CAPITOLO 4

IL SISTEMA PRODUTTIVO TRA RESILIENZA E INNOVAZIONE

ei primi mesi del 2022, all'uscita dall'emergenza sanitaria, il sistema produttivo italiano ha dovuto fare fronte, senza soluzione di continuità, all'emergere di nuovi fattori di crisi di natura politica, economica e ambientale. Il mondo delle imprese italiane ha mostrato una notevole capacità di resilienza agli *shock* originati dall'incremento dei prezzi dei beni importati, e in particolare dai prodotti energetici: ha trasferito sui prezzi di vendita l'aumento dei prezzi degli *input* produttivi, ma al contempo ha avviato anche strategie più complesse per rafforzare la competitività e incrementare l'efficienza energetica.

Nel corso del 2022 si è registrato un ampio recupero delle esportazioni, fortemente penalizzate durante la fase più acuta della pandemia. La partecipazione alle catene globali del valore si accompagna a una maggiore competitività sui mercati internazionali, ove quest'ultima è strettamente legata anche alla capacità di innovare e di investire in conoscenza. Le imprese innovative godono di significativi vantaggi nelle performance economiche e nella propensione all'export, anche a parità di dimensione media di impresa. Gli incentivi pubblici alla R&S, con il meccanismo del credito di imposta, sono uno stimolo efficace, ma selettivo, alla crescita della produttività totale dei fattori, in particolare per le imprese esportatrici manifatturiere e multinazionali.

Alcuni segnali di evoluzione digitale si rilevano per le istituzioni non profit, un settore che negli anni della crisi economica e dell'emergenza sanitaria ha avuto un ruolo centrale nel cogliere le esigenze dei territori e nel rispondere tempestivamente ai bisogni sociali, anche adottando modalità innovative.

Nei primi mesi del 2023, e quindi appena fuori dalla fase più acuta della crisi energetica, una quota rilevante di imprese italiane nella manifattura e nei servizi di mercato ha dichiarato di aver intrapreso o pianificato l'adozione di strategie di sviluppo sostenibile. Ulteriori evidenze descrivono comportamenti virtuosi nel campo dell'innovazione eco-sostenibile. Tuttavia, sul sistema produttivo italiano pesano, oltre agli scenari economici globali incerti e instabili, la sua elevata frammentazione e la sua scarsa propensione a investire, soprattutto da parte delle imprese piccole e micro.

IL SISTEMA PRODUTTIVO TRA RESILIENZA E INNOVAZIONE

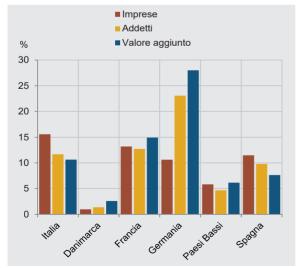
4.1 ASPETTI STRUTTURALI E RESILIENZA DELLE IMPRESE

Il sistema produttivo italiano si caratterizza, rispetto ai principali paesi dell'Ue27, per alcune peculiari caratteristiche strutturali, in termini di specializzazione produttiva e dimensione media dell'impresa, e al contempo per un notevole grado di resilienza del sistema delle imprese agli *shock* indotti dalle recenti crisi. L'analisi si sviluppa a partire dai rapporti tra caratteristiche strutturali e *performance* economica delle imprese, individuando nelle medie e piccole imprese dell'industria nonché nelle aziende esportatrici medio-grandi dei punti di forza del sistema produttivo italiano. D'altro canto la presenza di un elevato numero di micro-imprese cui sono associati livelli di produttività, propensione all'*export* e all'investimento particolarmente contenuti depotenzia la *performance* complessiva del nostro sistema produttivo. Vengono analizzate, da un lato, le modalità di trasmissione della crisi energetica tra settori e, dall'altro, i profili di internazionalizzazione delle imprese italiane. L'adesione delle imprese italiane alle catene internazionali del valore rappresenta un fattore di competitività e di resilienza agli *shock*, che si rafforza ulteriormente nel caso di strategie di internazionalizzazione più complesse.

