

Conclusioni

Il database OECD MAGIC rappresenta un passo avanti importante rispetto alla possibilità di comprendere la diffusione e l'entità dei sussidi all'industria e condurre analisi che hanno contribuito a mettere in luce alcune delle principali implicazioni di mercato. Rimane tuttavia necessario proseguire nello sforzo di migliorare la trasparenza e la misurazione del supporto pubblico alle imprese — ampliando la copertura dei dati e l'insieme degli strumenti considerati — e nell'allargamento del perimetro di analisi, in particolare con riferimento agli effetti di medio-lungo periodo.

Riferimenti bibliografici

Aghion, P., J. Cai, M. Dewatripont, L. Du, A. Harrison and P. Legros (2015), "Industrial policy and competition", *American Economic Journal: Macroeconomics* 7(4): 1-32.

Branstetter, L., e G. Li (2023), "The actual effect of China's "Made in China 2025" initiative may have been overestimated", VoxEU.org, 11 August.

Brandão-Marques, L., e H. Toprak (2024), "A Bitter Aftertaste: How State Aid Affects Recipient Firms and Their Competitors in Europe", *IMF Working Paper* 2024/250.

Criscuolo, C., R. Martin, H. G. Overman e J. Van Reenen (2019), "Some Causal Effects of an Industrial Policy", *American Economic Review*, Vol. 109(1): 48-85.

OECD (2024), "Quantifying the role of state enterprises in industrial subsidies", OECD Trade Policy Papers, No. 282.

OECD (2025a), "How governments back the largest manufacturing firms: Insights from the OECD MAGIC Database", OECD Trade Policy Papers, No. 289.

OECD (2025b), "The market implications of industrial subsidies", OECD Trade Working Papers, No. 296.

E. Sussidi alle imprese, investimenti e occupazione: Lezioni dalla Legge 488/92

Federico Cingano, Filippo Palomba, Paolo Pinotti e Enrico Rettore

Sussidi alle imprese: motivazioni, ambito ed efficacia

I contributi pubblici alle imprese sono una componente rilevante della politica industriale ed assumono diverse forme: dagli aiuti a fondo perduto (*grants*) e le agevolazioni fiscali (credito d'imposta), a forme di supporto finanziario quali il credito agevolato, le garanzie, e il finanziamento delle esportazioni. Possono avere carattere orizzontale o favorire uno specifico sottoinsieme di settori, e possono adottare o meno criteri di selezione delle imprese beneficiarie. I contributi sono anche una componente rilevante della spesa pubblica. Secondo i dati del progetto "*Quantifying industrial strategies*" (QuIS) dell'OECD¹, i paesi avanzati vi destinano in media il 3,2% del PIL, di cui 1,4% sotto forma di contributi a fondo perduto e agevolazioni fiscali (1,5% in Italia), e 1,8% attraverso strumenti finanziari² (1,3% in Italia dove pesano molto meno che negli altri paesi i programmi di finanziamento alle esportazioni).

Da un punto di vista economico, tali interventi sono giustificati in presenza dei cosiddetti "fallimenti di mercato" che conducono a livelli subottimali di investimento privato. Gli imprenditori, ad esempio, potrebbero investire troppo poco se i rendimenti dei loro sforzi generano esternalità positive difficilmente appropriabili, come nel caso della spesa in ricerca e sviluppo, o se tali rendimenti dipendono da input aventi natura di beni pubblici (es. le infrastrutture). Analogamente, le imperfezioni nei mercati finanziari indotte da asimmetrie informative tra imprese e potenziali creditori possono limitare l'accesso a risorse esterne, quindi la misura in cui le imprese riescono a nascere o ad espandersi.

Quando localizzati, i fallimenti di mercato tendono a generare ampie e persistenti disparità territoriali, una caratteristica strutturale – e oggetto di intervento – anche nei paesi più avanzati. In tali contesti, politiche di sviluppo territoriale (le cosiddette *place-based policies*) possono favorire la convergenza nei livelli di sviluppo tra aree diverse (Kline e Moretti, 2014).

Anche le *place-based policies* assorbono una quota significativa di risorse pubbliche nei paesi sviluppati. Prima della pandemia da Covid-19, il budget complessivo di tali politiche negli Stati Uniti ammontava a 61 miliardi di dollari annui, di cui l'80% sotto forma di trasferimenti o crediti d'imposta alle imprese (Bartik 2020). Nello stesso periodo (2014–2020), il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) ha destinato 279 miliardi di euro allo sviluppo delle regioni più povere dell'Unione Europea (pari a 46,5 miliardi annui), a cui si sommano le risorse messe a disposizione dagli Stati membri. I piani di ripresa post-pandemia tendono ad aumentare ulteriormente il sostegno finanziario alle imprese localizzate in aree svantaggiate: in Italia, ad esempio, una quota rilevante del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), cofinanziato dall'UE, è stata destinata a tali territori.

¹ Il progetto raccoglie dati pubblicamente disponibili sulle politiche industriali in nove paesi OECD (Italia, Francia, Regno Unito, Svezia, Danimarca, Paesi Bassi, Canada, Israele, Irlanda) rilevando la composizione della spesa, le modalità di erogazione e le caratteristiche dei beneficiari

² Nel dataset QuIS dell'OECD per strumenti finanziari si intendono forme di sostegno quali prestiti agevolati o diretti concessi da enti pubblici, garanzie statali su prestiti bancari e partecipazioni azionarie in imprese. Nel caso italiano rientrano in questa categoria gli interventi di Cassa Depositi e Prestiti e le garanzie/assicurazioni gestite da SACE.

L'efficacia dei contributi pubblici alle imprese, in particolare quando mirano a sostenerne gli investimenti, è oggetto di studio da decenni. Quando i fallimenti di mercato non colpiscono le imprese in modo uniforme, come nel caso delle imperfezioni nei mercati finanziari, la sfida principale risiede nell'identificare i beneficiari in grado di garantire il massimo rendimento del contributo pubblico. Nonostante l'ampia mole di ricerca sul tema, vi è incertezza sugli effetti marginali dei sussidi per categorie diverse di imprese. Alcuni studi suggeriscono che le imprese piccole o "infant" generino rendimenti più elevati del capitale pubblico, in quanto più soggette a vincoli di liquidità (Chodorow-Reich 2014; Criscuolo et al. 2019; Siemer 2019); tuttavia, le imperfezioni del mercato possono ostacolare anche imprese più grandi e mature, impedendo loro di cogliere opportunità di investimento (Hsieh & Olken 2014; Akcigit et al. 2020).

L'efficacia degli interventi dipende anche dal loro disegno. Misure fiscali come il credito d'imposta tendono a non esser selettive e quindi incorrere nel rischio di supportare progetti che sarebbero stati intrapresi indipendentemente dal contributo. D'altra parte, il successo di sussidi più mirati dipende dalla capacità dell'attore pubblico di selezionare settori e imprese limitati nelle loro possibilità di crescita dai fallimenti del mercato. In questo contesto, la discrezionalità da parte di decisori politici e funzionari pubblici potrebbe migliorare l'allocazione dei sussidi rispetto a regole oggettive, incorporando informazioni aggiuntive sulla qualità dei progetti. Tuttavia, tale discrezionalità è anche esposta ad abusi, come nel caso di favoritismi legati a connessioni politiche (Fisman 2001). Il trade-off tra regole e discrezionalità è un tema classico di political economy (Persson & Tabellini 2002), ma risulta centrale anche nella politica industriale (Laffont 1996).

In due studi recenti abbiamo analizzato come l'efficacia dei sussidi pubblici varia con le caratteristiche delle imprese beneficiarie e i criteri di allocazione – in particolare il bilanciamento tra regole e discrezionalità politica – (Cingano et al. 2023 e 2025).

Un programma UE in Italia che combina regole e discrezionalità

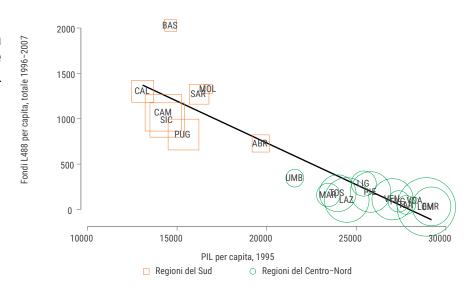
I due studi si concentrano sul caso della Legge 488/1992 (d'ora in avanti, L488), il più ampio programma di sussidi agli investimenti attuato in Italia e uno dei maggiori in Europa (Giavazzi et al. 2012). La politica finanziava investimenti legati alla creazione, ampliamento, ristrutturazione e ammodernamento di imprese nelle aree svantaggiate, prevalentemente le regioni dell'intero Mezzogiorno (Obiettivo 1), ma anche zone selezionate del Centro-Nord (Obiettivi 2 e 5b).

Tra il 1996 e il 2007, la L488 ha finanziato circa 77.000 progetti di investimento attraverso 35 bandi, per un totale di circa 26 miliardi di euro a prezzi costanti 2010 (oltre 33 miliardi a prezzi del 2024), cofinanziati in parte dal FESR.

I sussidi L488 sono stati assegnati tramite bandi pubblici. Il budget disponibile per ciascun bando era preliminarmente ripartito tra le 20 regioni italiane, con una preferenza esplicita per le aree economicamente svantaggiate del Mezzogiorno (Figura E1). I progetti presentati in ciascuna regione venivano poi ordinati in base a un indice numerico di qualità, e finanziati secondo l'ordine di graduatoria fino a esaurimento delle risorse disponibili. Questo meccanismo di allocazione costituisce un disegno sperimentale di tipo *regression discontinuity* (RD), che consente di stimare in modo causale l'effetto del sussidio confrontando le imprese appena sopra e appena sotto la soglia di ammissibilità. Di particolare rilievo ai fini della nostra analisi è il fatto che l'indice numerico utilizzato per formare le graduatorie rifletteva sia criteri oggettivi (le "regole") sia priorità soggettive espresse dai decisori politici locali (la "discrezionalità"). In particolare, i criteri oggettivi tendevano a premiare progetti che prevedevano un elevato coinvolgimento dell'impresa, attraverso i) un'elevata quota di capitale proprio investita, ii) un contenuto rapporto tra il sussidio richiesto

dall'impresa e il massimo applicabile secondo le regole stabilite dalla Commissione Europea, e iii) un maggior numero di nuovi posti di lavoro associati all'iniziativa. Il criterio discrezionale invece premiava i progetti in linea con le priorità espresse dalla regione in termini di localizzazione, tipologia di intervento e settore di attività.

Figura E1 Fondi L488 e PIL pro capite a livello regionale



Nota: la figura riporta la relazione tra l'ammontare pro capite dei sussidi L488 nel periodo 1997–2007 (asse verticale) e il PIL pro capite nel 1995 (asse orizzontale) a livello regionale. Le variabili sono espresse in euro a prezzi costanti del 2010. La dimensione dei marker è proporzionale alla popolazione regionale.

Effetti del programma su investimenti, occupazione e produttività

La misura ha significativamente ampliato la scala produttiva delle imprese sovvenzionate ("trattate") rispetto a quelle non beneficiarie. Il finanziamento aveva una durata di tre anni. La Figura E2 mostra che, durante il periodo del finanziamento, gli investimenti delle imprese beneficiarie aumentavano mediamente di quasi il 40%, per tornare poi gradualmente ai livelli pretrattamento. Questi maggiori investimenti generavano, in media, un aumento dell'occupazione pari a circa il 10% nello stesso triennio, che raggiungeva circa il 15% a sei anni dall'assegnazione del sussidio - ovvero, tre anni dopo la fine del finanziamento. Le imprese trattate e non trattate risultano simili lungo numerose dimensioni prima del trattamento, suggerendo che tali effetti sono attribuibili al finanziamento ricevuto grazie alla L488. Inoltre, le nostre analisi mostrano che le imprese beneficiarie non si espandono a scapito delle altre imprese non sussidiate, il che implica che gli effetti stimati riflettono un incremento netto dell'occupazione a livello locale. Ricavi e valore aggiunto sono aumentati in misura simile, implicando che la produttività delle imprese è rimasta approssimativamente costante. La probabilità di sopravvivenza delle imprese è invece aumentata di 3 punti percentuali (+6% rispetto al livello iniziale)³.

³ Questi risultati non implicano necessariamente che la politica abbia avuto effetti positivi in termini di benessere (welfare) dell'economia, una valutazione che richiederebbe di confrontare i benefici stimati con i costi complessivi della misura (tra i quali il costo-opportunità delle risorse impiegate).

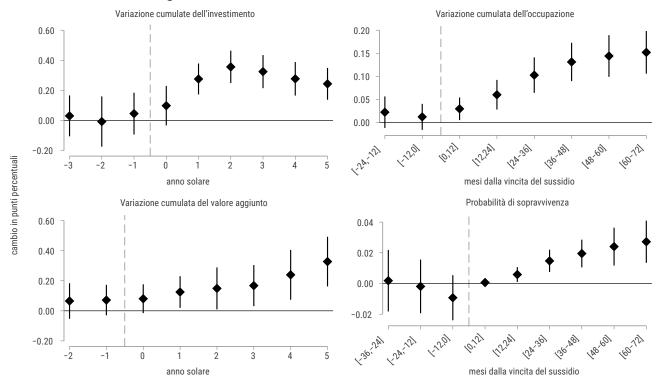


Figura E2 - Effetti dinamici del sussidio su vari outcomes

Nota: questi grafici mostrano gli effetti stimati del sussidio su diversi esiti di interesse, a vari orizzonti temporali indicati sull'asse orizzontale, con relativi intervalli di confidenza al 95%.

Il costo pubblico dei nuovi posti di lavoro e degli investimenti aggiuntivi

Sfruttando recenti sviluppi nella letteratura econometrica (Angrist & Rokkanen, 2015), abbiamo esteso l'analisi anche alle imprese più lontane dalla soglia di ammissibilità. Tale approccio consente di caratterizzare l'eterogeneità degli effetti del trattamento indotti dalla politica tra diverse tipologie di richiedenti, stimando l'occupazione e gli investimenti aggiuntivi sia per le imprese trattate che per quelle non trattate. Consente inoltre di calcolare l'impatto complessivo della politica e il relativo costo medio di, ad esempio, ogni nuovo posto di lavoro creato, sia sotto i criteri di allocazione effettivamente adottati sia in scenari controfattuali alternativi.

Nelle nostre analisi stimiamo che il costo pubblico per ogni nuovo posto di lavoro generato sei anni dopo l'assegnazione del sussidio sia leggermente inferiore a €180.000, pari a circa €54.000 per anno di durata del nuovo lavoro fino al sesto anno post-finanziamento – ovvero, l'orizzonte temporale massimo osservato nei nostri dati⁴. Poiché molti di questi nuovi impieghi sono destinati a perdurare oltre il sesto anno, il costo effettivo della politica è verosimilmente più basso. Tali stime risultano superiori rispetto a precedenti valutazioni della stessa politica (Cerqua e Pellegrini, 2014), ma in linea con quelle ottenute per programmi simili negli Stati Uniti (Bartik, 2020, Slattery e Zidar, 2020)⁵. Emerge tuttavia un marcato divario territoriale in questa misura di efficacia della politi-

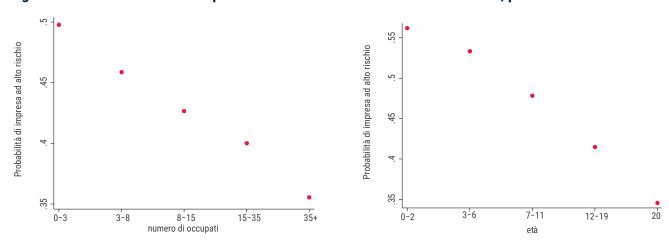
⁴ In linea con quanto riportato nei sottostanti lavori di ricerca, i valori sono espressi a prezzi del 2010; per esprimerli a prezzi del 2024 occorre moltiplicarli per 1,27.

⁵ Bartik (2020) stima che, negli Stati Uniti, il costo di un nuovo posto di lavoro creato grazie ai sussidi alle imprese si attesti a 270.000 dollari, rispetto ai 236.000 dollari nel caso della L488 – una volta convertite le nostre stime. Slattery e Zidar (2020) stimano un valore medio inferiore (96.000 dollari), che tuttavia varia in modo sostanziale tra i diversi stati e raggiunge i

ca, che certamente riflette, tra le altre cose, le asimmetrie in termini di dotazione infrastrutturale, densità dell'attività economica e qualità del contesto tra le due aree. Il costo per nuovo posto di lavoro è pari a €68.000 nel Centro-Nord e a €241.000 nel Mezzogiorno. Il costo pubblico per unità di nuovo investimento (ossia l'inverso del moltiplicatore degli investimenti) mostra un gradiente analogo. Nel Mezzogiorno, l'ammontare degli investimenti aggiuntivi è pressoché equivalente all'importo del sussidio ricevuto, mentre nel Centro-Nord ogni euro di sussidio pubblico genera quasi tre euro di investimenti privati addizionali.

Tra le dimensioni di eterogeneità a livello di impresa, ne abbiamo considerate due che la letteratura economica tipicamente associa all'intensità delle imperfezioni nei mercati finanziari: imprese più giovani e più piccole sono percepite come più rischiose per avere una minor durata delle relazioni con il sistema finanziario, e una minor disponibilità di collaterale. La Figura E3 conferma che, tra le società di capitale italiane, la probabilità di essere considerate a rischio di default diminuisce con l'età e la dimensione.

Figura E3 - Probabilità che un'impresa sia considerata ad alto rischio di default, per dimensione ed età



Nota: la figura mostra la probabilità che un'impresa sia classificata come "substandard" sulla base di un indicatore della probabilità di insolvenza entro due anni calcolato su dati di bilancio, secondo la metodologia di Altman (1968; per i dettagli si veda Rodano et al., 2018). L'indice di insolvenza, calcolato da Centrale dei Bilanci, è utilizzato dagli intermediari finanziari italiani a fini di valutazione del rischio. I dati si riferiscono al periodo 1993-2015.

Le nostre analisi mostrano ampi divari nel costo dei nuovi posti di lavoro generati dai sussidi L488 tra imprese di diversa dimensione. In particolare, il costo aumenta in modo monotono al diminuire della dimensione, passando da circa 100 mila euro del quintile superiore della distribuzione (oltre 35 dipendenti), a oltre un milione di euro nel quintile inferiore (0–2 dipendenti). Peraltro, il gradiente lungo la dimensione dell'età dell'impresa non è lineare. Il costo è massimo (oltre 300 mila euro) per i sussidi a imprese nate da meno di tre anni, e scende nei successivi due quintili di età (fino ai 12 anni); esso però poi risale raggiungendo i 181 mila euro tra le imprese con più di 20 anni.

Guardando all'efficacia dei sussidi per criterio di selezione stimiamo che sia le imprese con punteggi elevati secondo i criteri oggettivi, sia quelle preferite dai decisori politici locali rispondono al sussidio con una maggior crescita occupazionale rispetto alle altre. Tuttavia, le seconde lo fanno a un costo nettamente più elevato (Figura E4). Per le imprese con alti punteggi sulla base dei criteri

^{310.000} dollari nelle aree più svantaggiate — una stima virtualmente identica a quella che otteniamo per le regioni meridionali italiane (320.000 dollari).

oggettivi e basse valutazioni discrezionali, il costo per ciascun nuovo posto di lavoro è appena superiore a €80.000; tale costo aumenta di cinque volte per le imprese all'estremo opposto, cioè con un basso punteggio in base ai criteri oggettivi ma un'alta valutazione discrezionale da parte dei decisori politici locali.

Panello A: Effetto del Trattamento Panello B: Costo-efficacia variazione dell'occupazione posti di lavoro creati per €100,000 5 5 effetto (pp) effetto 0.189 0.184 4 1.232 punteggio nei criteri discrezionali 1.125 0.176 0.168 punteggio nei criteri discrezionali 1.015 0.160 0.152 0.905 3 3 0.795 0.685 0.144 0.136 0.575 0.128 0.120 0.112 0.355 2 2 0.104 5 3 punteggio nei criteri oggettivi punteggio nei criteri oggettivi

Figura E4 - Effetto del trattamento e costo medio per nuovo posto di lavoro, criteri oggettivi vs. discrezionalità

Nota: questa figura mostra l'eterogeneità degli effetti del trattamento sulla crescita occupazionale delle imprese (Pannello A) e l'efficacia dei sussidi in termini di costo (Pannello B), per quintili delle componenti del punteggio relative alla discrezionalità politica e ai criteri oggettivi.

Regole vs. discrezionalità: i referenti politici sono efficaci?

Nell'ultima parte della nostra analisi, isoliamo il ruolo della discrezionalità politica stimando gli effetti occupazionali sotto due criteri alternativi, puramente ipotetici di distribuzione dei sussidi. Il primo criterio esclude completamente le preferenze soggettive dei decisori politici locali dal punteggio utilizzato per ordinare le domande, rimuovendole quindi dal processo decisionale. Il secondo criterio, al contrario, si basa esclusivamente su tali preferenze. Calcoliamo dunque i fondi spettanti a ciascuna impresa sotto ognuna delle due ipotesi, nonché gli effetti che ne conseguirebbero in termini di creazione di posti di lavoro – sulla base delle stime ottenute negli step precedenti.

I risultati mostrano che la discrezionalità politica riduce in modo inequivocabile l'efficacia del sussidio (Tabella E1). L'adozione di un criterio fondato esclusivamente su regole oggettive riduce il costo per nuovo posto di lavoro e per unità di investimento rispettivamente dell'11% e del 13% rispetto alla politica effettivamente attuata. Al contrario, un criterio basato unicamente sulla discrezionalità politica comporta un aumento del 42% del costo per posto di lavoro e del 23% del costo per nuovo investimento. In entrambi gli scenari, l'impatto negativo della discrezionalità risulta particolarmente pronunciato nelle regioni meridionali, alle quali la misura riservava una quota maggiore di fondi e che, in base alle nostre stime, hanno prodotto nuova occupazione ad un costo più elevato.

In linea teorica, costi più elevati potrebbero riflettere il tentativo dei decisori politici locali di destinare i fondi ad aree soggette a vincoli più stringenti (ad

esempio nei mercati finanziari) o a condizioni di sottosviluppo particolarmente gravi. In pratica, confrontando la distribuzione territoriale dei fondi a livello provinciale, non troviamo evidenza che la discrezionalità abbia effettivamente orientato i sussidi verso province con maggiori imperfezioni nel mercato finanziario o più elevati livelli di disoccupazione rispetto a quanto sarebbe accaduto sotto un criterio puramente oggettivo.

Tabella E1 - Costo dei nuovi posti di lavoro e degli investimenti sotto diverse politiche controfattuali

	(1)		(2)	(3)		(4)	
				ontrofattuali			
	Politica attuale Costo	Senza discrezione		Solo discrezione	Minimizzazione dei costi		
		Costo	%∆	Costo	%∆	Costo	%∆
Panello A: Cos	to per posto di lavoro	(migliaia)					
Italia	179	159	-11.13	253	41.68	83	-53.73
			[-14.76; -8.04]		[17.67; 64.30]		[-60.25; -52.41]
Sud	225	198	-12.14	310	37.83	97	-57.07
			[-16.03; -8.49]		[23.52; 54.57]		[-61.36; -54.55]
Centro-nord	83	76	-8.68	115	37.67	45	-45.62
			[-14.92; -3.66]		[-32.96; 47.69]		[-62.45; -43.47]
Panello B: Cos	to per 1€ di investime	ento					
Italia	0.76	0.67	-12.8	0.93	22.45	0.33	-56.19
			[-16.89; -9.25]		[12.01; 32.75]		[-59.94; -53.37]
Sud	0.94	0.82	-12.38	1.12	19.98	0.38	-59.21
			[-17.00; -8.54]		[12.02; 30.90]		[-63.35; -55.56]
Centro-nord	0.39	0.33	-13.8	0.47	22.64	0.2	-48.87
			[-21.58; -6.43]		[1.25; 27.33]		[-55.69; -44.49]

Nota: questa tabella riporta il costo per nuovo posto di lavoro (Pannello A) e il costo del nuovo investimento (Pannello B) sotto la politica effettivamente attuata (colonna 1) e sotto diverse politiche controfattuali. La colonna 2 esclude la componente del punteggio di valutazione affidata alla discrezionalità dei decisori politici; la colonna 3 ordina le imprese esclusivamente sulla base delle preferenze politiche; la colonna 4 attribuisce priorità ai richiedenti con minore costo di creazione occupazionale. Tutti gli importi sono espressi in euro a prezzi costanti del 2010.

Infine, consideriamo altresì una politica controfattuale che assegna priorità alle imprese in grado di generare nuovi posti di lavoro al costo più basso. L'adozione di tale criterio alternativo comporterebbe una riduzione del costo per la creazione di nuova occupazione e per l'investimento aggiuntivo pari, rispettivamente, al 54% e al 56%. Anche in questo caso, i benefici maggiori si concentrerebbero nelle regioni meridionali.

In sintesi, i nostri risultati mostrano che, a parità di risorse, l'efficacia delle politiche dipende soprattutto da come si selezionano i beneficiari. Nel caso specifico della L488, le regole oggettive riducono sensibilmente il costo per nuovo posto di lavoro e per investimento aggiuntivo, mentre la discrezionalità politica li aumenta considerevolmente. La lezione più generale è semplice: anche con budget ingenti, la qualità dei meccanismi di allocazione è ciò che separa politiche efficaci da interventi costosi e poco produttivi.

Riferimenti bibliografici

Akcigit, U., Akgunduz, Y. E., Cilasun, S. M., Ozcan-Tok, E. & Yilmaz, F. (2020), 'Facts on business dynamism in turkey', *European Economic Review* 128, 103490.

Altman E. I. (1968), Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy, Journal of Finance 23 (4):589–609.

Angrist, J. D. & Rokkanen, M. (2015), 'Wanna get away? regression discontinuity estimation of exam school effects away from the cutoff', *Journal of the American Statistical Association* 110 (512), 1331–1344.

Bartik, T. J. (2020), 'Using place-based jobs policies to help distressed communities', *Journal of Economic Perspectives* 34(3), 99–127.

Cerqua, A. & Pellegrini, G. (2014), 'Do subsidies to private capital boost firms'growth? a multiple regression discontinuity design approach', *Journal of Public Economics* 109, 114–126.

Chodorow-Reich, G. (2014), 'The employment effects of credit market disruptions: Firm-level evidence from the 2008-09 financial crisis', *Quarterly Journal of Economics* 129(1), 1–59.

Cingano, F., Palomba, F., Pinotti, P., & Rettore, E. (2023). 'Granting more bang for the buck: The heterogeneous effects of firm subsidies', *Labor Economics* (2023), 83, 1-10.

Cingano, F., Palomba, F., Pinotti, P., & Rettore, E. (2025). 'Making Subsidies Work: Rules versus Discretion', *Econometrica*, 93(3), 747-778.

Criscuolo, C., Martin, R., Overman, H. G. & Van Reenen, J. (2019), 'Some causal effects of an industrial policy', *American Economic Review* 109(1), 48–85.

Fisman, R. (2001), 'Estimating the value of political connections', *American economic review* 91(4), 1095–1102.

Giavazzi, F., D'Alberti, M., Moliterni, A., Polo, A. & Schivardi, F. (2012), 'Analisi e raccomandazioni sui contributi pubblici alle imprese', *Rapporto alla Presidenza del Consiglio* 23.

Hsieh, Chang-Tai, Benjamin A. Olken (2014), 'The Missing "Missing Middle", Journal of Economic Perspectives, 28 (3), 89–108.

Kline, P. & Moretti, E. (2014), 'People, places, and public policy: Some simple welfare economics of local economic development programs', *Annu. Rev. Econ.* 6(1), 629–662.

Laffont, J.-J. (1996), 'Industrial policy and politics', *International Journal of Industrial Organization* 14(1), 1–27.

Persson, T. & Tabellini, G. (2002), *Political economics: explaining economic policy*, MIT press.

Rodano, G., N. Serrano-Velarde, E. Tarantino (2018) Lending Standards over the Credit Cycle, The Review of Financial Studies, Volume 31, Issue 8, Pages 2943–2982

Siemer, M. (2019), 'Employment Effects of Financial Constraints during the Great Recession', *The Review of Economics and Statistics* 101(1), 16–29.

Slattery, C. & Zidar, O. (2020), 'Evaluating state and local business incentives', *Journal of Economic Perspectives* 34(2), 90–118.

F. Le priorità della politica industriale: dove concentrare gli interventi

Filippo Bontadini e Valentina Meliciani

Introduzione

Il panorama globale contemporaneo è contraddistinto da trasformazioni profonde che stanno ridefinendo gli equilibri economici, politici e tecnologici su scala mondiale. Le crescenti tensioni geopolitiche, la frammentazione dell'ordine economico internazionale, l'urgenza di affrontare la crisi climatica e lo sviluppo di nuove tecnologie digitali richiedono all'Europa, e all'Italia, un ripensamento strategico delle proprie politiche industriali.

Le crisi continue – a partire dalla crisi finanziaria del 2008, seguite dalla pandemia di COVID-19, dalla guerra in Ucraina, dalla conseguente crisi energetica e dal conflitto in Medio Oriente – hanno messo in discussione le virtù della globalizzazione e portato alla necessità di garantire sicurezza in tutti gli ambiti, inclusa la sicurezza economica (Evenett et al., 2024). Di conseguenza, quest'ultima è diventata un nuovo obiettivo della politica industriale, da perseguire attraverso l'autonomia strategica (Fontana e Vannuccini, 2024) e la sovranità tecnologica (Edler et al., 2023). Allo stesso tempo, in un mondo sempre più competitivo e ancora interconnesso, identificare le giuste direttrici di sviluppo e affrontare efficacemente le sfide della transizione digitale e della sostenibilità ambientale sarà determinante per cogliere appieno le opportunità offerte dai nuovi scenari globali.

La politica industriale si è dunque concentrata sui prodotti nei cosiddetti ecosistemi "sensibili" (Arjona et al, 2023), inclusi gli ambiti della transizione verde e digitale. Tuttavia, le capacità produttive si costruiscono nel tempo e svilupparne di nuove può richiedere sforzi significativi, soprattutto con risorse economiche limitate. È quindi importante valutare quanto l'Italia sia "vicina", in termini di capacità industriale, ai prodotti che sono considerati strategici nell'attuale scenario internazionale ed economico in forte mutamento.

In questo contesto, l'obiettivo di questo contributo è duplice. Prima di tutto, si propone di identificare i prodotti e le tecnologie strategici per la transizione digitale e verde in cui l'Italia ha le condizioni per sviluppare una posizione di vantaggio rispetto ai competitors internazionali. Inoltre, intende individuare quei settori che, pur in assenza di un vantaggio produttivo, hanno un maggiore potenziale di crescita nel medio-lungo termine, in modo da orientare gli investimenti e le politiche industriali verso le aree più promettenti e rafforzare il posizionamento dell'Italia nel panorama internazionale.

Approccio empirico: Come identificare i prodotti più vicini alle attuali capacità produttive

Poiché lo sviluppo delle capacità produttive è un processo lungo e costoso, un contributo fondamentale della nostra ricerca consiste nell'identificare quali prodotti siano più vicini alla struttura produttiva di ciascun paese. Tale distanza viene poi messa in relazione con le dipendenze commerciali e con la probabilità di sviluppare vantaggi comparati (RCA)¹ nel tempo, soprattutto in

¹ Il vantaggio comparato rivelato (RCA) è misurato tramite l'indice di Balassa. L'indice quantifica la specializzazione di un paese nell'esportazione di un particolare bene rispetto al resto del mondo ed è calcolato come il rapporto fra la quota che un prodotto rappresenta nelle esportazioni italiane e la quota che lo stesso prodotto rappresenta nelle esportazioni mondiali. Quando questo indice supera l'unità significa che l'Italia esporta un prodotto in proporzioni maggiori alla

prodotti cosiddetti "complessi", che richiedono maggiori capacità produttive e in cui spesso è più difficile specializzarsi, ma la cui produzione è associata a tassi di crescita più elevati (Balland et al., 2022)². A tal fine, utilizziamo una serie consolidata di misure sviluppate nell'ambito della letteratura economica.

In primo luogo, utilizziamo un indicatore di "prossimità" o "relatedness" (relazione) tra prodotti, calcolata come la probabilità condizionata che due prodotti siano esportati dallo stesso paese (Hidalgo et al, 2007, Balland et al 2022, Caldarola et al. 2024). L'assunzione principale da cui si muove l'analisi è che se due prodotti, ad esempio smartphone e laptop, vengono spesso esportati insieme - con un vantaggio comparato – da diversi paesi, ciò indica una forte somiglianza nei requisiti produttivi. Al contrario, prodotti che raramente vengono esportati dagli stessi gruppi di paesi, come laptop e magliette, sono considerati più distanti. Una volta calcolata la prossimità per ogni coppia di prodotti, si può costruire una misura di "distanza" prodotto-paese, che riporta per ogni prodotto la distanza media dai prodotti che l'Italia esporta con vantaggio comparato. Questa misura cattura quanto un prodotto è vicino alle capacità produttive già sviluppate nel paese. In sintesi, questo approccio metodologico offre per ciascun prodotto una misura indicativa, compresa fra 0 ed 1, di quanto l'Italia sia strutturalmente "distante" dai requisiti produttivi per esportare quel prodotto³.

In secondo luogo, poiché i prodotti presi in esame in questo studio possono richiedere competenze produttive piuttosto differenziate e, più in generale, presentano diverse caratteristiche tecnologiche, classifichiamo come complessi i prodotti che sono esportati da pochi paesi, che sono a loro volta molto diversificati (Hidalgo et al, 2007)⁴.

L'analisi utilizza dati di commercio estero armonizzati dalla base di dati BACII-CE-PI per individuare quali prodotti (identificati con codici prodotto dell'*Harmonised System*) sono i meno distanti dalla struttura produttiva italiana. In quanto segue ci concentriamo su due sottoinsiemi di prodotti che sono particolarmente rilevanti per la transizione verde e digitale. Per la prima, l'analisi si sofferma sui prodotti che la Commissione Europea ha identificato come rilevanti per il *Net Zero Industry Act* (NZIA) mentre per la seconda transizione ci concentriamo sui prodotti che la Commissione ha identificato come importanti per la produzione di semiconduttori.

Forte eterogeneità tra settori e tipologie di prodotti

La Figura F1 illustra la distanza media, in termini di capacità produttiva, dei principali macrosettori italiani rispetto ai prodotti NZIA e ai semiconduttori⁵.

media mondiale; e dunque sono considerati prodotti in cui l'Italia ha un vantaggio comparato tutti quelli con un indice di Balassa maggiore di uno.

² Il concetto di complessità economica ha ottenuto grande rilevanza nella letteratura e nel dibattito di politiche pubbliche negli ultimi anni grazie alla crescente evidenza empirica che mostra come prodotti più complessi siano associati a tassi di crescita più elevati.

³ Naturalmente, i paesi altamente diversificati – ovvero che esportano molti prodotti con RCA – avranno distanze inferiori da quasi tutti i prodotti rispetto alle economie più piccole che esportano meno prodotti con RCA.

⁴ Al fine di dare un'intuizione di questa misura di complessità si può pensare al caso dei microchip. Questo prodotto viene esportato con vantaggio comparato da pochissimi paesi che a loro volta esportano molti altri prodotti. Ne consegue quindi che i microchip richiedono una vasta gamma di capacità produttive che sono rare a livello mondiale. Diversamente, prodotti come il rame o il petrolio sono anch'essi esportati da pochi paesi, ma questi paesi esportano – per la maggior parte – pochi altri prodotti, indicando quindi un basso livello di complessità di rame e petrolio rispetto ai microchip.

⁵ Si noti come entrambi i gruppi – prodotti NZIA e semiconduttori – includano un insieme relativamente ristretto di beni. La figura riporta solo le 8 sezioni della classificazione HS che contengono prodotti appartenenti ad uno dei due gruppi oggetto dell'analisi, su un totale di 21 sezioni presenti nella classificazione HS.

L'Italia presenta una distanza relativamente ridotta nei comparti a maggiore complessità tecnologica, come macchinari e mezzi di trasporto, mentre risulta più distante nei macrosettori dei prodotti chimici e dei metalli di base. Dalla figura emerge inoltre che, anche all'interno di uno stesso macrosettore, le distanze variano sensibilmente a seconda che si considerino i prodotti NZIA o quelli associati ai semiconduttori. In particolare, i settori italiani dei macchinari e dei componenti elettronici mostrano un'elevata prossimità ai prodotti NZIA, ma una distanza significativa rispetto a quelli destinati alla produzione di semiconduttori. Questi ultimi, infine, riguardano un insieme più circoscritto di industrie, in cui l'Italia mantiene un posizionamento relativamente più distante.

Spingendo l'analisi a un livello più granulare, è possibile focalizzarsi separatamente sui due gruppi di prodotti e individuare, valutandone congiuntamente la distanza e la complessità, i prodotti in cui l'Italia non presenta ancora un vantaggio comparato, ma nei quali potrebbe emergere un potenziale di specializzazione attraverso adeguate politiche industriali.

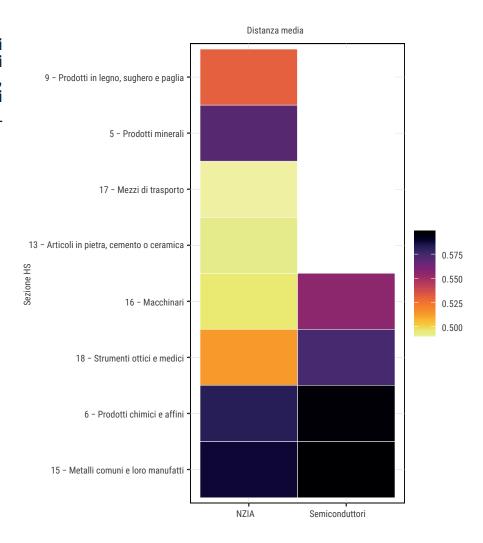
Le Figure 2 e 3 rappresentano, in media per il periodo 2018-2021, la relazione tra distanza e complessità dei prodotti appartenenti ai due gruppi che l'Italia esporta senza vantaggio comparato, distinguendo inoltre se per tali prodotti sussiste o meno una dipendenza commerciale⁶. Questo approccio consente di concentrare l'attenzione su beni di potenziale interesse strategico dal punto di vista delle politiche industriali, ma in cui l'Italia non ha ancora sviluppato un vantaggio competitivo consolidato. Ogni figura identifica quattro quadranti dividendo i prodotti in altrettante categorie:

- i. Prodotti ad alta distanza e ad alta complessità (quadrante nord-ovest)
 Questi sono prodotti nei quali l'Italia ha un incentivo a svilupparsi essendo molto complessi e ad alta tecnologia, ma da cui la sua struttura produttiva è piuttosto lontana: rappresentano quindi una sfida produttiva per il paese.
 Tra questi troviamo, ad esempio, Accumulatori elettrici agli ioni di litio e Strumenti e apparecchi ottici per l'ispezione di wafer.
- ii. Prodotti ad alta distanza e bassa complessità (quadrante sud-est) L'Italia è lontana da questi prodotti che sono in aggiunta poco complessi e presentano quindi un basso incentivo da un punto di vista delle politiche industriali. Tra questi troviamo, ad esempio, Ossidi e idrossidi di cobalto e Circuiti integrati elettronici: amplificatori.
- iii. Prodotti a bassa distanza e bassa complessità (quadrante sud-ovest) In questa categoria rientrano prodotti in cui l'Italia potrebbe sviluppare una specializzazione in modo relativamente facile, ma, a causa della limitata complessità, sono prodotti a bassa opportunità. Tra questi troviamo, ad esempio, Ghisa: tubi, condotte e profili cavi e Carburi: di silicio, definiti chimicamente o meno.
- iv. Prodotti a bassa distanza ed alta complessità (quadrante nord-ovest)

 Questi sono i prodotti che si trovano vicini alla struttura produttiva italiana
 e che hanno un'elevata complessità e quindi un potenziale per la crescita
 economica più elevato, si tratta quindi di opportunità produttive. Tra questi
 troviamo, ad esempio, Motori e generatori elettrici a corrente continua e
 Macchine e apparecchi del tipo utilizzato esclusivamente o principalmente
 per la fabbricazione di boule o wafer a semiconduttore.

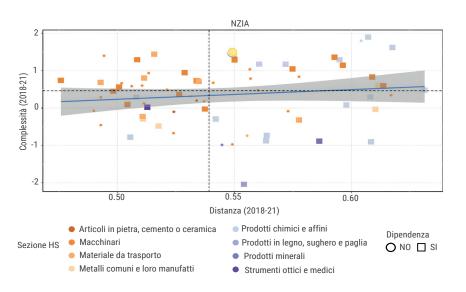
⁶ La dipendenza viene calcolata come rapporto tra la differenza fra importazioni ed esportazioni e la somma delle due, come da metodologia standard nella letteratura sul commercio estero. Se la misura supera l'unità l'Italia ha una dipendenza commerciale nel prodotto.

Figura F1
Distanza media de macrosettori
italiani rispetto ai prodotti
per ecosistemi sensibili,
NZIA e semiconduttori



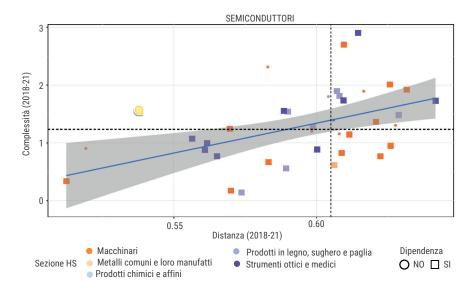
Nota: la figura riporta medie non ponderate della distanza per il periodo 2012-2021. *Fonte*: elaborazioni degli autori su dati BACI-CEPII.

Figura F2 Distanza e complessità dei prodotti di NZIA per l'Italia



Nota: la figura riporta medie non ponderate della distanza e della complessità per il periodo 2018-2021. Vengono considerati solo prodotti in cui l'Italia non ha un vantaggio comparato, suddivisi in Sezioni HS e riportando se l'Italia ha o meno una dipendenza commerciale. *Fonte*: elaborazioni degli autori su dati BACI-CEPII.

Figura F3
Distanza e complessità dei semiconduttori per l'Italia



Nota: la figura riporta medie non ponderate della distanza e della complessità per il periodo 2018-2021. Vengono considerati solo prodotti in cui l'Italia non ha un vantaggio comparato, suddivisi in Sezioni HS e riportando se l'Italia ha o meno una dipendenza commerciale. *Fonte*: elaborazioni degli autori su dati BACI-CEPII.

La maggiore granularità dell'analisi rivela un elevato livello di eterogeneità fra i diversi prodotti sia in termini di distanza produttiva italiana sia di complessità. Un primo elemento che emerge è che la maggior parte dei prodotti senza vantaggio comparato in tutti e due i gruppi mostra anche una dipendenza commerciale, sottolineando ulteriormente l'importanza per l'Italia di sviluppare capacità produttive interne al fine di rafforzare l'autonomia in segmenti strategici, cruciali per affrontare le sfide future.

In secondo luogo, per il gruppo dei prodotti legati ai semiconduttori emerge una relazione positiva tra complessità e dipendenza commerciale. In altre parole, questo è quindi non solo il gruppo di prodotti da cui la struttura produttiva è più lontana, ma al suo interno i prodotti più complessi sono anche quelli più distanti. Questa relazione invece scompare per i prodotti NZIA, che sono distribuiti in modo più uniforme tra le quattro categorie individuate — sfida produttiva, basso incentivo, bassa opportunità e opportunità produttiva. Da questa prima evidenza empirica si deduce quindi che l'Italia è in una posizione di minor difficoltà con riguardo a questo gruppo di prodotti rispetto ai semiconduttori.

Considerazioni conclusive

L'Europa e l'Italia si trovano di fronte a una sfida cruciale nel processo di transizione verde e digitale: rafforzare la propria base produttiva e tecnologica per ridurre le dipendenze esterne e accrescere la capacità competitiva nei settori strategici del futuro. Attraverso l'approccio empirico basato sui concetti di vantaggio comparato rivelato, prossimità produttiva e complessità economica, il lavoro ha permesso di individuare con maggiore precisione le aree in cui il sistema industriale italiano è strutturalmente più vicino – o più distante – dai prodotti considerati strategici dalla Commissione Europea per la doppia transizione.

I risultati mostrano una forte eterogeneità settoriale:

 per i prodotti legati al Net Zero Industry Act (NZIA), l'Italia presenta un livello di prossimità relativamente alto, in particolare nei settori dei macchinari e dei mezzi di trasporto, che rappresentano quindi ambiti di potenziale sviluppo competitivo; al contrario, per i prodotti legati alla catena del valore dei semiconduttori, la distanza produttiva è maggiore e le capacità tecnologiche richieste sono significativamente più complesse, indicando la necessità di un intervento pubblico più mirato per colmare i gap tecnologici.

Inoltre, l'analisi evidenzia una correlazione positiva tra complessità e dipendenza commerciale nel caso dei semiconduttori, segnalando che proprio i prodotti più sofisticati – e quindi con maggiori prospettive di crescita – sono anche quelli in cui l'Italia risulta più vulnerabile. Per i prodotti NZIA, invece, le opportunità appaiono più distribuite e più accessibili in termini di prossimità tecnologica e produttiva.