4.1.1 Imprese, produttività e investimenti: l'Italia nel contesto europeo

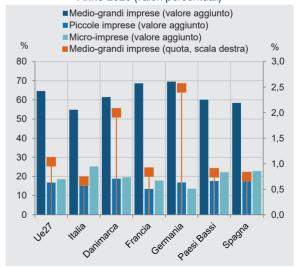
Con oltre 3,6 milioni di aziende, pari al 16 per cento delle imprese dell'industria e dei servizi di mercato residenti nell'Ue27 nel 2020¹, il sistema produttivo italiano ha una presenza diffusa e rilevante di aziende, superiore a Francia, Spagna e Germania (Figura 4.1a).

Figura 4.1a Imprese, addetti e valore aggiunto nei principali paesi europei. Anno 2020 (incidenze percentuali sul totale dell'Ue27)



Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics

Figura 4.1b Valore aggiunto per classe di addetti (scala sinistra) e peso delle imprese medio-grandi (scala destra) nei principali paesi europei.
Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics

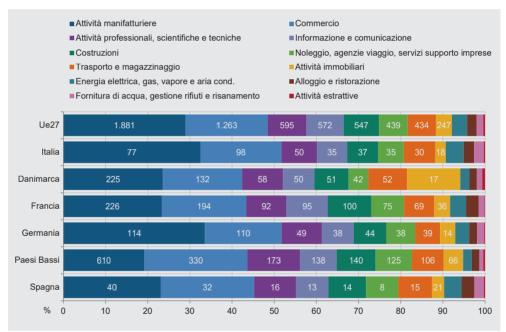
1 Ultimo anno disponibile per i confronti internazionali.

In Italia la dimensione media di impresa è pari a 4 addetti, in linea con quella di Spagna e Paesi Bassi ma inferiore a quella di Germania e Francia. Nel confronto europeo spicca il dato tedesco: con una dimensione media di 12 addetti, le imprese tedesche superano di gran lunga la dimensione media europea (5,5 addetti).

Tra i principali partner europei, solo in Germania le imprese con almeno 50 addetti – unità produttive medio-grandi, secondo le definizioni statistiche europee – superano il 2 per cento del totale, generando una quota pari a oltre due terzi del valore aggiunto. In Italia, la quota di imprese medio-grandi si attesta intorno all'1 per cento, con un contributo al valore aggiunto del 55 per cento. Il resto è ripartito tra piccole e micro-imprese – rispettivamente il 20 per cento e il 25 per cento – quote sensibilmente superiori alla media dell'Unione e dei singoli paesi considerati (Figura 4.1b).

L'Italia condivide con la Germania un sistema produttivo a forte vocazione manifatturiera (Figura 4.2). Oltre un terzo del valore aggiunto prodotto dalle imprese italiane attive nell'industria e dei servizi proviene infatti da questo settore.

Figura 4.2 Distribuzione settoriale del valore aggiunto nell'industria e nei servizi di mercato nei principali paesi europei. Anno 2020 (miliardi di euro e composizioni percentuali)



Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics

Nel complesso, poco meno di un quarto delle imprese manifatturiere italiane esporta sui mercati internazionali, una quota in linea con la Spagna, ma inferiore alla Germania di circa 10 punti percentuali (Figura 4.3a). Come per gli altri partner europei, l'incidenza delle imprese attive sui mercati esteri cresce con la loro dimensione, ma nel confronto con Germania, Spagna e Francia il manifatturiero italiano si caratterizza per una maggiore vocazione esportativa nelle classi medio-grandi, dove oltre il 90 per cento delle imprese esporta sui mercati esteri. L'incidenza delle imprese esportatrici appare rilevante (oltre il 50 per cento) e superiore a Germania e Francia anche nelle piccole imprese (10-49 addetti). La quota di imprese esportatrici si riduce al 13 per cento tra le micro-imprese italiane, circa 7 punti percentuali sotto la Germania, ma in linea con la Spagna e sensibilmente al di sopra della Francia (4,3 per cento).