Dai risultati dell'analisi emergono alcune indicazioni operative per la definizione di una strategia industriale nazionale ed europea efficace nel contesto della doppia transizione verde e digitale:

Prioritizzare i settori ad alta complessità e prossimità produttiva. Le politiche industriali dovrebbero concentrarsi sui prodotti ad alta complessità tecnologica ma prossimi alla struttura produttiva italiana (quadrante nord-est dell'analisi), dove il Paese ha maggiori probabilità di sviluppare rapidamente un vantaggio comparato sostenibile.

Rafforzare la cooperazione europea nei settori ad alta distanza e alta complessità. Considerata la scala e la complessità delle tecnologie coinvolte, l'Italia deve agire in sinergia con le istituzioni europee e con gli altri Stati membri, partecipando attivamente ai programmi comuni su semiconduttori, batterie, idrogeno e tecnologie pulite.

Riferimenti bibliografici

Arjona, R, W. Connell e C. Herghelegiu, (2023), "An enhanced methodology to monitor the EU's strategic dependencies and vulnerabilities", *Single Market Economics Papers WP2023/14*, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs (European Commission), Chief Economist Team.

Balland, P. A., T. Broekel, D. Diodato, E. Giuliani, R. Hausmann, N. ÒClery, e D. Rigby (2022), "The new paradigm of economic complexity", *Research Policy*, Vol. 51(3), 104450.

Caldarola, B., D. Mazzilli, L. Napolitano, A. Patelli, e A. Sbardella (2024), "Economic complexity and the sustainability transition: a review of data, methods, and literature", *Journal of Physics: Complexity.* 1, 2024.

Edler, J., K. Blind, H. Kroll e T. Schubert (2023), "Technology Sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means", *Research Policy*, Vol. 52, 104765.

Evenett, S., A. Jakubik, F. Martín e M. Ruta (2024), "The Return of Industrial Policy in Data", *International Monetary Fund Working Paper No. 2024/001.*

Fontana, O., e S. Vannuccini (2024), "How to institutionalise European Industrial Policy (for strategic autonomy and the green transition)", *Centro Studi sul Federalismo Research Paper*, February 2024.

Hidalgo, C. A., B. Klinger, A.L. Barabási e R. Hausmann (2007), "The product space conditions the development of nations", *Science*, Vol. 317(5837): 482-487.

4. SCHEDE SETTORIALI

4.1 Introduzione

La manifattura italiana non è un insieme omogeneo, ma un sistema complesso che racchiude alcune delle profonde differenze che attraversano il tessuto produttivo del Paese. Dietro alla media di indicatori aggregati – come crescita manifatturiera, produttività, export o investimenti – si celano settori con modelli industriali, performance e dinamiche competitive molto differenti e che reagiscono diversamente ai grandi cambiamenti strutturali in corso: la transizione ecologica, la digitalizzazione e i mutamenti geopolitici. Analizzare e comprendere questa eterogeneità è essenziale per definire politiche e strategie efficaci nel rafforzare la competitività di ogni comparto, valorizzandone le specificità.

La reintroduzione di un capitolo dedicato alle schede settoriali nel Rapporto – una per ciascun settore manifatturiero ATECO a due cifre – risponde all'obiettivo di offrire una lettura più approfondita delle specificità settoriali attraverso una base informativa analitica, quantitativa e qualitativa, utile per interpretare la complessità del sistema produttivo nazionale. Ogni scheda settoriale si compone di due sezioni:

- *Un'istantanea del settore*. Sulla base di dati ufficiali, presenta una panoramica delle dinamiche congiunturali e delle caratteristiche strutturali di ogni settore, confrontandole con quelle dei principali competitor europei.
- La "voce delle associazioni". Raccoglie e valorizza il punto di vista del sistema associativo di Confindustria, offrendo uno spazio in cui le associazioni analizzano punti di forza e criticità dei rispettivi settori.

A tal fine, è stato avviato un confronto con le associazioni di categoria, realizzato attraverso un questionario predisposto dal Centro Studi Confindustria. Ne emerge un quadro articolato degli ostacoli e delle leve su cui le imprese manifatturiere fondano la propria competitività, delle aree prioritarie di investimento e delle principali politiche pubbliche che possono influenzarne le performance. Il resto di questa introduzione offre una visione d'insieme su questi aspetti.

La Figura 4.1 mostra che le associazioni individuano come principali ostacoli alla competitività il costo dell'energia (segnalato come un ostacolo dal 92% delle associazioni intervistate), il costo dei beni intermedi e le dinamiche geopolitiche (75%). Seguono il contesto istituzionale nazionale, normativo e infrastrutturale, e il costo del lavoro, indicati da circa i due terzi delle associazioni coinvolte. L'accesso al credito e la dimensione delle imprese risultano invece vincoli meno rilevanti, segnalati rispettivamente dal 40% delle associazioni.

Le imprese manifatturiere italiane sostengono la propria competitività principalmente attraverso la qualità dei prodotti (90%), un'elevata specializzazione (75%) e consolidate competenze tecniche (55%). Fattori aggiuntivi di rilievo includono la struttura, nazionale e internazionale, delle filiere, le conoscenze e la trasformazione digitale, percepita come un cambiamento che contribuisce positivamente alla competitività relativa delle imprese associate.

La transizione ecologica viene invece considerata un fattore ambivalente: può rappresentare sia un ostacolo sia un vantaggio, a seconda del modo in cui viene integrata nel contesto produttivo. Allo stesso tempo, più del 30% delle associazioni la annovera esclusivamente tra i fattori che possono sostenere la competitività delle proprie imprese, mentre solo il 12,5% la considera esclusivamente come un freno.

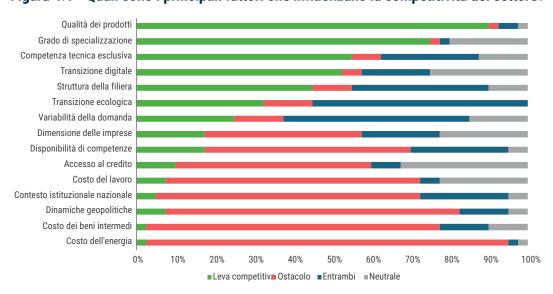


Figura 4.1 - Quali sono i principali fattori che influenzano la competitività del settore?

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria sulla base delle risposte delle associazioni di categoria ad un questionario circolato tra luglio e settembre 2025.

Come principali ambiti in cui focalizzare gli investimenti, le associazioni di categoria indicano prevalentemente l'innovazione tecnologica e gli investimenti in Ricerca e Sviluppo, valutati come fattori necessari per restare competitivi. Particolare rilievo assume la digitalizzazione, ritenuta strumento chiave per ottimizzare i processi produttivi, aumentare l'efficienza — anche energetica — e rispondere alle nuove sfide del mercato globale. In seconda battuta emerge chiaramente il tema delle competenze: investire in capitale umano — ad esempio tramite la formazione di personale qualificato per accompagnare la transizione verde e digitale delle imprese — è considerato un fattore abilitante per la competitività, specialmente in un periodo caratterizzato da difficoltà di reperimento e mismatch tra le figure disponibili sul mercato e i profili richiesti. Infine, vengono segnalati gli investimenti in sostenibilità e decarbonizzazione, con particolare attenzione a pratiche di economia circolare, sviluppo dei biocarburanti e efficientamento energetico.

L'analisi delle principali priorità di policy per le associazioni di categoria (Figura 4.2) mette in luce una marcata concentrazione su quattro ambiti considerati strategici per lo sviluppo e per la competitività del sistema industriale nel prossimo futuro.

Quadro normativo europeo. Le associazioni sottolineano l'importanza di garantire la tutela della competitività industriale all'interno del quadro normativo europeo, evidenziando la necessità di disegnare le politiche comunitarie – in particolare quelle dirette alla decarbonizzazione – con un maggior equilibrio tra sostenibilità ambientale e competitività economica. In generale, le associazioni segnalano alcune criticità del Green deal, tra cui la necessità di rivedere alcune regole sulle emissioni di CO₂, ma accolgono positivamente i segnali di cambiamento introdotti dalle nuove normative, come il Competitiveness Compass e il pacchetto Omnibus, che mostrano una maggiore attenzione alla tutela della competitività delle imprese europee sui mercati internazionali, anche limitando l'onere burocratico delle nuove direttive.

Transizione verde. Per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione e sostenibilità, il sistema Confindustria sottolinea l'importanza di promuovere e valorizzare pratiche di circolarità all'interno dei processi produttivi, nonché di sfruttare le potenzialità dei biocombustibili (biometano e altri biocarburanti) e degli impianti di cogenerazione nella transizione ecologica.

Internazionalizzazione. Anche nell'attuale contesto geoeconomico, l'apertura ai mercati esteri e l'integrazione negli scambi commerciali costituiscono, secondo le nostre associate, un pilastro strategico. Le associazioni promuovono il rafforzamento dell'accesso ai mercati internazionali, anche per le PMI, la revisione dei dazi USA e la conclusione di nuovi accordi commerciali europei, volti a consolidare la presenza della manifattura italiana nel mondo e a rafforzarne la resilienza.

Costi energetici. La riduzione dei costi dell'energia, anche a tre anni dallo shock energetico, rimane per le associazioni di Confindustria un elemento cruciale per la competitività del sistema industriale. Le priorità individuate riguardano il contenimento del costo del gas, la riduzione del differenziale di prezzo tra il mercato italiano e quello europeo, il rafforzamento del mercato unico europeo dell'elettricità e lo sviluppo di impianti di cogenerazione.



Figura 4.2 - Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui si concentrano le associazioni?

Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria sui contenuti delle schede settoriali, in particolare delle sezioni "La visione delle associazioni".

Codice Ateco 10 - Produzione di prodotti alimentari

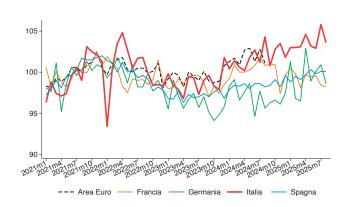
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

2520151050 DE IT FR ES DE IT FR ES DE IT ES FR Valore aggiunto Produzione Occupazione

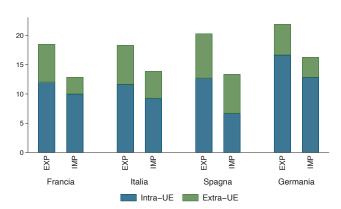
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



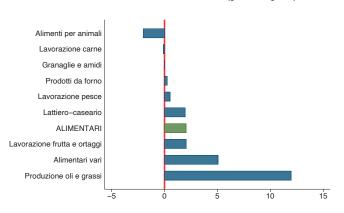
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



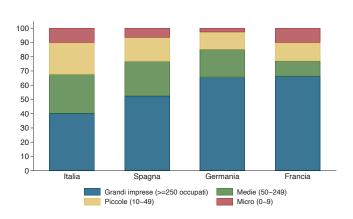
4 - Qual è la dinamica della produzione dei comparti?

Produzione industriale, var. %, 2025 vs 2024 (gennaio-agosto)



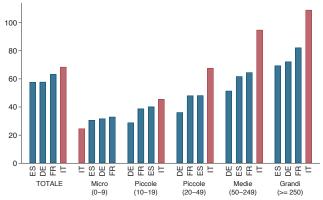
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figure 2 e 4); Trade by enterprise characteristics (Figura 3).

Codice Ateco 11 - Produzione di bevande

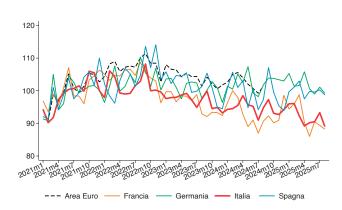
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

43210 DE IT FR ES DE IT FR ES IT DE FR ES Valore aggiunto Produzione Occupazione

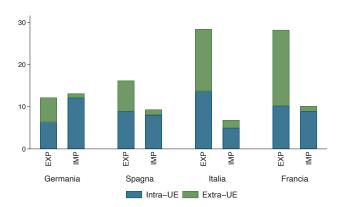
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



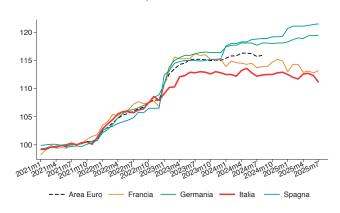
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



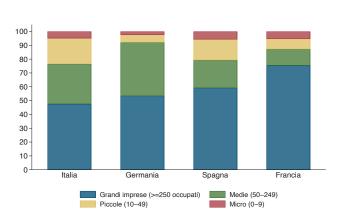
4 - Come sono variati i prezzi alla produzione?

Prezzi alla produzione, 2021 = 100



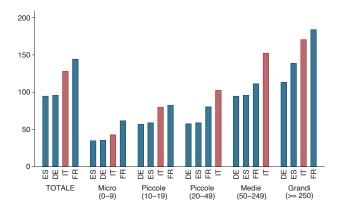
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. \in), 2023, per classe dimensionale



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figure 2 e 4); Trade by enterprise characteristics (Figura 3).

Codici Ateco 10 e 11 – Ancit, AssoBirra, Assica, Assitol, Assobibe, Assolatte, Federalimentare, Federvini, Mineracqua, Unione Italiana Food

<u>ANCIT - Associazione Nazionale Conservieri Ittici e delle Tonnare</u> rappresenta le Aziende che producono e/o commercializzano le conserve ittiche sul mercato italiano e a livello internazionale. Il tonno in conserva vale il 70% del mercato italiano. Ancit - che associa 20 aziende - rappresenta il 99% della produzione italiana di tonno in scatola.

<u>AssoBirra - Associazione dei Birrai e dei Maltatori</u> riunisce aziende che producono e commercializzano birra, malto e luppolo in Italia dando lavoro direttamente e indirettamente a circa 109.000 persone. Riunisce oltre 40 associati, 2 malterie e una rete di produttori di luppolo. Svolge compiti di rappresentanza istituzionale, promozionale e di sviluppo.

<u>Assica - Associazione Industriali delle Carni e dei Salumi</u> rappresenta le imprese (circa 180) di produzione dei salumi (sia di carne suina sia di carne bovina), di macellazione suina e di trasformazione di altri prodotti a base di carne.

<u>Assitol - Associazione Italiana dell'Industria Olearia</u> rappresenta e tutela le imprese industriali che operano nel settore delle materie grasse, dei prodotti derivati e degli ingredienti alimentari. Rappresenta 9 gruppi merceologici, oltre 120 aziende associate direttamente, circa 20 miliardi di euro di fatturato.

ASSOBIBE rappresenta il settore della produzione bevande analcoliche, in Italia ci sono circa 100 produttori.

<u>ASSOLATTE</u> rappresenta i trasformatori del latte (es. caseifici) mettendo insieme l'impresa privata familiare (PMI e grande), le cooperative e le grandi multinazionali manageriali. Le aziende socie costituiscono oltre il 90% del fatturato di settore.

<u>FEDERALIMENTARE</u> la Federazione segue i temi di interesse comune e orizzontale della trasformazione alimentare del Paese, con esclusione del tema sindacale. Le Associazioni di categoria aderenti alla Federazione sono nove e coprono oltre il 70% del fatturato espresso dal settore aggregato.

<u>Federvini</u> rappresenta i settori dei vini, degli spiriti e degli aceti. I tre comparti contano oltre 40.000 imprese a carattere industriale; 21,5 miliardi di euro di fatturato;10 miliardi di export, più di 81 mila occupati.

<u>Mineracqua</u> rappresenta le Industrie delle Acque Minerali Naturali e delle Acque di Sorgente. Il settore conta 130 aziende che commercializzano circa 300 diverse "etichette" ed è caratterizzato da sei gruppi e da un complesso di piccole e medie imprese a carattere familiare.

<u>Unione Italiana Food</u> annovera 530 aziende dislocate su tutto il territorio italiano, che producono l'80% dei prodotti alimentari presenti a scaffale con oltre 900 marchi. Unione Italiana Food è la più grande Associazione di rappresentanza diretta di categorie merceologiche nel settore alimentare in Italia.

Quali fattori sono un ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate? E quali dei vantaggi competitivi?

Le associazioni di categoria dei settori alimentare e delle bevande collocano i vari fattori tra le leve competitive e gli ostacoli con proporzioni sostanzialmente simili rispetto al quadro complessivo della manifattura (Figura 4.3). In particolare, il costo dell'energia, il costo dei beni intermedi, il contesto istituzionale e le dinamiche geopolitiche rimangono un ostacolo significativo per la competitività delle imprese del settore, mentre la qualità dei prodotti il principale vantaggio competitivo.

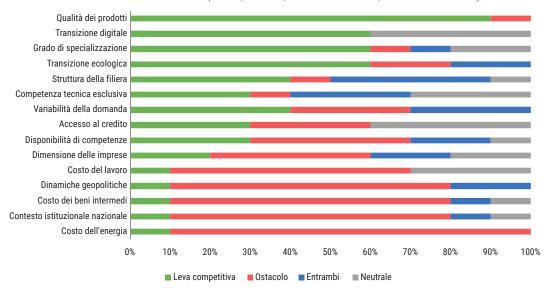
Allo stesso tempo, emergono alcune peculiarità settoriali:

- Le competenze tecniche esclusive sono più frequentemente considerate un elemento neutrale (30% nell'alimentare-bevande vs 13% della manifattura in aggregato) e meno frequentemente una leva competitiva (30% vs 55%). Al contrario, la disponibilità di competenze più in generale è segnalata relativamente più spesso come un fattore di competitività (30% vs 18%) e meno come un ostacolo (40% vs 53%)
- L'accesso al credito è indicato con maggior frequenza come un vantaggio competitivo (30% vs 10%) e meno spesso come un ostacolo (30% vs 50%).
- La transizione verde è più spesso percepita come leva competitiva (60% vs 30%) e meno come fattore ambivalente (20% vs 55%);

• Il grado di specializzazione è meno frequentemente segnalato come vantaggio competitivo (60% vs 75%) e più spesso come ostacolo (10% vs 3%) o come fattore ambivalente (23% vs 30%).

Figura 4.3 - Qualità punto di forza, costo dell'energia principale ostacolo

(Il grafico riporta la percentuale di associazioni, sulle 10 intervistate, che ha identificato un dato fattore come leva competitiva, ostacolo, sia leva sia ostacolo, o né leva né ostacolo)



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria sulla base delle risposte delle associazioni di categoria ad un questionario circolato tra luglio e settembre 2025.

Codice Ateco 13 - Fabbricazione di tessili

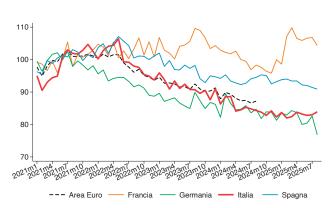
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

210 DE FR ES IT DE FR ES IT DE FR ES IT Valore aggiunto Produzione Occupazione

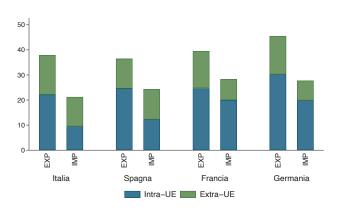
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



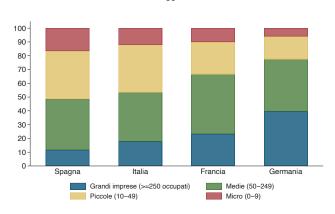
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



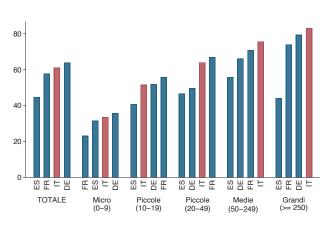
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



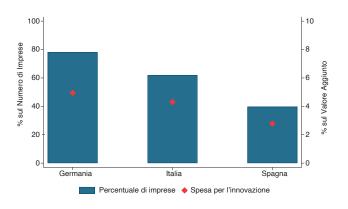
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. $\ensuremath{\epsilon}$), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 4 e 5); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Community Innovation Survey (Figura 6).

Codice Ateco 14 - Fabbricazione di articoli di abbigliamento

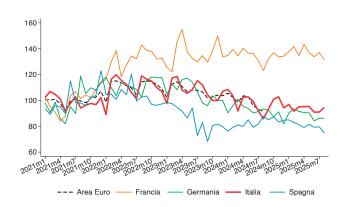
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

6420 DE FR ES IT DE ES FR IT DE FR ES IT Valore aggiunto Produzione Occupazione

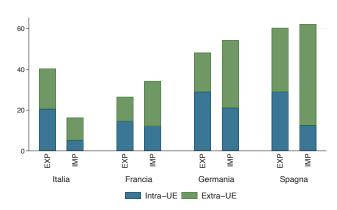
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



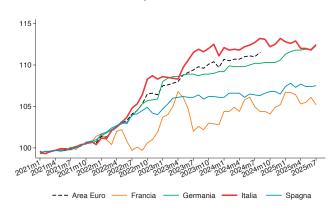
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



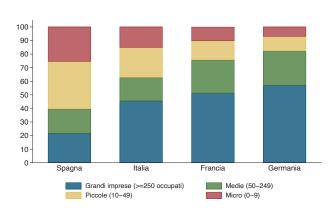
4 - Come sono variati i prezzi alla produzione?

Prezzi alla produzione, 2021 = 100



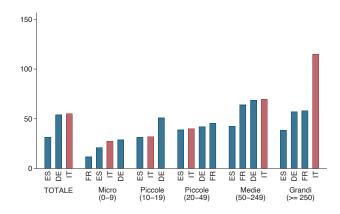
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. \in), 2023, per classe dimensionale



Note: per la Francia, i dati su valore aggiunto e produzione nella Figura 1 ed i dati della Figura 5 si riferiscono al 2022, l'anno più recente disponibile. Per il grafico 6, i dati per la Francia rispetto alla classe dimensionale "10-19", e quindi per il totale settoriale, non sono disponibili. Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figure 2 e 4); Trade by enterprise characteristics (Figura 3).

Codici Ateco 13 e 14 – Confindustria Moda

<u>Confindustria Moda</u> rappresenta la filiera Tessile-Abbigliamento, che produce il 9% del "valore aggiunto" manifatturiero, 60 miliardi di fatturato, generati da 39mila imprese con 382mila addetti. Rappresenta il 6,3% delle esportazioni del manifatturiero, con un saldo commerciale di € 12 mld (dati 2024).

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

<u>Tessile</u>. Sovraccosto energetico rispetto ai prezzi europei, che compromette la competitività delle attività manifatturiere più energy-intensive in particolare nella parte di monte delle filiere (ad es.: nobilitazione, torcitura, filatura) che oggi hanno un gap negativo sui costi energetici verso i nostri principali concorrenti, tra cui la Turchia.

Mancanza della normativa per la responsabilità estesa del produttore (EPR) tessile, che potrebbe dare un decisivo contributo alla circolarità della filiera.

<u>Abbigliamento</u>. Sorveglianza del mercato e level playing field per l'implementazione delle nuove disposizioni sulla sostenibilità e salubrità dei prodotti (ESPR ecc.), per garantire che le nuove disposizioni si applichino anche ai prodotti extra-UE. In tutta Europa stiamo elevando sempre di più gli standard di sostenibilità. La compliance viene data per scontata, invece che essere valorizzata. Di conseguenza i prodotti virtuosi si trovano allo stesso livello di quelli che non lo sono, dinamica che alimenta la deindustrializzazione.

Anche il flusso di prodotti a basso costo che entra nel mercato europeo attraverso le piattaforme online sta minando seriamente la competitività dell'industria della moda. Vanno ripensate le normative che consentono l'ingresso di spedizioni di valore limitato con controlli doganali minimi e in esenzione daziaria, alla luce degli incrementi delle vendite dell'ultra fast fashion (Shein e Temu).

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

<u>Tessile</u>. Creatività, sostenibilità e qualità dei prodotti e flessibilità della produzione per il tessile tradizionale. Innovazione di prodotto (caratteristiche tecniche basate su performance e funzionalità) e capacità di personalizzazione per il tessile tecnico e gli smart-textile.

Abbigliamento. L'abbigliamento italiano costituisce da sempre l'autentico "ambasciatore" del Made in Italy, spesso copiato anche solo nel nome (Italian sounding). Gran parte della competitività del settore che si rivolge alla persona è legata agli aspetti che fanno riferimento alla creatività; quindi, più strettamente correlati ad attività di innovazione di natura non tecnologica, ma più "soft", che hanno a che fare con i significati racchiusi dai prodotti. Si tratta dell'innovazione introdotta tramite il design, che si propone non tanto come elaborazione estetica (fine a sé stessa o magari funzionale ad una mera riconoscibilità), ma come via per ricollocare al centro delle decisioni di acquisto la persona e la qualità della vita. Lungi dall'essere obsoleto, questo approccio continua a dimostrarsi attuale e proficuo, consentendo una netta diversificazione dell'offerta rispetto a quella della concorrenza dei Paesi di nuova industrializzazione e arricchendo il prodotto di componenti immateriali.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

<u>Tessile e Abbigliamento</u>. L'investimento in nuovi macchinari con sensoristica evoluta, in grado di interconnettersi, sviluppare autodiagnostica, consentire programmazione fine e fornire dati puntuali di processo relativamente ai consumi e ai principali indicatori di sostenibilità risulta prioritario. È la via per una reale transizione sostenibile, se accompagnata da adeguati piani formativi.

Centrali saranno anche gli investimenti per l'uso dei dati, anche in ottica di analisi evolutiva della domanda, retail 4.0 e relazione con il cliente finale, internazionalizzazione e market intelligence.

Fondamentale è anche la strategia delle aggregazioni, anche al di fuori delle logiche del M&A, per accrescere la dimensione economica e facilitare l'acquisizione di competenze specialistiche sia per la doppia transizione digitale/ sostenibilità, che per una più evoluta e diversificata internazionalizzazione.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

<u>Tessile e Abbigliamento</u>. Il settore, a fronte di una perdurante congiuntura riflessiva, deve raggiungere un assetto più sostenibile, innovativo, digitale e competente. Poiché gli attuali centri servizi non riescono a garantire il necessario supporto, Confindustria Moda sta creando un'aggregazione dei Centri tecnologici di riferimento dei principali distretti tessili, a servizio delle PMI. L'associazione ha inoltre avviato uno studio per definire, come best-practice di settore, un sistema di standardizzazione degli audit e delle due diligence, per arrivare ad un sistema di Auditing unico.

Confindustria Moda ha da tempo costituito il Consorzio Retex.green par la trasformazione circolare dell'intera filiera e ne sta sostenendo lo sviluppo, in attesa dell'entrata in vigore della normativa per l'EPR tessile.

Infine, l'Associazione sta completando la messa punto di un ambizioso Piano Strategico Industriale, denominato "La trasformazione del Sistema Moda italiano per rafforzare la sua leadership mondiale", da sottoporre al Governo. Esso presenta un set completo di policies necessarie affinché l'intero Sistema Moda italiano possa rafforzare la propria resilienza nella severa crisi in atto e rafforzare nel medio/lungo periodo la propria leadership internazionale.

Codice Ateco 15 - Fabbricazione di pelli e cuoi e articoli in pelle e simili di altri materiali

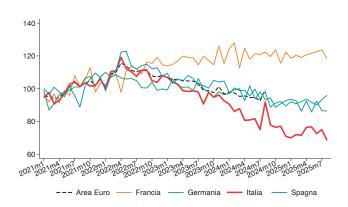
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

43210 DE ES FR IT DE ES FR IT DE FR ES IT

2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



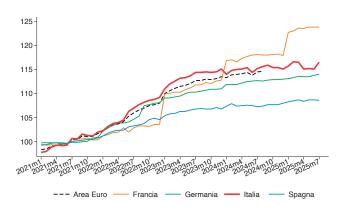
3 - Come sono variati i prezzi alla produzione?

Produzione

Occupazione

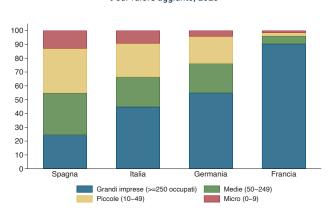
Valore aggiunto

Prezzi alla produzione, 2021 = 100



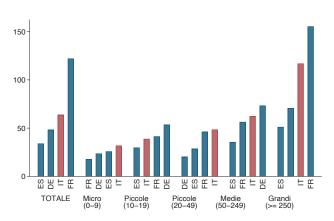
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?





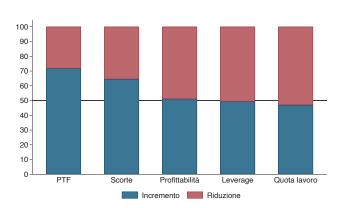
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. $\ensuremath{\epsilon}$), 2023, per classe dimensionale



6 - C'è eterogeneità tra imprese?

% di imprese, var. 2022 vs 2019



Note: nella Figura 6, il campione comprende 3.046 imprese, con almeno 3 dipendenti e: "PTF" indica la produttività totale dei fattori, "Scorte" il rapporto tra le scorte di magazzino e i ricavi, "Leverage" il rapporto tra le passività e il totale degli assets, "Quota Lavoro" il rapporto tra costo del lavoro e valore aggiunto, "Profittabilità" il rapporto tra Ebitda e ricavi.

Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat e Aida (Moody's). In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 4 e 5); Short-Term Business Statistics (Figure 2 e 3); Aida (Figura 6).

Codice Ateco 15 – Confindustria Accessori Moda

<u>Confindustria Accessori Moda</u> è la Federazione che riunisce: calzaturiero (Assocalzaturifici), pelletteria (Assopellettieri), abbigliamento in pelle e pellicceria (AIP), concia (Unic concerie italiane) e include 10.000 imprese per 30 miliardi di fatturato.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Le aziende faticano a implementare sistemi sofisticati di raccolta e analisi dati per prevedere le tendenze di mercato con maggiore precisione e reagire rapidamente ai cambiamenti nelle preferenze dei consumatori. Devono imparare a utilizzare l'Al per analizzare i dati di vendita storici, le tendenze sui social media e le ricerche online, onde identificare i modelli emergenti e le preferenze dei consumatori. Questo approccio data-driven permetterebbe di allineare meglio l'offerta alla domanda effettiva del mercato.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

L'affidabilità economico-commerciale, la propensione all'innovazione estetica e funzionale e la qualità nella selezione delle materie prime e della manifattura.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Le aziende potrebbero concentrare gli investimenti nel campo della sostenibilità, intesa come driver di innovazione e di differenziazione, nella crescita del nearshoring inteso come economia del distretto e del territorio. Essenziali, infine, gli investimenti in formazione continua e sviluppo del personale.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Ci stiamo concentrando soprattutto sulle missioni all'estero, accompagnando le aziende nei mercati più rilevanti per la loro espansione internazionale, approcciando per primi quelli nuovi o più lontani, non conosciuti nelle loro dinamiche dalle piccole aziende. Riteniamo che per i nostri associati la chiave dell'internazionalizzazione sia l'export diretto più che l'apertura di filiali o le joint venture con partner locali.

Codice Ateco 16 - Produzione e lavorazione del legno e dei prodotti a base di legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli in paglia e materiale da intreccio

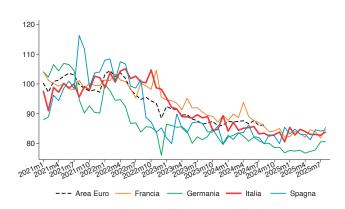
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

2.521.51.50 DE FR IT ES DE IT FR ES DE FR IT ES Valore aggiunto Produzione Occupazione

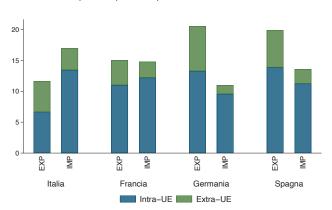
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



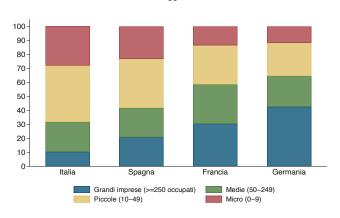
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



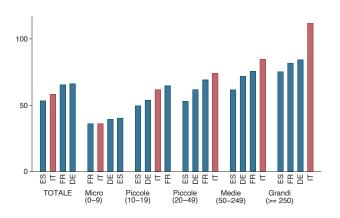
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



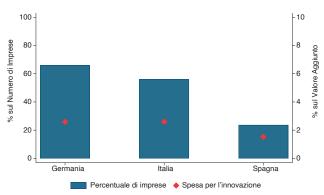
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 4 e 5); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Community Innovation Survey (Figura 6).

Codice Ateco 16 – FederlegnoArredo

<u>FederlegnoArredo</u>: insieme trasformiamo la materia in eccellenza, le relazioni in forza, le sfide in opportunità. Con oltre 1600 associati, rappresentiamo, uniamo e serviamo le imprese italiane della filiera legno-arredo, valorizzando la trasformazione dalla materia prima al prodotto finito. La Federazione controlla la società che organizza il Salone del Mobile.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Il principale ostacolo alla competitività delle imprese del legno è la burocratizzazione e la farraginosità delle procedure. La normativa a volte più stringente di molti altri paesi rischia di rallentare le aziende.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Certamente il principale vantaggio competitivo dell'industria italiana del Legno è quello di essere stata la prima a livello mondiale a sviluppare un modello di Economia circolare incentrata sul riuso e il riutilizzo del legno.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Le imprese del legno puntano a contenere i costi di produzione, in particolare quelli indiretti non potendo agire in modo importante sui prezzi delle materie prime. Quindi mirano ad investire per ridurre e stabilizzare i costi energetici (autoproduzione con impianti fotovoltaici); investono in digitalizzazione per migliorare il controllo del ciclo produttivo (macchine 4.0 e software); ricercano giovani da inserire per "svecchiare" la struttura, ma esprimono difficoltà nel reperire risorse adeguate sotto il profilo delle competenze disposte a inserirsi nelle loro aziende, forse anche per un fattore di bassa attrattività.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Aumentare la produzione di legname nazionale per ridurre la dipendenza dall'estero e sviluppare la filiera foresta-legno sono obiettivi strategici per la competitività internazionale del settore. Serve attuare pienamente la Strategia Forestale Nazionale, rifinanziare il fondo per lo sviluppo dei primi anelli della filiera (Legge 206/2023) e promuovere il legno italiano come risorsa sostenibile e strategica del Made in Italy.

Codice Ateco 17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta

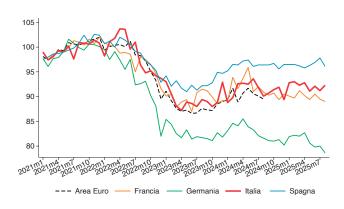
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

2 DE FR IT ES DE FR IT ES Valore aggiunto Produzione Occupazione

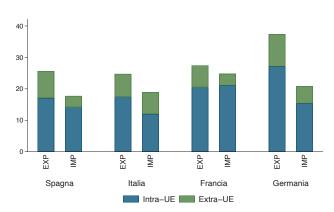
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



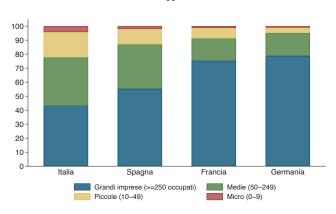
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



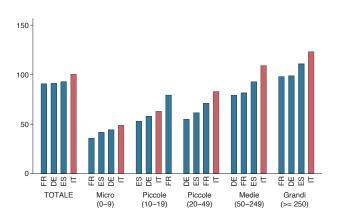
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



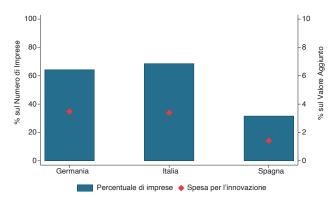
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 4 e 5); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Community Innovation Survey (Figura 6).

Codice Ateco 18 - Stampa e riproduzione di supporti registrati

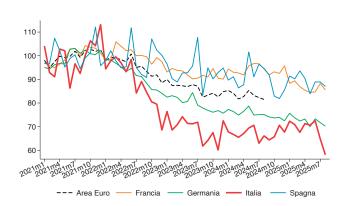
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

2.521.50 DE FR IT ES DE FR IT ES FR DE IT ES Valore aggiunto Produzione Occupazione

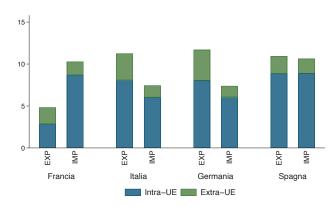
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



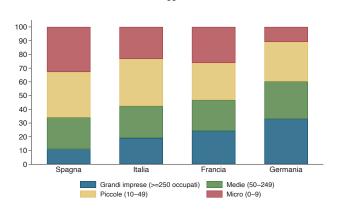
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



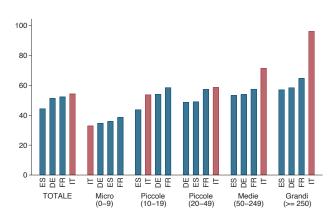
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



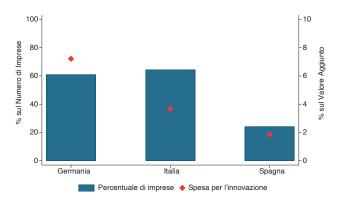
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. $\ensuremath{\epsilon}$), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Note: si noti come il codice Ateco 18 comprenda anche attività che non fanno parte della filiera carta e grafica – ad esempio, la "riproduzione di supporti registrati".

Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 4 e 5); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Community Innovation Survey (Figura 6).

Codici Ateco 17 e 18 – Federazione Carta e Grafica: Assocarta-Assografici-Acimga

La <u>Federazione Carta e Grafica</u> (FCG) rappresenta la filiera della produzione di carta e cartone (ASSOCARTA) e della sua trasformazione in imballaggi in carta, cartone e flessibili, prodotti cartotecnici e articoli igienico-sanitari, della grafica e stampa (ASSOGRAFICI), oltreché dei fornitori dei relativi macchinari e tecnologie (ACIMGA). La filiera rappresentata esprime un valore di 27 miliardi di euro di fatturato (1,2% del PIL), generato da oltre 160.000 addetti diretti in circa 16.000 imprese.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Il costo energia e l'incertezza delle normative energetiche incidono negativamente sulle decisioni di investimento e sulla competitività in generale. In particolare, il differenziale di costo del gas naturale e dell'energia elettrica rispetto agli altri competitor condiziona la competitività delle cartiere. Il maggior costo a monte della filiera si trasferisce a valle nei settori cartotecnico trasformatore e grafico (prestampa, stampa e legatoria), con impatto negativo sulla competitività delle produzioni dell'intera filiera.

Un grosso ostacolo competitivo è anche la mancanza di manodopera specializzata (operai e tecnici) e la poca attrattività per l'occupazione giovanile.

Altri ostacoli sono: i) la dimensione media delle imprese relativamente ridotta; ii) la burocrazia e i tempi lenti per investimenti industriali in Italia (autorizzazioni, incentivi tardivi); iii) l'accesso a mercati internazionali in tensione geopolitica (dazi, blocchi, cambiamenti normativi).

Infine, la digitalizzazione ha determinato per il settore grafico in generale a livello mondiale la diminuzione della domanda di stampati, la sostituzione di molteplici stampati coi corrispondenti prodotti/servizi digitali e un conseguente trend di calo della produzione e del fatturato settoriale. Il processo di digitalizzazione prosegue, anche a fronte del cambiamento nelle preferenze dei consumatori. Ne è conseguita una progressiva riduzione degli investimenti pubblicitari sulla stampa e sul direct mail, mentre tengono quelli sulle affissioni.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Il principale vantaggio competitivo delle imprese associate è l'esistenza in Italia di tutti gli anelli della filiera cartaria che consentono una catena di approvvigionamenti e forniture sicure, personalizzate e di elevata qualità, e scambi di conoscenze continui tra comparti fornitori e comparti clienti.

Le cartiere riciclano la carta raccolta sul territorio nazionale attraverso il sistema consortile, sopperendo alla carenza strutturale nazionale di cellulose, e investendo nella bio-circolarità; l'innovazione tecnologica trova un presidio cruciale nel comparto delle macchine specializzate in grado di integrare rapidamente tecnologie avanzate come l'automazione, l'IoT e l'intelligenza artificiale con la meccanica di precisione; l'elevato grado di specializzazione e competenza tecnica delle imprese cartotecniche trasformatrici e delle imprese grafiche italiane, la qualità e l'eccellenza degli imballaggi in carta, cartone e flessibile, dei prodotti cartotecnici e degli stampati nazionali (e dei servizi di prestampa e legatoria), come anche l'alto livello di personalizzazione verso il cliente, sono sempre stati il principale vantaggio competitivo della filiera.

Negli ultimi anni la filiera ha saputo adattarsi velocemente ai dettami della transizione ecologica, trasformando i crescenti vincoli in opportunità di crescita e innovazione. Un altro vantaggio competitivo dell'industria cartotecnica trasformatrice è la capacità di dimostrarsi sempre estremamente flessibile e di intercettare gli spazi che si aprono sui mercati internazionali.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

È possibile articolare una strategia competitiva di potenziamento dei vantaggi competitivi della filiera, prioritizzando gli obiettivi di investimento di ogni anello che la compone. In sintesi, un mix tra investimenti in R&D, impianti e tecnologie produttive digitalizzati e sostenibili, innovazione organizzativa e di prodotto e formazione delle competenze rappresenta la strategia chiave della filiera per mantenere e rafforzare la competitività a livello nazionale e globale

Le aziende a monte della filiera (macchine per la grafica e la cartotecnica) potrebbero concentrare gli investimenti principalmente su Ricerca & Sviluppo (R&D). L'innovazione tecnologica è essenziale per integrare automazione, in-

telligenza artificiale, IoT e sostenibilità nei macchinari con l'obiettivo di migliorare qualità, produttività e sostenibilità ambientale.

Le cartiere potrebbero concentrare gli investimenti sulla sostenibilità energetica e sulla circolarità. Negli ultimi decenni in Italia il settore cartario ha puntato con decisione sull'utilizzo di gas naturale, il combustibile fossile a minori emissioni di CO2, e su sistemi di cogenerazione, raggiungendo elevate prestazioni energetiche. Nell'industria cartaria italiana, i consumi energetici si sono ridotti del 30% a partire dal 1995. Ciononostante, l'efficientamento energetico (che passa in gran parte attraverso la digitalizzazione) rimane una priorità del settore. Negli ultimi anni, l'Italia sta puntando sull'aumento della produzione di biometano, che potrebbe essere utilizzato direttamente negli impianti di cogenerazione già esistenti, con grandi benefici potenziali economici oltre che ambientali. Anche l'uso degli scarti da pulper per la produzione interna di energia, meno diffuso in Italia rispetto al resto d'Europa, potrebbe fornire un importante contributo al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione.

Nei comparti a valle della trasformazione (imballaggi in carte, cartoni, flessibili e cartotecnica) investimenti in innovazioni organizzative e di prodotto potrebbero migliorare la capacità di rispondere ai nuovi bisogni emergenti di sostenibilità.

Per il comparto della stampa risultano particolarmente rilevanti gli investimenti sulla sostenibilità come driver di competitività: i materiali ecologici, come la carta riciclata, stanno guadagnando terreno rispetto ad altri materiali in tutti i mercati. L'Europa, con un tasso di riciclo delle Carte e cartoni in generale del 71,1% detiene il primato mondiale nel riciclo della carta. L'Italia è il 2° principale utilizzatore europeo di carta da riciclare dal 2020, con una quota dell'11,4% del consumo totale, dopo la Germania (quota del 35,2%).

La Federazione Carta e Grafica fornisce un supporto alle imprese della filiera Carta e Grafica con il progetto sostenibilità ed economia circolare, che mira a fornire strumenti idonei alle aziende associate di monitoraggio e rendicontazione del percorso verso la transizione green e sostenibile. Il progetto vede la Federazione impegnata, grazie all'azione in prima linea delle tre Associazioni che la compongono, ad affermare una propria strategia, i cui valori sono espressi nella "carta dei valori/politica della sostenibilità", a comprendere meglio le criticità del settore per sostenere al meglio le aziende nel coglierne le opportunità e i vantaggi. A tale scopo sono stati ideati e realizzati gli strumenti messi a disposizione delle aziende grazie al progetto sostenibilità: un software e un protocollo. La metodologia si fonda su due strumenti realizzati appositamente per le aziende della filiera: una vera e propria piattaforma e il Protocollo per la definizione della Strategia ESG della Federazione che sono stati ideati e realizzati con il supporto tecnico del Forum per la Finanza Sostenibile.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Mettere in sicurezza il settore e l'intera filiera con misure non più rinviabili per azzerare il differenziale PSV-TTF (ovvero il differenziale di prezzo del gas naturale tra il mercato italiano e quello europeo) che per il settore cartario nel 2024 ha comportato extracosti per oltre 50 milioni di euro e per cercare di ridurre il costo del gas con una nuova gas release che superi l'attuale schema e che faccia leva sul biometano per gli hard-to-abate. Oltre a interventi concreti per sostenere la decarbonizzazione attraverso la decarbonizzazione dei combustibili con una biometano release e l'elettrificazione delle rinnovabili con contratti per differenze rispetto al costo del gas e piano di sviluppo dell'infrastruttura elettrica per garantirne la consegna necessaria all'elettrificazione.

Misure per rafforzare circolarità e decarbonizzazione (cfr. annunciato Industrial Accelerator Act, nell'ambito del Clean Industrial Deal) prevedendo interventi strutturali che riguardino la valorizzazione delle biomasse, in linea con la Strategia Forestale Nazionale.

Nel promuovere l'autonomia strategica del continente, potenziando l'economia circolare (Circular Economy Act) è necessaria la massima attenzione sul fronte dell'attuazione del PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation), il nuovo Regolamento europeo sugli imballaggi e sui rifiuti da imballaggio, pubblicato a gennaio 2025, che ha riconosciuto e valorizzato il nostro primato in termini di sviluppo dell'economia circolare; "il riciclo" ha trovato il suo giusto riconoscimento così che gli imballaggi e i prodotti monouso a base carta sono stati esentati dagli obiettivi di riuso ed esclusi da restrizioni ingiustificate alla salvaguardia dell'impatto sull'ambiente. Rilevante è anche l'azione in corso per difendere il recepimento italiano della direttiva SUP (Single Use Plastic), che prevede che i manufatti mono uso contenenti meno del 10% di plastica non ricadono nel campo di applicazione della legge. Altrettanto importante è il rinvio del nuovo Regolamento EUDR (EU Deforestation Regulation), che obbliga a una tracciabilità spinta sulla fornitura dei materiali cellulosici, date le significative lacune pratico esecutive della legge stessa. Tagliare la burocrazia è essenziale per aiutare le aziende a fare affari in Europa e creare posti di lavoro, a tal fine occorre continuare a supportare il percorso degli omnibus [semplificazione].

La Federazione in tutte le sue articolazioni si concentra inoltre sul rafforzamento delle politiche per la formazione e il capitale umano specializzato, promuovendo collaborazioni con istituti tecnici, ITS e università e sollecitando incentivi per la formazione continua.

Misure a sostegno dell'innovazione tecnologica che è essenziale per integrare automazione, intelligenza artificiale, loT e sostenibilità nei macchinari, rispondendo alle esigenze di mercati internazionali in rapido cambiamento.

Supportare il proseguimento dei negoziati per riequilibrare il commercio UE-USA, soprattutto nell'ambito della meccanica e tecnologie, rafforzare il monitoraggio e la difesa del mercato europeo dalla trade divertion innescata dalla guerra commerciale e supportare l'ingresso delle imprese italiane su nuovi mercati nell'ambito degli accordi commerciali dell'UE (es. Messico e blocco sudamericano dei paesi del Mercosur, nonché India).

Codice Ateco 19 - Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio

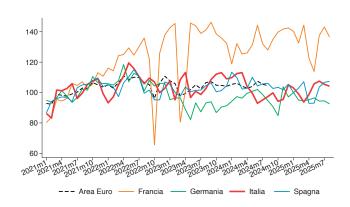
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

86420 FR DE IT ES DE FR IT ES DE ES IT FR Valore aggiunto Produzione Occupazione

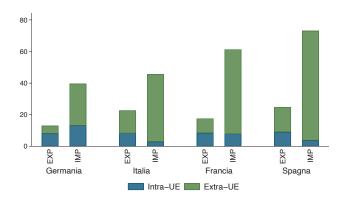
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



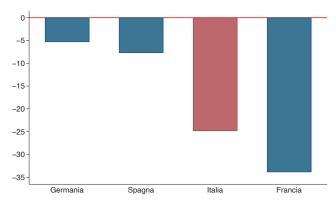
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



4 - Come sono variate le emissioni?

Emissioni di gas serra, var. %, media 2016-2023 vs media 2008-2015



Note: per la Francia, il dato sull'occupazione nella Figura 1 si riferisce al 2022, l'anno più recente disponibile. Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figura 1); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Air emissions accounts (Figura 4).

Codice Ateco 19 – Unione Energie per la Mobilità

<u>L'Unione Energie per la Mobilità (UNEM)</u> riunisce le principali imprese che operano nei settori della raffinazione, dello stoccaggio e della distribuzione di carburanti e combustibili derivati dal petrolio e da altre materie prime rinnovabili e nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni low carbon. Ad UNEM sono associate 41 Aziende ordinarie e altre 51 aggregate.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

La raffinazione contribuisce in modo vitale alla bilancia commerciale del Paese: nel 2024 ha infatti esportato circa 26 milioni di tonnellate di prodotti raffinati e biofuel, con introiti per oltre 18 miliardi di euro.

Il principale ostacolo è l'attuale normativa europea sul Green Deal che introduce una serie di rigidità e penalizzazioni che minano alla base la tenuta industriale del Paese e la sua sicurezza energetica, soprattutto per il mancato riconoscimento dei low carbon fuels all'interno della normativa sui limiti alle emissioni di CO2. Il comparto è pronto a investire nella decarbonizzazione dei processi e prodotti attuali e futuri, ma chiede un quadro normativo favorevole che consenta gli investimenti necessari per contribuire alla transizione dei trasporti e al raggiungimento degli obiettivi climatici al 2050. Ad una normativa ambientale comunitaria non neutrale che prevede obblighi e divieti, di recente si sono sommati gli effetti congiunturali del contesto geopolitico internazionale, che impedendo le forniture del greggio russo Urals da un lato e facendo impennare i costi di elettricità e gas dall'altro, hanno penalizzato la raffinazione italiana e continuano a farlo. Il perdurante differenziale fra greggi disponibili per l'Occidente rispetto all'Urals, che presenta sconti significativi, avvantaggia significativamente le raffinerie di Medio Oriente e Cina che continuano ad utilizzarlo, visti anche anche minori i vincoli ambientali.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Il ruolo del downstream petrolifero è quello di assicurare l'approvvigionamento di energia e di materie prime per settori strategici quali i trasporti e la petrolchimica.

Per garantire le attività essenziali alla sicurezza dei rifornimenti navali, stradali ed aerei e a fornire i prodotti necessari ad alcune industrie (petrolchimica), nonché altri indispensabili per tutte le attività, come i bitumi e i lubrificanti, la filiera infrastrutturale (oleodotti, depositi, impianti, rete distributiva) opera grazie alla sinergia dei molteplici soggetti, che devono movimentare quantità significative di materie prime e di prodotti, sia in tutto il territorio nazionale che all'estero: nel 2024 sono state 84 milioni di tonnellate, delle quali circa 57 sono greggi di 86 tipologie, provenienti da 30 Paesi.

Distribuire quotidianamente 120 milioni litri/giorno di carburanti, di cui 8 di biocarburanti, 17 milioni di litri di jet fuel, 9 milioni di litri di prodotti per la navigazione, 1,3 milioni di litri di lubrificanti e 4,8 milioni di kg di bitumi, implica delle profonde conoscenze tecniche industriali e commerciali, che fanno della filiera una eccellenza: gli impianti di raffinazione nello specifico sono "strategici" per il nostro Paese e di interesse anche per operatori esteri, come hanno dimostrato le recenti acquisizioni societarie.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Complessivamente le imprese associate investiranno fra il 2025 e il 2028 oltre 4 miliardi di euro, di cui 2,7 nella Raffinazione e 1,3 nella Distribuzione primaria e secondaria. A questi vanno sommati investimenti in energie rinnovabili nello stesso arco temporale (2025 - 2028) pari a oltre 2,7 miliardi di euro. Di essi il 52% sono dedicati ai carburanti di origine biologica, liquida e gassosa. I rimanenti sono diretti soprattutto al solare/fotovoltaico, all'idrogeno verde e all'eolico. Prosegue quindi l'adeguamento degli impianti di raffinazione e di distribuzione primaria e secondaria per garantire l'adeguata fornitura di prodotti dedicati alla mobilità decarbonizzata del futuro. Tuttavia, la presenza di normative che impattano negativamente sulla mobilità (phase out al 2035 dei motori ICE, mancata contabilizzazione delle emissioni che valorizzino i low carbon fuels, tassonomia, ETS) rischia non solo di vanificare gli investimenti effettuati, ma anche di compromettere l'intera filiera e la competitività delle catene del valore industriali collegate alla produzione e fornitura di carburanti e prodotti.

I biofuel sono una soluzione ideale per la decarbonizzazione dei trasporti: potenziarne la produzione significa avere prodotti efficaci per traguardare gli ambiziosi obblighi ambientali dell'Unione Europea.

Qual è il tema di policy più rilevante su cui l'associazione si sta concentrando?

La necessità di rivedere la normativa relativa ai Regolamenti sui limiti alle emissioni di CO2 per il settore stradale. Per abilitare l'attuazione degli investimenti diretti alla produzione di carbon neutral fuels è necessario disporre di un contesto normativo che stimoli la realizzazione di nuovi impianti e la riconversione di quelli esistenti. I Regolamenti sui limiti alle emissioni di CO2 di auto e camion, adottate nell'ambito del pacchetto "Fit For 55" contrastano invece con tali obiettivi. La normativa europea attualmente in vigore non è neutrale in quanto l'unica forma di mobilità ammessa è quella full electric e prevede di misurare le emissioni solo allo scarico, ignorando quelle derivanti dall'intero ciclo di vita del veicolo e dei fuels e che finiscono comunque in atmosfera.

È essenziale, pertanto, una revisione già nel 2025 della normativa sulle emissioni di CO2 nei veicoli leggeri e pesanti riconoscendo la circolarità delle emissioni di CO2 prodotte da veicoli alimentati con biocarburanti sostenibili, biogas o carburanti sintetici, considerandoli "veicoli a emissioni nette zero" ai fini della normativa – tali carburanti già beneficiano di un fattore di emissione zero nel sistema ETS. Senza tali aggiornamenti normativi verrà a mancare la prospettiva di lungo termine per l'uso dei carbon neutral fuels nei trasporti stradali, bloccando gli investimenti per la loro produzione all'interno dell'UE. Inoltre, senza una introduzione rapida ed efficace dei biocarburanti nel mix energetico dell'automotive non si potranno sviluppare le economie di scala per consentire ai biocarburanti (e successivamente agli e-fuel) per sostenere anche quei settori del trasporto "hard-to-abate" (e.g. marino, aereo, trasporto pesante) la cui elettrificazione appare quanto mai improbabile.

Codice Ateco 20 - Fabbricazione di prodotti chimici

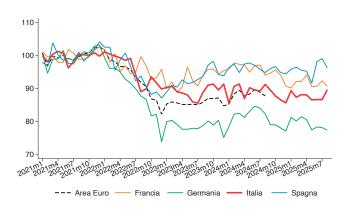
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

1086420 IT DE ES FR IT DE ES FR IT DE ES FR Valore aggiunto Produzione Occupazione

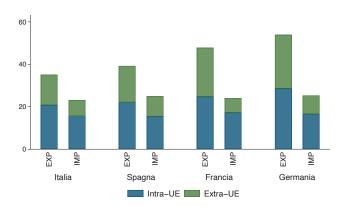
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



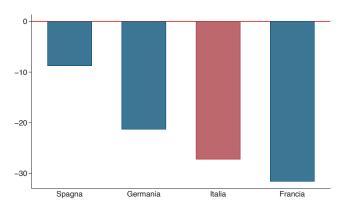
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



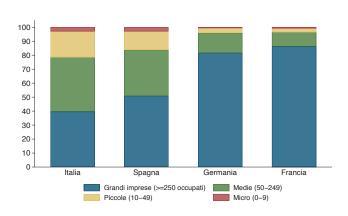
4 - Come è variata l'intensità emissiva?

Emissioni su valore aggiunto, var. %, media 2015-2022 vs media 2008-2014



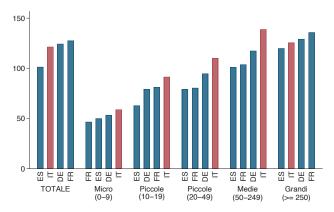
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Air emissions intensities (Figura 4).

Codice Ateco 20 – Federchimica

<u>Federchimica</u> è la Federazione nazionale dell'industria chimica. Conta quasi 1.500 imprese per 98.000 addetti, raggruppate in 17 Associazioni di settore e in 38 Gruppi merceologici. Rappresenta dalla chimica di base alle specialità e intermedi per l'industria e l'agricoltura, fino ai prodotti finiti e di consumo, come cosmetici e detergenti, farmaci da banco e veterinari, abrasivi, lubrificanti, GPL e GNL. Nel perimetro di rappresentanza si registra il crescente impiego della biomassa come fonte, anche nell'ambito delle bioraffinerie, e delle biotecnologie. L'innovazione in un'ottica di economia circolare contempla la produzione di materie prime seconde e prodotti chimici derivanti dal riciclo dei rifiuti.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

La chimica è tra i settori più sensibili al costo dell'energia in quanto utilizza le fonti fossili sia a fini energetici sia come materie prime e, alla luce delle tecnologie disponibili, la loro sostituzione integrale non è realizzabile. Per l'Italia l'aspetto di maggiore penalizzazione risiede nel costo dell'elettricità. Nel 2024 il prezzo medio all'ingrosso è risultato pari a 109€/ MWh a fronte dei 60€ circa di Francia e Spagna. I costi energetici sono ulteriormente appesantiti dalle politiche climatiche europee. Complessivamente − tra costi diretti e indiretti per le emissioni di CO2 − la chimica versa in un anno oltre 600 milioni di euro, un onere prossimo a tutte le spese di R&S del settore che non grava sui produttori extra-europei. In uno scenario al 2030 il costo complessivo potrebbe raddoppiare, arrivando a superare 1,5 miliardi di euro.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

La chimica, con 65 miliardi di euro di fatturato realizzati nel 2024, è la quinta industria del Paese. Può inoltre essere definita come "l'industria delle industrie", visto che i suoi prodotti sono componenti essenziali del 95% dei manufatti. Le imprese chimiche in Italia sono altamente specializzate e in grado di fornire prodotti specialistici di elevata qualità e in grado di rispondere alle specifiche esigenze del cliente. L'Italia vanta un posizionamento particolarmente promettente nella chimica circolare e da biomasse. Per valorizzare a pieno queste potenzialità occorre creare e promuovere un mercato per i prodotti chimici sostenibili innovativi attraverso incentivi e benefici finanziari di supporto alla domanda.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Sono necessari rilevanti investimenti su tutti i fronti: impianti e prodotti, R&S, capitale umano. In base alle stime di The European House Ambrosetti – fondate sulle valutazioni riportate dalla Commissione Europea nel "Transition Pathway for The Chemical Industry" – la transizione ecologica dell'industria chimica in Italia richiederà quasi 20 miliardi di investimenti aggiuntivi entro il 2050 (il 40% in più rispetto alla media del periodo 2016-2020) e, considerando anche i costi operativi, si superano i 30 miliardi. È evidente che tali costi non potranno gravare esclusivamente sulle imprese del settore.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

I temi di policy più rilevanti sono quelli connessi alla politica energetica e ambientale.

È urgente creare un mercato europeo dell'elettricità, che favorisca l'introduzione dei Power Purchase Agreement e dei Contratti per Differenza per svincolare il prezzo marginale dal gas. In Italia oltre all'Electricity Release, volta a rendere disponibile elettricità da fonte rinnovabile a costi calmierati per le imprese energivore, vanno implementati altri meccanismi analoghi tramite l'incremento della produzione nazionale di gas e l'avvio della filiera del biometano.

I regimi di sostegno agli impianti di cogenerazione andrebbero adeguati, per ripristinare la competitività rispetto agli incentivi dedicati alle fonti rinnovabili, e allo stesso tempo andrebbero introdotte misure di supporto e sviluppo della cattura e stoccaggio della CO2.

Andrebbero, inoltre, aumentate le risorse per la compensazione dei costi indiretti della CO2 connessi agli acquisti di energia in quanto 600 milioni di euro sono insufficienti. È opportuno valutare attentamente l'efficacia dei CBAM considerando il posticipo della riduzione delle quote gratuite dell'ETS per contrastare i rischi di delocalizzazione.

In linea con l'indirizzo politico indicato dalla stessa Presidente Von Der Leyen, è prioritario assicurare una effettiva semplificazione normativa. A livello italiano, occorre accelerare le autorizzazioni, evitare restrizioni aggiuntive rispetto alla normativa europea, definire testi unici e linee guida sull'interpretazione e l'applicazione, oltre a prevedere un'adeguata dotazione di personale tecnico specializzato presso le Autorità Competenti.

Codice Ateco 21 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici

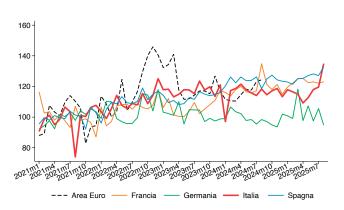
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

420 IIT DE ES FR IIT ES DE FR IIT DE ES FR Valore aggiunto Produzione Occupazione

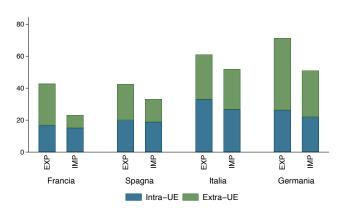
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



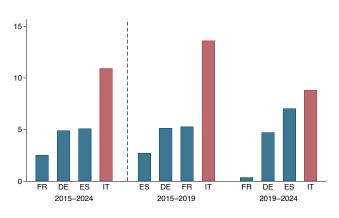
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



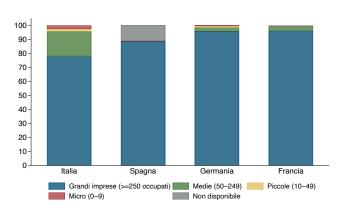
4 - Qual è la dinamica delle esportazioni?

%, tasso di crescita annuo composto (CAGR)



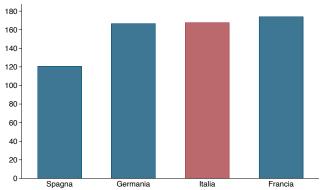
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023



Nota: rispetto ai dati riportati nella Figura 4, l'unità di analisi è il prodotto ("Medicinal and pharmaceutical products") e non il settore. Nella Figura 5, i dati non sono disponibili per le imprese spagnole di piccola e media dimensione e per le imprese francesi micro e piccole. *Fonti:* elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figura 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Air emissions intensities (Figura 4).

Codice Ateco 21 – Farmindustria

<u>Farmindustria</u> è l'Associazione delle aziende farmaceutiche che operano in Italia, aderente a Confindustria con il ruolo di componente nazionale di categoria del sistema di rappresentanza. L'associazione conta circa 200 imprese, sia a capitale nazionale sia a capitale estero, che in termini di fatturato rappresentano circa il 95% del mercato di riferimento.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

L'Italia è oggi uno dei principali hub per produzione e ricerca dell'industria farmaceutica. Un risultato che riflette l'elevata competitività degli investimenti in Italia, grazie all'eccellenza delle imprese farmaceutiche e al ruolo positivo della filiera industriale e dell'ecosistema della ricerca, SSN incluso. Negli ultimi anni il contesto internazionale si caratterizza per una concorrenza sempre più accesa, che richiede un livello ancora più elevato di competitività sia nella produzione sia nell'innovazione. Inoltre, la natura del bene – farmaci e vaccini – fa sì che il settore sia tra i più regolamentati dell'industria. Questo consente di individuare le principali sfide per la competitività.

La prima consiste nella necessità di modificare radicalmente l'attuale sistema di governance della spesa farmaceutica, attraverso un finanziamento più adeguato alla domanda di salute e nuove regole per un più rapido accesso alle cure. In particolare, tra i principali ostacoli si segnalano gli attuali meccanismi di payback, che prevedono la restituzione da parte delle imprese al SSN di importi crescenti negli anni e che rappresentano un forte fattore di freno alla competitività e agli investimenti. L'industria chiede che questi strumenti siano sostituiti con modelli di gestione della spesa basati su misurazione degli esiti, efficienza della spesa e sostenibilità delle produzioni (specie in una fase di forti aumenti dei costi degli input produttivi), al fine di valorizzare la farmaceutica come investimento per la salute e la produttività della popolazione, superando la logica meramente contabile della governance attuale.

La seconda è la modernizzazione degli incentivi agli investimenti, per essere competitivi rispetto a quelli esistenti nei paesi extra-UE e per mantenere la presenza in Italia e in Europa di un settore prioritario per l'autonomia strategica e tecnologica. È una sfida in gran parte legata alla dimensione europea e, nello specifico, alla necessità di superare i vincoli dell'attuale regime degli aiuti di Stato e le penalizzazioni imposte da alcuni provvedimenti su proprietà intellettuale e sull'ambiente.

Altra sfida è quella legata alle competenze, fondamentali in una fase di grande innovazione e trasformazione anche del lavoro. Oggi il 55% delle aziende farmaceutiche riscontra difficoltà nel reperire competenze: un dato in crescita, in particolare per skills tecniche e manageriali. In questo senso le politiche si stanno positivamente indirizzando verso la collaborazione tra industria e istituzioni – coinvolgendo scuole primarie e secondarie di secondo grado, ITS, università – per la formazione tecnica, digitale e per profili multidisciplinari, in un percorso di life-long learning e reskilling, e di ricambio generazionale "virtuoso".

Infine, va segnalata la sfida derivante dalla digitalizzazione e dall'uso secondario dei dati e dell'Intelligenza Artificiale, che per i settori delle Scienze della Vita, oltre all'ambito industriale, si estende anche a R&S ed efficienza dei percorsi di cura. Occorrono però ulteriori passi in avanti nella semplificazione delle procedure sull'uso dei dati clinici, contemperando il diritto alla privacy con la libertà di ricerca e l'interesse pubblico di tutela della salute.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Tra i principali vantaggi competitivi vi è la qualità della struttura industriale e del Capitale Umano, che consente di raggiungere un elevato livello di competitività, di produttività – superiore alla media dei Big UE – e di eccellere nell'export. Il settore in Italia è infatti caratterizzato da un "mix" di imprese unico in Europa, con una presenza bilanciata di imprese a capitale italiano ed estero; e da un Capitale Umano caratterizzato da una quota di diplomati e laureati sul totale degli occupati pari al 90%, da una forte crescita dell'occupazione under35 (+21% negli ultimi cinque anni) e da un'ampia e qualificata occupazione femminile. Infine, concorre alla competitività anche l'eccellenza della filiera, inclusi gli attori dell'ecosistema dell'innovazione – SSN, università, start-up, centri di ricerca sia pubblici sia privati.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Per sostenere la competitività, gli investimenti delle imprese devono essere indirizzati nell'innovazione di prodotto e di processo. Il settore in questi anni ha dimostrato di poter raggiungere risultati importanti – gli investimenti in R&S

e Produzione sono cresciuti del 22% tra il 2022 e il 2024 – ma è fondamentale migliorare le condizioni di sistema per rispondere alla concorrenza internazionale e all'aumento strutturale dei costi di produzione (+30% rispetto al 2021) che, ancora prima dei dazi e della svalutazione del dollaro rispetto all'euro, ha messo sotto pressione l'equilibrio tra costi e prezzi delle aziende – va ricordato che i prezzi dei farmaci, in quanto negoziati, sono fissi e le aziende non possono trasferire gli aumenti di costo. Altri ambiti di investimento sono la formazione e il welfare aziendale, elementi per cui la farmaceutica già eccelle e che sono strategici per l'attrazione e la retention delle competenze.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

I temi di policy di maggiore rilevanza sono quelli focalizzati a migliorare le condizioni di contesto richiamati nella prima domanda. L'azione si svolge sempre in sinergia con Confindustria, sia a livello italiano sia a livello europeo: quest'ultimo è sempre più cruciale per la definizione di una *Life Sciences Strategy*, focalizzata su valore industriale, mantenimento di una forte proprietà intellettuale e rafforzamento degli investimenti in un settore strategico per salute, economia e sicurezza.

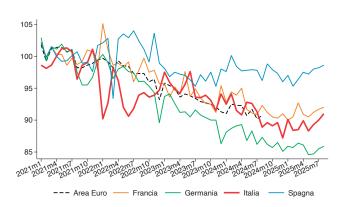
Codice Ateco 22 - Fabbricazione di prodotti in gomma e in materie plastiche

1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

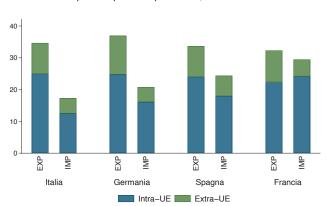
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



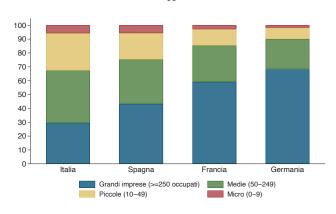
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



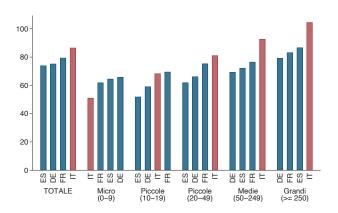
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



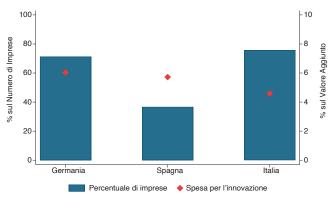
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 4 e 5); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Community Innovation Survey (Figura 6).

Codice Ateco 22 – Federazione Gomma-Plastica

La <u>Federazione Gomma-Plastica</u> rappresenta le industrie della trasformazione della gomma e della trasformazione della plastica, rilevanti in sé (oltre 160.000 lavoratori e quasi 4.000 imprese) e per il valore che portano a tante filiere industriali italiane ed europee.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Il green deal europeo e le normative avverse, che agevolano i competitor internazionali, a partire dalla Cina.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

La grande flessibilità e varietà produttiva, unita a un livello tecnologico elevato, chiamata a far fronte alle esigenze stringenti e diversificate delle filiere produttive di destinazione.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Al primo posto le risorse umane con competenze in sostenibilità e innovazione digitale. È inoltre necessario poi consolidare il rinnovamento nelle macchine di produzione, connesso a ricerca e sviluppo di qualità.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Certamente le normative nazionali ed europee, frutto del Green Deal europeo degli ultimi anni. La Federazione considera tali normative avverse sia all'industria della gomma sia a quella della plastica e agisce con l'obiettivo di renderle più sostenibili, anche economicamente e socialmente.

Codice Ateco 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi

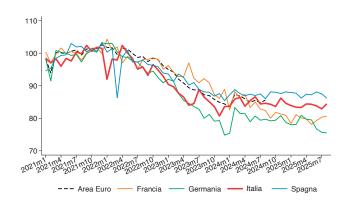
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

6420 DE FR IT ES DE FR IT ES DE FR IT ES Valore aggiunto Produzione Occupazione

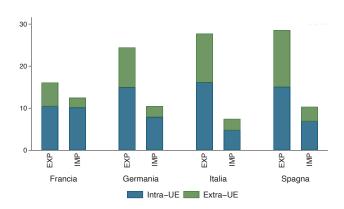
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



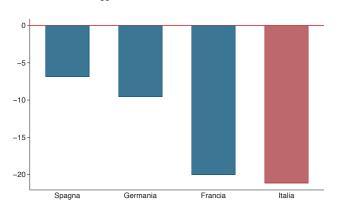
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



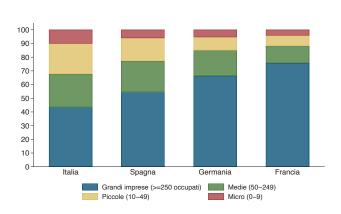
4 - Come è variata l'intensità emissiva?

Emissioni su valore aggiunto, var. %, media 2015-2022 vs media 2008-2014



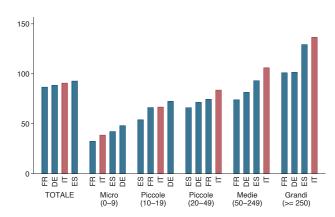
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. \in), 2023, per classe dimensionale



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Air emissions intensities (Figura 4).

Codice Ateco 23 – Assovetro, Confindustria Ceramica, Federbeton

<u>Assovetro</u> rappresenta le industrie che producono e trasformano oggetti in vetro, afferenti al codice ateco 23.1. L'associazione rappresenta 27 delle 32 imprese di produzione e oltre 40 imprese di trasformazione per un totale di circa 17.000 addetti su un totale di comparto di circa 28.800.

<u>Confindustria Ceramica</u> rappresenta le aziende italiane produttrici di piastrelle di ceramica, laterizi, materiali refrattari, sanitari, stoviglierie e ceramica per usi industriali. Si tratta di un'industria composta da circa 250 imprese e 26.000 addetti, con un volume di affare di oltre 7,5 miliardi.

<u>Federbeton</u> rappresenta l'intera filiera del cemento-calcestruzzo — dai materiali ai manufatti, applicazioni e tecnologie — promuovendo sostenibilità, sicurezza e innovazione. Una filiera di 4.030 imprese, 16 mld € di fatturato, 4.908 mln € di valore aggiunto e 45.904 addetti.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate? E il principale vantaggio competitivo?

<u>Assovetro</u>. Uno dei maggiori ostacoli è rappresentato dal costo dell'energia, insieme anche all'adeguamento alle normative ambientali, che rappresenta un aggravio di costo e di lavoro a discapito della competitività. Per alcune produzioni particolarmente esposte alla concorrenza internazionale, anche la relativa lentezza con la quale vengono adottate misure AD e AS da parte della Commissione Europea rappresenta un ulteriore ostacolo al mantenimento della competitività. Sul fronte nazionale, è necessario un quadro normativo di riferimento stabile per garantire la redditività prospettica degli ingenti investimenti di un settore capital intensive, parallelamente alla semplificazione degli adempimenti amministrativi.

Le dimensioni medio grandi delle imprese, la relativa facilità di accesso al credito e la stabilità della produzione e dei mercati di sbocco (sempre in termini relativi) rappresentano invece una fonte di vantaggio competitivo, unitamente alle competenze uniche e distintive necessarie per la produzione dei manufatti in vetro.

<u>Confindustria Ceramica</u>. Il principale ostacolo per le nostre associate è rappresentato dall'elevato costo dell'energia e dagli oneri della transizione ecologica, che incidono pesantemente sulla competitività, in particolare verso i competitor extra-UE non soggetti agli stessi vincoli. L'industria ceramica italiana ha raggiunto i più bassi livelli di emissione al mondo grazie agli ingenti investimenti effettuati negli anni, e oggi non è prevedibile un ulteriore salto tecnologico. Inoltre, il livello delle quotazioni ETS e il suo meccanismo applicativo rendono il sistema una pesante "tassa sulla produzione", che drena risorse preziose che le imprese potrebbero investire in innovazione. Proprio dalla costante capacità di ricerca e dalla qualità degli investimenti in innovazione deriva il principale vantaggio competitivo dei produttori italiani di ceramica, che si distinguono sul mercato globale come leader nel design, nella sostenibilità e nella qualità dei prodotti.

<u>Federbeton.</u> Uno dei principali ostacoli per le aziende della filiera del cemento e del calcestruzzo, è senza dubbio rappresentato dalle barriere burocratiche e regolatorie ambientali. Le imprese sono soggette a procedure complesse e disomogenee per autorizzazioni ambientali, valutazioni LCA, criteri CAM, gestione dei sotto-prodotti e uso di combustibili alternativi. Queste lungaggini rallentano gli investimenti in innovazione sostenibile e limitano la capacità di rispondere rapidamente alle sfide del mercato. Un secondo ostacolo rilevante è la concorrenza dei paesi extra-UE: l'aumento delle importazioni di cemento e clinker, provenienti da aree con standard ambientali meno stringenti, genera una concorrenza sleale. Le importazioni extra-UE sono cresciute moltissimo negli ultimi anni, comportando rischi di dumping ambientale. Quanto al principale vantaggio competitivo, risiede nella capacità di coniugare alta qualità tecnica, sostenibilità ambientale e know-how nazionale. Le nostre aziende possiedono competenze avanzate nella progettazione, nel controllo della produzione, nelle certificazioni ambientali e nell'innovazione verde. Questo permette di valorizzarsi nelle gare pubbliche che prediligono criteri ambientali e nei mercati esteri più sensibili alla sostenibilità. In sintesi: pur in presenza di vincoli stringenti, possiamo trasformare la sostenibilità da costo in leva competitiva credibile e riconosciuta.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

<u>Assovetro</u>. Le imprese del settore sono in prima linea nel processo di decarbonizzazione e nella transizione ecologica. Il vetro è un materiale infinitamente riciclabile e, pertanto, per eccellenza circolare, ma i risultati ottenuti nell'ambito del packaging devono essere estesi a tutti gli altri segmenti e, soprattutto, mantenuti anche in condizioni

di mercato maggiormente sfidanti a causa dell'aumento dei costi sia dell'energia che delle materie prime. Pertanto le imprese, anche utilizzando alcuni strumenti di incentivazione, stanno investendo sia in innovazione di processo (elettrificazione, combustibili alternativi, cattura CO2) che di prodotto (si pensi a contenitori alleggeriti).

<u>Confindustria Ceramica</u>. Le nostre associate potrebbero continuare a concentrare gli investimenti in innovazione tecnologica e ricerca, al fine di mantenere il proprio posizionamento di leader sui mercati in termini di valore.

<u>Federbeton.</u> Sul capitale umano, servono competenze su CAM, LCA ed economia circolare: sono temi già al centro di iniziative di filiera (webinar e percorsi dedicati), utili per trasformare gli obblighi ambientali in valore competitivo. Sugli impianti, priorità a forni e linee più efficienti, recupero di calore, monitoraggi in continuo e maggiore uso di combustibili alternativi (CSS), in coerenza con la strategia di decarbonizzazione del comparto. Questo riduce costi energetici ed emissioni, rafforzando la resilienza industriale. Infine R&S su prodotti: cementi e calcestruzzi ad alte prestazioni meccaniche con minore contenuto di clinker e maggior impiego di costituenti riciclati, come promuove la UNI EN 197-6 (CEM II/C-M, CEM VI) e l'approccio all'economia circolare della filiera. Questa combinazione di competenze, tecnologie a basse emissioni e innovazione di prodotto posiziona le nostre aziende meglio nei mercati che premiano qualità e sostenibilità.

Codice Ateco 24 - Fabbricazione di metalli di base

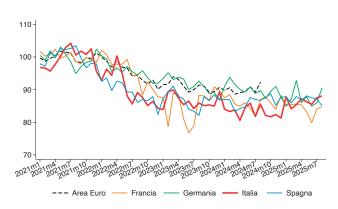
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

6420 FR DE ES IT FR ES DE IT FR ES IT DE Valore aggiunto Produzione Occupazione

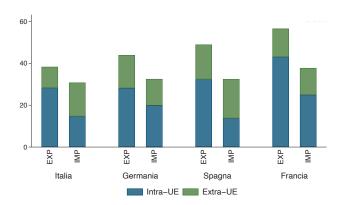
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



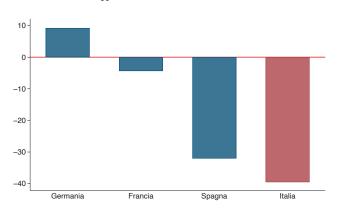
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



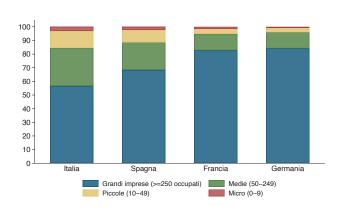
4 - Come è variata l'intensità emissiva?

Emissioni su valore aggiunto, var. %, media 2015-2022 vs media 2008-2014



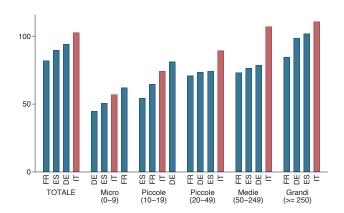
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



Note: Il dato relativo alla Germania nella Figura 4 è da interpretare con cautela a causa di discontinuità nella serie storica. Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figura 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figura 2); Trade by enterprise characteristics (Figura 3); Air emissions intensities (Figura 4).

Codice Ateco 24 - Assofond, Assomet, Federacciai

<u>Assofond</u> è l'associazione imprenditoriale di categoria che rappresenta le imprese di fonderia italiane: un settore che conta oltre 1.000 aziende, che danno lavoro a quasi 30.000 addetti generando un fatturato di circa 7 miliardi di euro.

<u>Assomet</u> rappresenta i produttori e trasformatori italiani di metalli non ferrosi, alluminio, piombo, rame, zinco, metalli preziosi e minori. Nel suo insieme il settore industriale rappresentato è costituito da un migliaio di aziende che impiegano 28mila addetti con un fatturato annuale di circa 30 miliardi di euro.

<u>Federacciai</u> rappresenta le aziende siderurgiche che producono e trasformano quasi la totalità dell'acciaio italiano (oltre il 95%), un settore chiave che genera circa 42 miliardi di euro di fatturato e fornisce impiego a più di 70.000 addetti diretti.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate? E il principale vantaggio competitivo?

<u>Assofond</u>. Il maggior costo dell'energia che grava sulle imprese italiane rispetto ai competitor europei (ancor prima che extra europei) è indubbiamente il principale ostacolo per il nostro settore come per tutti i settori manifatturieri energivori.

Mentre i "gap negativi" sono un elenco numeroso, un vero vantaggio competitivo è difficile da individuare, però la "qualità dei prodotti", intesa più precisamente con il fatto di realizzare prodotti particolarmente complessi/difficili riesce marginalmente a fare una modesta differenza.

<u>Assomet</u>. Il principale ostacolo per le nostre associate è il costo dell'energia, perché peggiora la nostra competitività anche rispetto agli altri paesi dell'Unione Europea.

Il principale vantaggio competitivo è il riciclo, che consente sia una minimizzazione del consumo del suolo, sia un minor costo energetico di trasformazione sia un minor livello emissivo. Per valorizzare appieno questo vantaggio, è però necessario garantire una maggiore disponibilità di rottami a livello nazionale ed europeo, contrastando le esportazioni incontrollate verso Paesi terzi. Allo stesso tempo, servono politiche industriali stabili e incentivi mirati per sostenere investimenti in efficienza energetica, impianti avanzati e innovazione circolare.

<u>Federacciai</u>. Il principale ostacolo che le aziende siderurgiche si trovano ad affrontare nel mantenimento e nel miglioramento della propria posizione competitiva è rappresentato dalla profonda ideologizzazione e dall'incompetenza tecnica che, purtroppo, permeano la struttura politica e tecnica della Commissione Europea. Questo si traduce concretamente in un aumento dei costi di produzione e delle materie prime, unitamente a una insufficiente protezione dagli abusi commerciali da parte delle aziende extra-UE. Questa situazione genera distorsioni competitive che penalizzano gravemente le imprese italiane ed europee, costrette a operare in un contesto normativo e burocratico che non tiene adeguatamente conto delle esigenze reali e delle condizioni dei mercati mondiali. Alla stessa stregua, al di fuori dei confini europei, i mercati sono disciplinati da regole diverse, che, in molti casi, mostrano un maggior sostegno all'attività di impresa, ad esempio rispetto alle procedure di difesa commerciale, dove i tempi di indagine e introduzione delle misure sono decisamente più tempestivi rispetto a quelli previsti dalla disciplina europea. Un ulteriore ostacolo rilevante è rappresentato dal costo dell'energia, che in Europa si attesta su livelli sensibilmente superiori rispetto a quelli degli altri mercati globali; in particolare, l'Italia registra le tariffe energetiche più elevate tra i Paesi membri dell'Unione Europea, compromettendo ulteriormente la competitività della siderurgia italiana.

Per quanto riguarda il principale vantaggio competitivo, le aziende siderurgiche possono fare leva sulla sostenibilità e su produzioni a maggior valore aggiunto, grazie all'elevato livello di specializzazione. Questi elementi ricoprono un ruolo di fondamentale importanza nei mercati di sbocco sempre più orientati verso standard qualitativi e ambientali elevati.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

<u>Assofond</u>. Il capitale umano resta il principale ambito su cui concentrare l'impegno, per molti motivi tra i quali: difficoltà di reperimento e mismatch (caratteristica di tanti/tutti i settori) aggravata dalla poca attrattività verso il settore manifatturiero e ancor più verso la fonderia. Siamo ormai tra i pochi settori anche molto "labour intensive" (con un costo del lavoro che supera l'incidenza del 20% sui costi totali).

Assomet. È fondamentale investire in innovazione tecnologica rispetto alla gestione impiantistica. La modernizzazione degli impianti di produzione e riciclo consente non solo di aumentare l'efficienza e la competitività, ma anche di garantire un maggiore controllo sui flussi di materiali – in un contesto in cui l'accesso ai rottami e alle materie prime seconde è sempre più strategico. Tecnologie avanzate di selezione, fusione e monitoraggio possono contribuire a ottimizzare il recupero delle risorse, ridurre i consumi energetici e allineare i processi industriali agli obiettivi di sostenibilità dell'Unione Europea. Inoltre, l'innovazione infrastrutturale rafforza la resilienza della filiera interna, rendendo il settore meno vulnerabile alla volatilità dei prezzi internazionali e alle restrizioni commerciali esterne.

<u>Federacciai</u>. Considerando le principali evoluzioni che stanno rimodellando il panorama del settore, si evidenzia che le aziende siderurgiche per mantenere e rafforzare le proprie posizioni di mercato continuano a investire nell'ammodernamento degli stabilimenti, secondo le seguenti direttrici: efficientamento e miglioramento dell'attività operativa, digitalizzazione, ambiente e sicurezza. A questi elementi, ritenuti imprescindibili per competere con successo sia a livello nazionale che internazionale, si sommano i continui investimenti in R&S, fondamentali per sviluppare prodotti innovativi e delineare processi produttivi più efficienti, nonché soluzioni sostenibili che rispondano alle nuove esigenze del mercato.

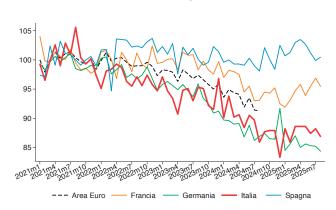
Codice Ateco 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature

1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

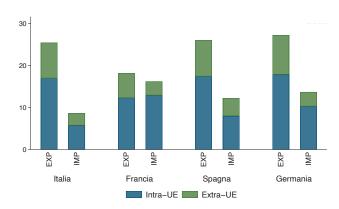
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



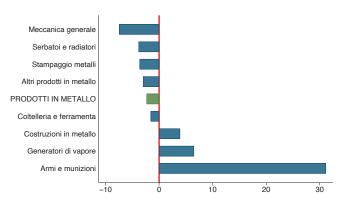
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



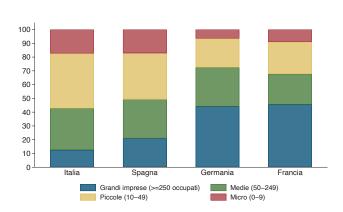
4 - Qual è la dinamica della produzione dei comparti?

Produzione industriale, var. %, 2025 vs 2024 (gennaio-agosto)



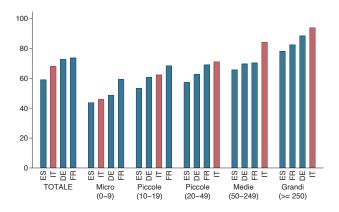
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. \in), 2023, per classe dimensionale



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figure 2 e 4); Trade by enterprise characteristics (Figura 3).

Codice Ateco 25 – Anima

<u>Anima</u> rappresenta le aziende della meccanica e annovera al suo interno oltre 34 Associazioni e gruppi merceologici, oltre 1.000 aziende associate ed oltre 220.000 dipendenti.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

In questa fase, uno dei principali ostacoli che i nostri comparti si trovano ad affrontare è rappresentato dall'incertezza del contesto geopolitico, cui si aggiungono la difficoltà nel reperire personale qualificato e l'elevato costo delle materie prime. Dall'inizio del conflitto in Ucraina, inoltre, il nostro Paese si è trovato in balia della volatilità dei prezzi dell'energia, che ancora oggi rappresenta forse il peso più grande sulla manifattura nazionale.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

L'industria meccanica non elettronica è la seconda al mondo per competitività sui mercati internazionali, subito dopo la Germania. Nel comparto della meccanica elettrica e dei manufatti di base, che comprendono i prodotti in metallo, l'Italia si colloca invece al terzo posto, dietro Germania e Cina. Ne consegue che uno dei principali punti di forza delle nostre associate è l'elevata capacità di esportazione.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Il nostro settore per continuare a competere sta concentrando i propri investimenti in capitale umano, macchinari ed efficientamento energetico. In particolare, la riduzione strutturale del costo energetico è una condizione essenziale per fornire la garanzia al tessuto produttivo di poter competere alla pari non solo con i paesi extra-UE, ma anche con i nostri partner europei.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Le nuove normative europee previste, dal Competitiveness Compass al Clean Industrial Deal, passando dal Pacchetto Omnibus, sembrano aver finalmente invertito il paradigma sulla base del quale l'Europa ha legiferato nell'ultima legislatura, mettendo le condizioni abilitanti per la competitività al primo posto. La riduzione della pressione burocratica e fiscale è un tema storico che frena la crescita ed il dinamismo dell'industria nazionale, al pari dell'efficienza della giustizia amministrativa. Inoltre, l'industria italiana soffre uno dei costi energetici più elevati in Europa e quindi ravvisiamo la necessità di un piano concreto per abbattere questi costi attraverso misure strutturali e politiche industriali coerenti.

Codice Ateco 26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica

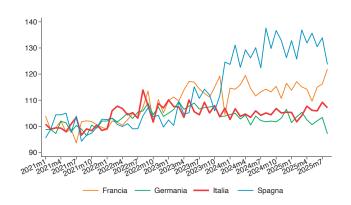
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

8-6-4-2--0-ES IT FR DE ES IT FR DE ES IT FR DE Valore aggiunto Produzione Occupazione

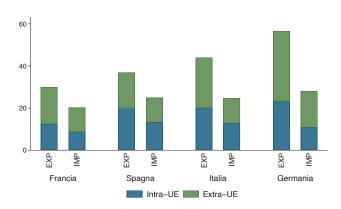
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



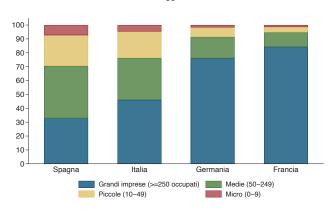
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



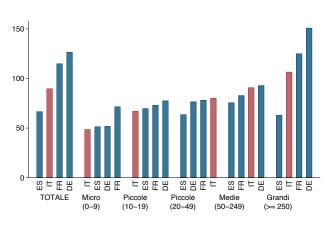
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



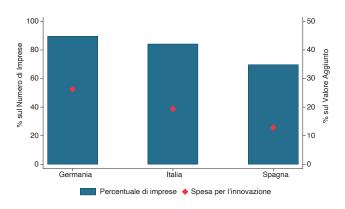
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Note: la Figura 2 non riporta la serie per l'Area Euro poiché la presenza di valori anomali potenzialmente distorsivi ne comprometterebbe la leggibilità.

Codice Ateco 26 – Anitec-Assinform

<u>Anitec-Assinform</u>: rappresenta la filiera del digitale con oltre 120 miliardi di ricavi e 700.000 addetti. I 700 associati sono produttori di sistemi ICT¹ (ATECO 26) e di software per l'edizione (ATECO 58), fornitori di consulenza, soluzioni e servizi ICT (ATECO 62), hosting/cloud (ATECO 63), servizi a valore aggiunto (parte dell'ATECO 61), reti commerciali/assistenza (parte degli ATECO 46 e 95).

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Diversi ostacoli preoccupano il settore: i) mancanza di stabilità nelle misure di supporto agli investimenti di medio-lungo termine; ii) regolamentazione complessa, inclusi gli adempimenti burocratici, e troppo frammentata; iii) carenza di competenze avanzate e aggiornate in ambito ICT; iv) costi dell'energia troppo elevati e v) insufficiente capitale di rischio. Ne consegue una carenza di progetti di sviluppo di medio periodo e una bassa attrattività del nostro paese per investimenti esteri in facilities di sviluppo di nuove tecnologie. Per questi motivi e per crediti di imposta alla R&S inferiori rispetto agli altri maggiori Paesi europei si perdono investimenti e co-finanziamenti privati per attività R&S su commessa di capofila estere, con ricadute negative sulla potenzialità di sviluppo di una base forte di ricerca applicata in ambito ICT nel nostro paese.

Un'osservazione particolare merita il problema di carenza delle competenze: come succede spesso quando la domanda è superiore all'offerta, il mercato finisce per generare selezione. Non è diverso il mercato del lavoro ICT, dove purtroppo accade che le PMI ICT spesso subiscano un elevato turnover di specialisti sui quali hanno investito in aggiornamento e formazione, bloccando la loro crescita.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Il settore delle tecnologie ICT hardware e software per il digitale è caratterizzato da una sempre più rapida innovazione a livello globale e specializzazione a livello delle economie nazionali. Il nostro paese non fa differenza. Le funzioni come la R&S, la produzione e la logistica sono gestite a livello globale, e anche l'Italia partecipa con siti produttivi di fornitori ICT internazionali e progetti di ricerca in ambito semiconduttori, quantum, IA cofinanziati dalla Commissione Europea e gestiti dai principali centri universitari attivi in questo campo (Milano, Roma, Bologna, Napoli per citare alcuni esempi). Ma è sulle attività a maggiore valore aggiunto in termini di localizzazione specifica delle tecnologie digitali (per territori o per filiere specifiche) che si focalizza il settore ICT nazionale, sia a livello della produzione delle tecnologie (soprattutto in ambito fintech, biotech, agritech, smart cities, ESG), ma anche e soprattutto lungo l'intera filiera di attività di progettazione, implementazione e gestione di tecnologie digitali sempre più complesse e strategiche per le imprese. In questo contesto il settore ICT nazionale ha saputo sviluppare nel tempo un vantaggio competitivo importante nella capacità di integrare e implementare tecnologie inerentemente "globali" conformandole alle caratteristiche di filiere, territori e regolamentazione locali. Il settore ha mantenuto e mantiene questo vantaggio competitivo dimostrando una forte capacità di accelerazione nell'innovazione in ambiti di elevata specializzazione (ad es. nella cybersicurezza e nell'area quantum).

Rilevante è anche il forte aumento di startup e PMI innovative: circa due terzi delle startup e PMI innovative iscritte al Registro Nazionale sono attive in ambito ICT nello sviluppo di tecnologie hardware e software digitali molto specifiche e innovative (anche nel quantum computing) e nello sviluppo di soluzioni in ambito data science, IA, cybersicurezza. Una quota maggioritaria e crescente, con una dinamica in termini di numero di imprese e addetti più elevata rispetto al perimetro delle startup e PMI innovative non ICT.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Notevoli opportunità ora si aprono con l'avvento dell'intelligenza artificiale applicata ai processi aziendali e ai servizi di pubblica utilità. La capacità di ingegnerizzare software di sviluppo e di "allenamento" di applicazioni di IA dipenderà dalla disponibilità di dati organizzati e capacità di elaborazione sempre più potente, non solo per le grandi imprese ma anche per le piccole e medie, che per competere o operare nelle filiere devono essere sempre più IA-intensive.

¹ ICT sta per Information e Communication Technology ovvero l'high-tech che abilita il digitale.

Per abilitare l'IA sono necessari i supercomputer, la cui capacità elaborativa è resa disponibile non solo nelle università e centri di ricerca, ma anche, in modo sempre più diffuso, nei datacenter di nuova generazione. Un trend importante del breve periodo sarà lo sviluppo di questi nuovi datacenter nel nostro paese che vedrà i produttori di tecnologie per i datacenter impegnati su molti fronti: dallo sviluppo di nuovi sistemi di raffreddamento, alla compatibilità con la regolamentazione ESG, a accordi locali per garantire ricadute economiche positive e nuova occupazione nei territori dove si insediano.

Anche le tecnologie quantum (sviluppate anche in Italia) saranno sempre più rilevanti man mano che si stabilizzeranno e i prodotti della ricerca, a partire dal prossimo decennio, arriveranno sul mercato. Un appuntamento che anche a livello nazionale non possiamo mancare. Al momento le iniziative di R&S sono attive su più architetture e ambiti applicativi, in stretta collaborazione con l'Unione Europea. Le potenzialità sono elevate, ma non vanno sottovalutati i rischi di parcellizzazione delle risorse su più versanti a detrimento della massa critica, e i rischi di potenziali provvedimenti protezionistici di USA e Cina nella geopolitica della "sovranità tecnologica" sulle nuove tecnologie digitali, che potrebbero impedire a Italia e Europa di raggiungere ritorni concreti dagli investimenti attuali in R&S in queste nuove tecnologie.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Anitec-Assinform si sta concentrando su diversi ambiti:

Competenze: promuovere una maggiore valorizzazione delle esigenze e del ruolo delle imprese ICT nel disegno dei percorsi formativi dei professionisti ICT, affinché le figure professionali siano preparate nelle competenze ICT che più servono alle imprese ICT;

R&S: colmare il gap con gli altri paesi nell'ambito della ricerca applicata ICT grazie a una politica di crediti di imposta alla R&S più competitiva

Data center: rendere più accessibile il nostro territorio alla localizzazione di data center (infrastrutture all'avanguardia, competenze, regolamentazione più flessibile);

Intelligenza artificiale: a livello generale stiamo cercando di accrescere la consapevolezza che servono un vero e proprio piano industriale, risorse adeguate, una roadmap da seguire con tempestività se vogliamo fare la differenza come sistema paese. Con i nostri gruppi di lavoro stiamo anche offrendo best practice e analisi dell'applicazione dell'IA (ad esempio nella Sanità) e delle implicazioni nella regolamentazione.

Regolamentazione del settore digitale: lavoriamo per promuovere un ecosistema digitale che si sviluppi in un contesto normativo favorevole, capace di sostenere il mercato unico europeo e stimolare l'innovazione nelle sfide dei mercati globali. Per questo è essenziale evitare fenomeni di frammentazione normativa e sovra-regolamentazione sia all'interno dell'Unione sia a livello nazionale.

Codice Ateco 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche

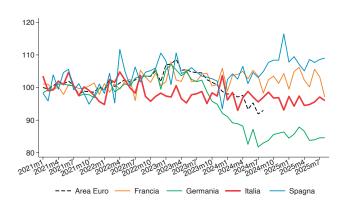
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

86420 ES FR IT DE ES FR IT DE ES FR IT DE Valore aggiunto Produzione Occupazione

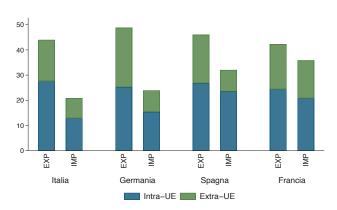
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



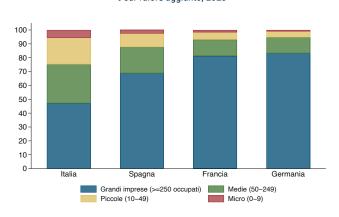
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



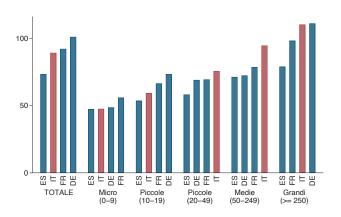
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



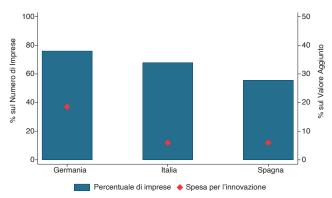
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Codice Ateco 27 – ANIE

<u>Federazione ANIE</u>, con 1.100 imprese associate, rappresenta nel Sistema Confindustria i comparti industriali dell'Elettrotecnica e dell'Elettronica e i General Contractor industriali.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Individuare un unico ostacolo non è semplice, poiché le sfide sono molteplici e correlate. Tuttavia oggi le imprese segnalano con maggiore urgenza la difficoltà a reperire competenze tecniche e altamente specializzate. Il mismatch tra domanda e offerta di professionalità qualificate è un freno strutturale alla competitività: senza capitale umano adeguato anche le migliori strategie rischiano di restare incompiute. Le conseguenze sono già evidenti: nel 2024 il 69% delle imprese ha dovuto rallentare o sospendere progetti strategici, il 29% ha perso opportunità di mercato e il 64% teme crescenti difficoltà nel trattenere i talenti (fonte: Osservatorio ANIE). Inoltre, tra il 2017 e il 2023 le posizioni con difficoltà di reperimento nel settore sono salite dal 37% al 58% (fonte: Unioncamere-ANPAL). Senza interventi mirati su formazione, orientamento e valorizzazione del lavoro tecnico, il rischio è che tale divario diventi strutturale.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Il principale vantaggio competitivo delle aziende dei comparti produttivi dell'elettrotecnica risiede nell'elevata specializzazione industriale. Esse combinano know-how consolidato con la capacità di progettare e realizzare soluzioni integrate e personalizzate per clienti complessi, in Italia e all'estero. Le tecnologie sviluppate trovano applicazione prevalente in quattro aree strategiche – energia, costruzioni, industria e mobilità sostenibile – che rappresentano gli snodi centrali della doppia transizione digitale e green. La flessibilità produttiva consente di rispondere rapidamente alle evoluzioni del mercato, mentre l'attenzione alla qualità, alla sostenibilità e alla compliance normativa rappresenta un valore aggiunto riconosciuto per l'industria italiana, distinguendo le imprese italiane dai concorrenti globali e rafforzandone la reputazione tecnologica.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Per rafforzare la competitività, le imprese del settore dovrebbero concentrare gli investimenti in primis su ricerca e innovazione, così da sviluppare un'offerta tecnologica capace di preservare e accrescere il posizionamento competitivo. Le priorità riguardano l'innovazione di prodotto e la digitalizzazione dei processi. In parallelo, è strategico investire sul capitale umano: attrarre, formare e trattenere competenze qualificate rappresenta un requisito indispensabile per la competizione. Per questo, oltre a valorizzare le professioni industriali e rafforzare i percorsi tecnico-scientifici, è necessario promuovere un confronto stabile tra imprese, istituzioni ed enti educativi, così da allineare in modo dinamico i fabbisogni del settore con gli standard formativi. L'integrazione tra tecnologie avanzate, R&D e capitale umano consente di aumentare la produttività, anticipare la domanda e consolidare la presenza dell'offerta italiana nei segmenti a più elevato valore tecnologico.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

ANIE concentra la propria azione sulla promozione di politiche industriali che, lato offerta e domanda, sostengano la competitività delle imprese, in uno scenario di grandi opportunità legate alle transizioni green e digitale. Priorità è la digitalizzazione dei processi e il sostegno agli investimenti in tecnologie avanzate e automazione. Preme qui anche dare evidenza delle iniziative correlate al potenziamento dell'offerta industriale italiana nel percorso di rafforzamento dell'autonomia tecnologica europea, in coerenza con il Net Zero Industry Act.

Codice Ateco 28 - Fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a.

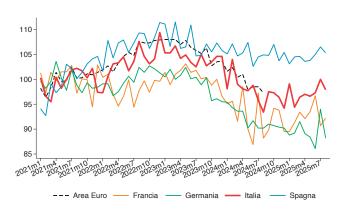
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

20151050 ES FR IT DE ES FR IT DE Valore aggiunto Produzione Occupazione

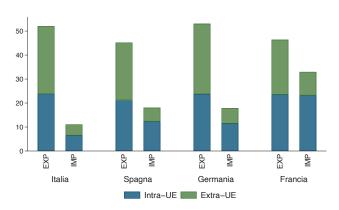
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



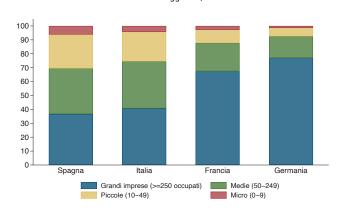
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



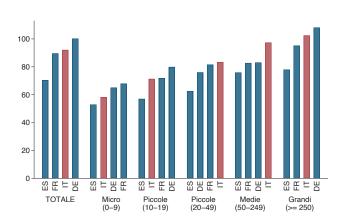
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



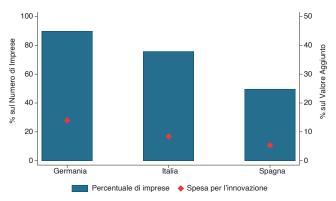
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Codice Ateco 28 – Federmacchina e Anima

<u>Federmacchine</u> è la federazione di Confindustria delle associazioni dei produttori di beni strumentali e loro accessori destinati allo svolgimento di processi manifatturieri dell'industria e dell'artigianato. In essa confluiscono 12 associazioni industriali attive in svariati campi del mercato, 5.000 aziende e 210.000 dipendenti.

<u>Anima</u> rappresenta l'industria meccanica e annovera al suo interno oltre 34 associazioni e gruppi merceologici, oltre 1.000 aziende associate e oltre 220.000 dipendenti.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Federmacchine. L'incertezza e l'instabilità dei mercati in quanto pongono il cliente in una condizione di stand-by.

<u>Anima</u>. La concorrenza sleale dei prodotti di scarsa qualità provenienti dai paesi extra-UE rappresenta un grave ostacolo alla produttività e alla competitività delle nostre imprese, rendendo indispensabile un rafforzamento della tutela e della valorizzazione del Made in Italy.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

<u>Federmacchine.</u> Specializzazione e capacità nel realizzare soluzioni taylor-made (differenziazione da altri modelli industriali come, ad esempio, quello tedesco o quello cinese).

<u>Anima</u>. L'industria meccanica italiana vanta eccellenze riconosciute, in particolare sui mercati internazionali, dove il comparto si conferma una delle espressioni più stimate del Made in Italy nel mondo.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

<u>Federmacchine</u>. Un ambito è sicuramente quello delle risorse umane per l'acquisizione di nuove competenze rispetto all'utilizzo di nuovi materiali e nuove tecnologie. Un altro ambito è la Cyber Security e quello dell'Intelligenza artificiale.

<u>Anima</u>. La digitalizzazione è la chiave di volta per garantire la competitività della nostra industria meccanica. Per affrontare le sfide di un mercato globale in continua evoluzione, è indispensabile sostenere la transizione digitale del nostro comparto produttivo. L'Europa e l'Italia non possono permettersi di restare indietro nello sviluppo di intelligenza artificiale, cloud e automazione avanzata. È necessario quindi investire in queste tecnologie, che sono destinate a ridisegnare l'intero panorama produttivo, consentendo alle nostre imprese di offrire soluzioni innovative, personalizzate e ad alto valore aggiunto.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

<u>Federmacchine</u>. Transizione tecnologica e digitale, con una forte attenzione all'innovazione (macchinari avanzati / ACT – Automazione, Creatività, Tecnologia), servitizzazione, sostenibilità, e misure che favoriscano investimenti in nuovi macchinari.

<u>Anima</u>. La transizione digitale non è più una scelta, ma un pilastro imprescindibile della politica industriale del nostro Paese. In questo contesto, ANIMA presenta alcune proposte concrete per accelerare questo processo: riteniamo fondamentale innanzitutto dare continuità al Piano Transizione 5.0, garantendo strumenti efficaci per la digitalizzazione dei processi produttivi e includendo in questo percorso anche le PMI, vero cuore pulsante del nostro tessuto industriale.

Inoltre, l'Europa sta attraversando una fase cruciale rispetto alla transizione ecologica. Il Green Deal ha segnato un primo passo importante, ma oggi l'Unione Europea si prepara a compiere un ulteriore passo in avanti con il Clean Industrial Deal. Questo nuovo quadro strategico punta a bilanciare gli obiettivi di decarbonizzazione con la necessità di tutelare la competitività delle nostre imprese e il tessuto produttivo europeo. Si tratta di un segnale importante per tutte le aziende del nostro settore, che dovranno essere pronte a cogliere questa opportunità.

Codice Ateco 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi

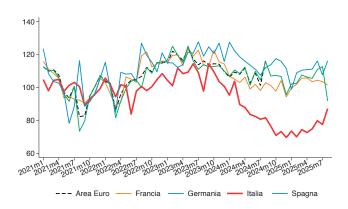
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

201510511 FR ES DE IT FR ES DE IT FR ES DE Valore aggiunto Produzione Occupazione

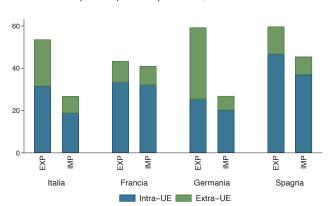
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



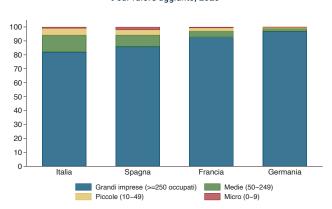
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



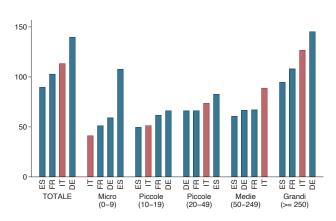
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



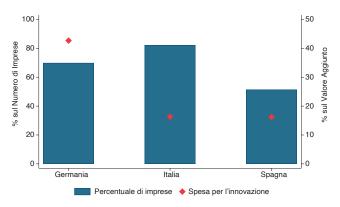
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. $\ensuremath{\epsilon}$), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Codice Ateco 29 – ANFIA

<u>ANFIA</u> è una delle maggiori associazioni di categoria aderenti a Confindustria e raccoglie 500 associate, operanti nel comparto della produzione di veicoli e componenti.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

La capacità di adattarsi rapidamente alla trasformazione tecnologica e normativa, mantenendo al contempo la redditività. In aggiunta, il costo dell'energia, di molto superiore rispetto alla media dei paesi competitor nell'Unione Europea, rappresenta un ulteriore ostacolo.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

La qualità dei prodotti, l'affidabilità e la capacità di essere flessibili.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

È necessario concentrarsi su un insieme integrato di aree che si rafforzano a vicenda, piuttosto che indirizzare gli investimenti su di un unico punto.

- *Domini tecnologici*: Elettrificazione avanzata; Batterie Materiali innovativi per ridurre peso e costi; Veicoli software-defined; Funzioni ADAS avanzate; Cybersecurity; Guida autonoma; Economia circolare.
- HR: Reskilling e upskilling con formazione continua su ingegneria software, intelligenza artificiale, analisi dati, cybersecurity, gestione sistemi complessi, e reskilling del personale di produzione per gestire macchinari avanzati e manutenzione predittiva; Attrazione di talenti da settori tech e ICT.
- Altro: Efficientamento energetico, digitalizzazione e automazione dei processi produttivi; implementazione di piattaforme produttive multi-energy (capaci di produrre veicoli con diverse tipologie di power unit,es. BEV, PHEV, H2, ICE, etc.) e configurazioni veicolo

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

- Revisione in ottica di neutralità tecnologica delle regolamentazioni settoriali sulla riduzione delle emissioni CO₂: delle nuove flotte di auto, veicoli commerciali leggeri e pesanti.
- Valorizzazione del "made in Europe" di veicoli e componenti, per questi ultimi introducendo un sistema di "local content".
- Favorire gli investimenti in ricerca e innovazione e supporto alle imprese nel ridurre i gap di competitività (costi dell'energia e della logistica, semplificazione burocratica, sostegno specifico alle PMI etc...).
- Rinnovo del parco veicoli: iniziativa UE di sostituzione dei vecchi veicoli con nuovi a basse o zero emissioni. Misura che con estrema rapidità potrebbe dare un aiuto alla riduzione delle emissioni del settore trasporti su strada.

Codice Ateco 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto

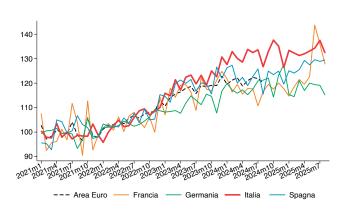
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

1050 DE ES IT FR DE ES IT FR Valore aggiunto Produzione Occupazione

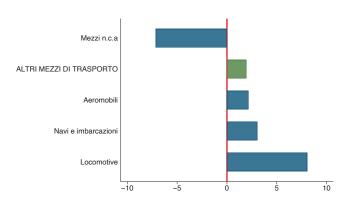
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



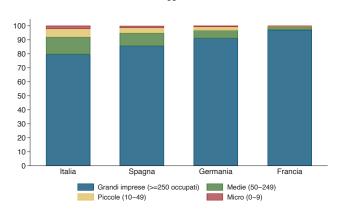
3 - Qual è la dinamica della produzione dei comparti?

Produzione industriale, var. %, 2025 vs 2024 (gennaio-agosto)



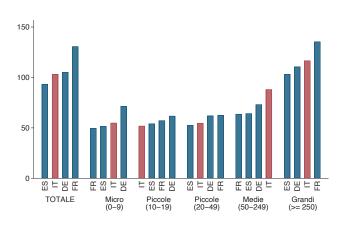
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



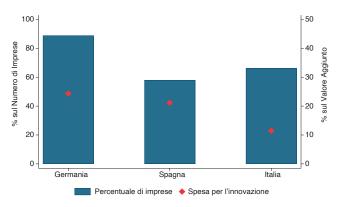
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Note: Nella Figura 3, i dati sulla produzione industriale del comparto "Fabbricazione di veicoli militari da combattimento" (Ateco 30.4) non sono disponibili.

Codice Ateco 30 – AIAD, Ancma, Assonave, Confindustria Nautica

<u>AIAD</u> è la Federazione, membro di Confindustria, in rappresentanza delle Aziende Italiane per l'Aerospazio, la Difesa e la Sicurezza. Accoglie nel proprio ambito la quasi totalità delle imprese nazionali, ad alta tecnologia, che esercitano attività di progettazione, produzione, ricerca e servizi nei comparti: aerospaziale civile e militare, comparto navale e terrestre militare e dei sistemi elettronici, cyber e sicurezza ad essi ricollegabili.

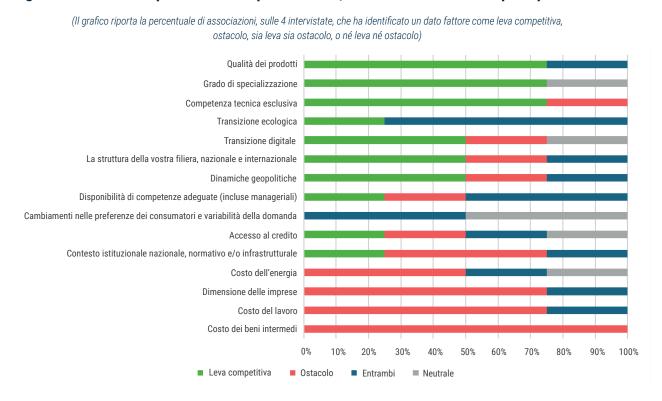
Ancma rappresenta il settore delle due ruote in genere: ciclo, motociclo ed accessori. Ad oggi, ha circa 180 associati.

<u>Assonave</u> è l'Associazione del settore navalmeccanico e rappresenta imprese di costruzioni e riparazione navale, produttori di sistemi e componenti integrati a bordo nave e fornitori di servizi per il settore navale.

<u>Confindustria Nautica</u> è l'Associazione di settore che dal 1967 ha la rappresentanza istituzionale di tutta la filiera della nautica dalla cantieristica alla componentistica, dai servizi fino al turismo.

Quali fattori sono un ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate? E quali dei vantaggi competitivi?

Figura 4.4 - Qualità e specializzazione punti di forza, costo dei beni intermedi principale ostacolo



Fonte: elaborazioni Centro Studi Confindustria sulla base delle risposte delle associazioni di categoria ad un questionario circolato tra luglio e settembre 2025.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

<u>AIAD</u>. È indispensabile un approccio integrato e coordinato in termini di investimenti, per potenziare la competitività dell'intero sistema nazionale lungo tutta la catena del valore tramite politiche e investimenti mirati, supportati da una visione condivisa tra istituzioni, grande industria, PMI, università e centri di ricerca. Investire in capitale umano è prioritario ed essenziale (formazione continua, competenze digitali e benessere). A tal fine, è importante rafforzare i legami con scuole, ITS, università e centri di ricerca, con percorsi formativi mirati ad agevolare l'incontro tra le competenze richieste dalle aziende e l'offerta educativa. Capitale ed investimenti per R&S ed infrastrutture sono al centro degli sviluppi innovativi delle aziende, soprattutto PMI e start-up. In sintesi, è essenziale una visione sistemica: per-

sone, ricerca e infrastrutture sono alla base, ma la capacità di integrare finanza, cooperazione, agilità e sostenibilità farà la differenza nel posizionamento internazionale.

<u>Ancma</u>. Macchinari, capitale umano e ricerca e sviluppo sono le tre aree di investimento prioritarie. Per quanto riguarda la bicicletta, gli investimenti necessari servono a: i) rendere appetibile questo strumento per la mobilità urbana; ii) potenziare le possibilità legate al cicloturismo ed all'uso sportivo della bicicletta (che in Italia va per la maggiore rispetto alla semplice mobilità di breve raggio); iii) garantire un quadro normativo chiaro anche per le biciclette a pedalata assistita: troppi veicoli fuorilegge che sembrano biciclette, ma sono di fatto motorini elettrici. Per i motocicli, è rilevante definire un quadro normativo di riferimento chiaro e meno "ostile", soprattutto con riferimento ai motori termici ad alla loro utilizzabilità futura, ed una protezione a livello europeo dai prodotti made in China.

<u>Assonave</u>. È fondamentale investire in infrastrutture cantieristiche, ammodernamento del processo produttivo, R&D e capitale umano.

Confindustria Nautica: Per quanto riguarda la nautica da diporto, che vede l'Italia leader della produzione mondiale e primo Paese esportatore di imbarcazioni, si ritiene che gli ambiti prioritari di investimento per le imprese della filiera dello yachting siano: i) finanziamenti per l'internazionalizzazione, con un maggiore coinvolgimento delle Associazioni nazionali di categoria nell'individuazione dei target, anche per la miglior valorizzazione del contributo pubblico; ii) tutela dei marchi del Made in Italy; iii) incentivi alle attività di ricerca e sviluppo dirette a progetti nell'ambito della sostenibilità, fra cui la produzione di stampi per nuovi modelli "green"; iv) linee di formazione finanziata per nuovi assunti e per l'aggiornamento continuo dei dipendenti.

Codice Ateco 31 - Fabbricazione di mobili

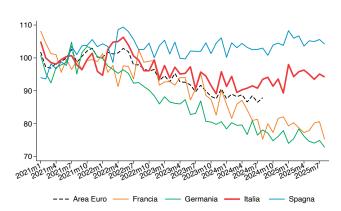
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

43210 FR DE ES IT FR DE ES IT FR DE ES IT Valore aggiunto Produzione Occupazione

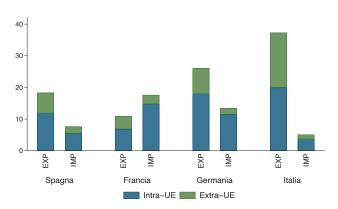
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



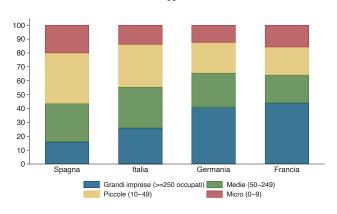
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



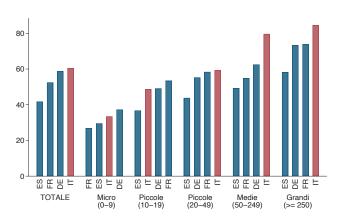
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



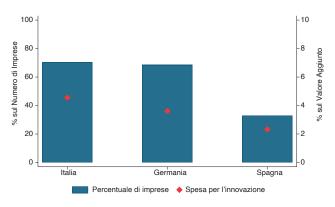
5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. €), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022



Codice Ateco 31 – FederlegnoArredo

<u>FederlegnoArredo</u>: insieme trasformiamo la materia in eccellenza, le relazioni in forza, le sfide in opportunità. Con oltre 1600 associati, rappresentiamo, uniamo e serviamo le imprese italiane della filiera legno-arredo, valorizzando la trasformazione dalla materia prima al prodotto finito. La Federazione controlla la società che organizza il Salone del Mobile.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate?

Stando alla situazione attuale, rispetto ai mercati e alla situazione geopolitica internazionale, quest'ultima e tutte le sue conseguenze risultano essere oggi forse il maggiore ostacolo. L'imprevedibilità dei cambiamenti geopolitici, che influenzano l'andamento dei mercati, l'approvvigionamento delle materie prime e quindi l'aumento del loro costo, l'export dei prodotti, oggi risulta essere uno dei maggiori fattori di difficoltà. A questo si unisce certamente la difficoltà nel ricambio delle figure professionali e le normative tecniche di prodotto imposte dai Paesi extra UE, che richiedono l'investimento di molto tempo e costi per la loro comprensione e applicazione.

Qual è il principale vantaggio competitivo delle vostre associate?

Il principale vantaggio competitivo risiede nella capacità progettuale e innovativa delle imprese italiane del settore 'arredo', che, con una eccezionale attenzione al dettaglio, interpretano in modo unico e continuamente in evoluzione, per rispondere ai gusti e alla sensibilità di una clientela che cambia e che ha caratteristiche peculiari nei diversi Paesi. Questa capacità pone l'arredo italiano entro i primi 3 fornitori esteri in oltre 100 Paesi al mondo, spesso superato solo dalla Cina che realizza volumi significativamente maggiori ma di fascia molto più bassa.

Si segnala, quale leva di competitività internazionale, il ruolo svolto dalle fiere di settore (in primis il Salone del Mobile di Milano).

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

Le imprese puntano a investire per aumentare la presenza all'estero realizzando proprie strutture commerciali e punti di contatto con il mercato (agenti, distributori, p.v., online). In parallelo stanno rinnovando le proprie risorse: capitale umano con competenze specifiche e abilità tecniche che sono disposte anche a formare. Infine, la digitalizzazione, che riguarda perlopiù l'aspetto commerciale (siti, market place, e-commerce) ma anche software per migliorare la gestione aziendale. L'efficientamento della produzione e dei consumi energetici trova maggior interesse nelle imprese più grandi che negli ultimi 2-3 anni stanno investendo in modo importante nella tecnologia grazie agli incentivi statali Industry 4.0 e Transizione 5.0. Un tema di interesse anche se gli investimenti in questa direzione sono ancora limitati è la sostenibilità che permea la visione delle imprese ma che solo in quelle più grandi è già diventata un obiettivo strategico e guindi oggetto di investimento.

Quali sono i temi di policy più rilevanti su cui l'associazione si sta concentrando?

Il tema normativo-tecnico è cruciale per la competitività estera. La Federazione, presente su tavoli nazionali, europei e internazionali, supporta le imprese nel mitigare normative non adatte al settore, oggi concentrate su sostenibilità ed economia circolare (EUDR, ESPR, EPR). È essenziale anche rafforzare strumenti per l'internazionalizzazione: supporto nell'esplorazione di nuovi mercati, contatti con figure decisionali, partecipazione a fiere internazionali e accesso alle certificazioni. Serve assistenza anche nella gestione degli ostacoli commerciali.

Codice Ateco 32 - Altre attività manifatturiere

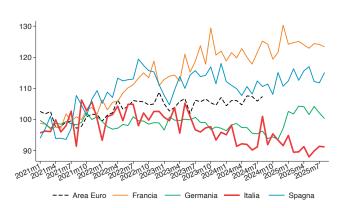
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

43210 ES IT DE FR ES FR DE IT ES IT FR DE Valore aggiunto Produzione Occupazione

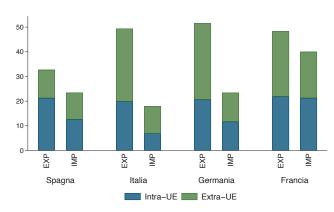
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



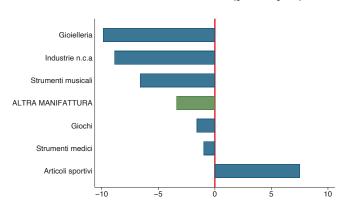
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



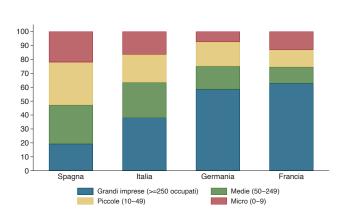
4 - Qual è la dinamica della produzione dei comparti?

Produzione industriale, var. %, 2025 vs 2024 (gennaio-agosto)



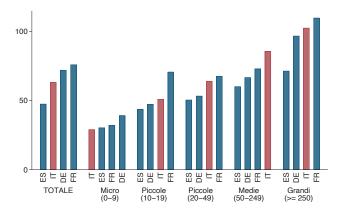
5 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



6 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. \in), 2023, per classe dimensionale



Fonti: elaborazioni Centro Studi Confindustria su dati Eurostat. In particolare: Structural Business Statistics (Figure 1, 5 e 6); Short-Term Business Statistics (Figure 2 e 4); Trade by enterprise characteristics (Figura 3).

Codice Ateco 32 – FEDERORAFI, Confindustria Dispositivi Medici, Assottica-Assomep

<u>Confindustria FEDERORAFI</u>: rappresenta le imprese italiane che operano nel settore della fabbricazione di oggetti di oreficeria e di gioielleria finiti e semifiniti in metalli preziosi, materiali gemmologici, corallo e cammeo.

<u>Confindustria Dispositivi Medici</u>: è una Federazione che unisce, rappresenta e valorizza le imprese che operano in Italia nel settore dei dispositivi medici. Ci impegniamo a diffondere il valore dell'innovazione in medicina per il diritto alla salute di ognuno di noi.

<u>Assottica-Assomep</u>: è l'associazione di categoria aderente a Confindustria che rappresenta le aziende italiane dei settori dell'ottica, della meccanica fine e di precisione. L'associazione è membro di importanti federazioni europee, tra cui FEBMA ed Euromcontact. Nell'ambito dell'associazione, si costituito nel 1980 il gruppo contattologia che rappresenta le imprese produttrici e distributrici di lenti a contatto e di soluzioni per la loro manutenzione.

Qual è il principale ostacolo a mantenere o migliorare la posizione competitiva delle vostre associate? E il principale vantaggio competitivo?

Confindustria FEDERORAFI. Tre le criticità fondamentali:

- Disponibilità di manodopera specializzata, crescita dimensionale e manageriale. Le difficoltà nel reclutare collaboratori specializzati ostacolano le capacità competitive delle imprese e diventa elemento fondamentale per la continuità dell'impresa in virtù delle elevate percentuali di manodopera (25/30%) che nei prossimi 10 anni sarà in età pensionabile.
- La presenza di dazi doganali e NTB nei paesi di destinazione. Regimi protezionistici nei paesi di destinazione sono elementi di ostacolo per lo sviluppo internazionale di un settore di PMI unbranded e brand da sempre votato all'esportazione (90% del fatturato).
- Proliferare di normative nazionali ed europee speso complicate ed onerose anche in termini di tempo da dedicare per la loro implementazione.

La creatività e la flessibilità unite alla propensione all'innovazione di prodotto e di processo sono invece il principale vantaggio competitivo. Questi elementi facilitano la capacità di adattamento alle esigenze del cliente.

Confindustria Dispositivi Medici. Il principale ostacolo per le nostre associate nel mantenere e migliorare la propria posizione competitiva è rappresentato dall'incertezza normativa. Negli ultimi anni, il settore ha dovuto affrontare un quadro regolatorio instabile, caratterizzato da interventi retroattivi e da una crescente pressione economica derivante dal sistema di ripiano della spesa sanitaria. Il payback sui DM ha generato un impatto fortemente negativo sulle imprese, in particolare sulle PMI. Sebbene il Decreto Economia abbia previsto una sospensione temporanea delle azioni esecutive fino al 2025 e l'accesso a finanziamenti agevolati per le imprese coinvolte, queste misure risultano ancora insufficienti. In sintesi, l'assenza di una governance chiara e stabile, unita all'impatto economico del payback, limita fortemente la capacità delle aziende di investire in innovazione, internazionalizzazione e sviluppo tecnologico, compromettendo la competitività di un comparto strategico per il sistema sanitario nazionale.

Il principale vantaggio competitivo delle aziende associate a Confindustria Dispositivi Medici risiede nella loro capacità di integrare innovazione tecnologica, flessibilità produttiva e profonda conoscenza del sistema sanitario nazionale. Queste imprese si distinguono per l'elevata specializzazione, la resilienza dimostrata anche in contesti normativi sfavorevoli come quello del payback, e una forte vocazione all'internazionalizzazione. La relazione diretta con il personale sanitario e l'attenzione alle esigenze cliniche completano un profilo competitivo solido e distintivo. Tuttavia, per preservare e rafforzare questo vantaggio, è essenziale un contesto normativo più stabile e favorevole all'innovazione.

<u>Assottica-Assomep</u>. Per quanto riguarda il settore della contattologia, un ostacolo rilevante per le nostre associate nel mantenere e migliorare la propria posizione competitiva è rappresentato dalla normativa nazionale, non sempre armonizzata con il quadro regolamentare europeo. Ad esempio, in Italia vige un regime di autorizzazione preventiva alla pubblicità da parte del Ministero della Salute che limita la possibilità di comunicare in modo tempestivo ed efficace l'innovazione e la tecnologia dei prodotti. Questo sistema, unico nel panorama europeo, penalizza le aziende del comparto contattologico rispetto ai competitor di altri Paesi, riducendo la capacità di valorizzare le proprie eccellenze e di trasferire informazioni utili e corrette ai consumatori.

Uno dei principali vantaggi competitivi delle nostre associate risiede nell'innovazione costante e nell'alto livello tecnologico dei prodotti. Le aziende del comparto contattologico investono in ricerca e sviluppo per offrire soluzioni sempre più avanzate, capaci di rispondere alle crescenti esigenze di comfort, sicurezza e praticità dei consumatori. Questa attenzione all'innovazione non solo garantisce performance di elevata qualità ma permette anche di proporre prodotti differenziati e personalizzati, rafforzando la fiducia dei professionisti della visione e migliorando l'esperienza quotidiana degli utilizzatori finali.

Dove indirizzare gli investimenti per poter meglio competere nei mercati nazionali o internazionali?

<u>Confindustria FEDERORAFI</u>. Nella ricerca applicata, nella formazione e nella creazione di una solida struttura dedicata all'internazionalizzazione. Per favorire gli investimenti in questi ambiti, l'associazione promuove la razionalizzazione e ottimizzazione delle spesso disorganiche iniziative governative a favore dell'internazionalizzazione, come anche la semplificazione fiscale.

Confindustria Dispositivi Medici. Alla luce delle principali evoluzioni che stanno ridefinendo il settore dei dispositivi medici, riteniamo che le aziende associate concentreranno prioritariamente i propri investimenti in attività di ricerca e sviluppo e nella valorizzazione del capitale umano. Questi ambiti rappresentano leve strategiche per rafforzare la competitività, sia sul mercato nazionale che internazionale, in un contesto sempre più orientato alla digitalizzazione, alla medicina personalizzata e all'adozione di tecnologie emergenti. Investire in innovazione e competenze consente alle imprese di anticipare le esigenze del sistema sanitario e di offrire soluzioni ad alto valore aggiunto.

Inoltre, considerato l'attuale contesto geopolitico, stiamo concentrando la nostra attività di advocacy sulla revisione dei dazi imposti dagli Stati Uniti, in particolare quelli introdotti dall'amministrazione Trump sui dispositivi medici europei. L'obiettivo è tutelare la competitività internazionale delle imprese italiane, favorendo condizioni di accesso eque ai mercati esteri e contrastando le distorsioni derivanti da misure protezionistiche.

<u>Assottica-Assomep</u>. Per competere meglio a livello nazionale e internazionale, le aziende del comparto contattologico investono soprattutto in R&D, così da sviluppare prodotti innovativi capaci di rispondere alle nuove esigenze di comfort, salute e sostenibilità. Allo stesso tempo, è strategico puntare sul capitale umano qualificato, in particolare con competenze regolatorie e digitali. Infine, l'adozione di tecnologie produttive avanzate e processi sostenibili rafforza la competitività del settore; a tal fine, il tema di policy più rilevante riguarda la semplificazione del quadro regolatorio e la sostenibilità: l'obiettivo è ridurre la complessità e le barriere normative e, al tempo stesso, promuovere pratiche ambientali responsabili così da sostenere la competitività internazionale e l'innovazione delle imprese.

Codice Ateco 33 - Riparazione, manutenzione e installazione di macchine e apparecchiature

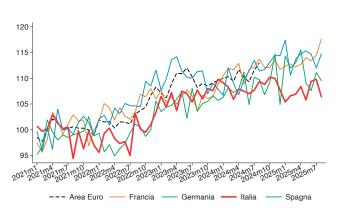
1 - Qual è l'incidenza sul totale della manifattura?

% sul totale della manifattura nazionale, 2023

0 DE IT ES FR IT ES DE FR DE IT ES FR Valore aggiunto Produzione Occupazione

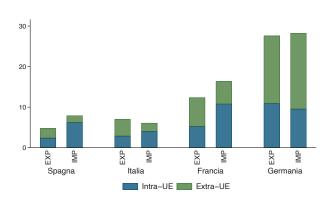
2 - Qual è la dinamica della produzione?

Produzione industriale, 2021 = 100



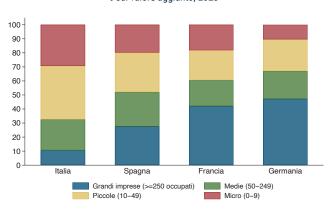
3 - Qual è il grado di interconnessione della produzione con l'estero?

% di export e import sulla produzione, media 2015-2023



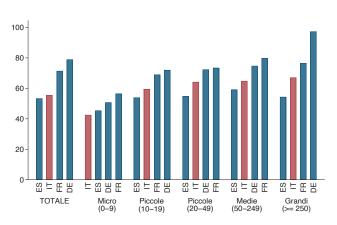
4 - Come si distribuisce il valore aggiunto tra classi dimensionali?

% sul valore aggiunto, 2023



5 - Quanto sono produttive le imprese?

Valore aggiunto per occupato (migl. $\ensuremath{\epsilon}$), 2023, per classe dimensionale



6 - Quanto sono innovative le imprese?

Innovazioni di processo o di prodotto, 2022