Una forte vocazione all'export caratterizza tutti i segmenti dimensionali del sistema industriale italiano, a eccezione delle micro-imprese. Come conseguenza del forte orientamento delle piccole e medie imprese a operare nei mercati internazionali, la distribuzione del valore delle esportazioni nazionali per classi di grandezza appare meno polarizzata rispetto agli altri partner europei, con un peso relativo delle grandi imprese del 49 per cento (Figura 4.3b).

Figura 4.3a Imprese manifatturiere esportatrici per classe di addetti nei principali paesi europei. Anno 2020 (incidenza percentuale sul totale imprese)

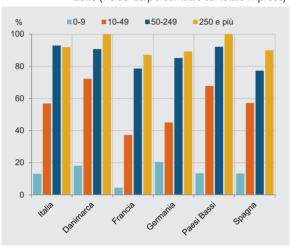
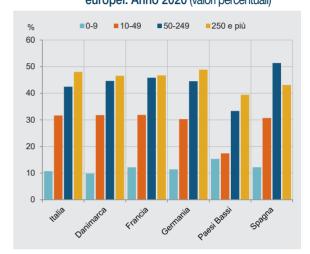


Figura 4.3b Esportazioni delle imprese manifatturiere per classe di addetti nei principali paesi europei. Anno 2020 (valori percentuali)

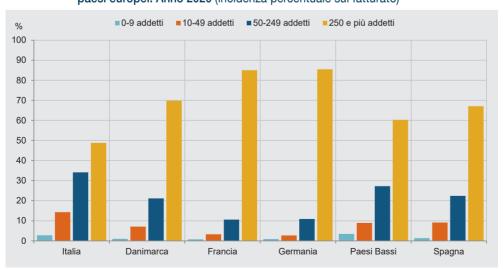


Fonte: Eurostat, International Trade e Structural Business Statistics

Fonte: Eurostat, International Trade e Structural Business Statistics

La rilevanza delle vendite estere rispetto al fatturato complessivo cresce con la dimensione media di impresa. Nel confronto europeo, tuttavia, le grandi imprese italiane presentano una propensione all'*export* inferiore a quelle degli altri paesi europei considerati (48,8 per cento contro 85,5 per cento della Germania e 80 per cento della Francia). Di contro, le piccole e medie imprese registrano invece una propensione superiore (Figura 4.4).

Figura 4.4 Esportazioni delle imprese manifatturiere per classe di addetti nei principali paesi europei. Anno 2020 (incidenza percentuale sul fatturato)

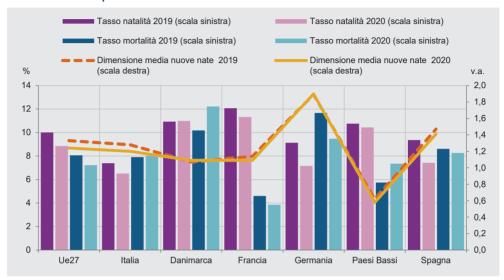


Fonte: Eurostat, International Trade e Structural Business Statistics



Una prima valutazione degli effetti della pandemia sull'evoluzione della popolazione delle imprese europee si può leggere tramite alcuni indicatori di natalità-mortalità di impresa, disponibili per il 2019 e per il 2020² (Figura 4.5).

Figura 4.5 Indicatori di nati-mortalità delle imprese (scala sinistra, valori percentuali) e dimensione media delle nuove nate (scala destra, valori assoluti) nei principali paesi europei. Anni 2019 e 2020



Fonte: Eurostat, Business demography statistics

Nell'area Ue27 si osserva, tranne che in Danimarca, un rallentamento diffuso e generalizzato della natalità di impresa rispetto al 2019 (-1,2 punti percentuali), più marcato in Germania e in Spagna (- 2 punti in entrambi i paesi). Nella media dell'Ue27, la riduzione della mortalità di impresa è stata più contenuta (-0,8 punti percentuali) ma con più evidenti differenze tra paesi presumibilmente legate alle diverse misure di sostegno adottate. Se a fine 2020 in Italia si assiste, in linea con la Spagna, a una sostanziale stabilità della mortalità di impresa, in Francia e ancor più intensamente in Germania i dati mostrano un rallentamento, mentre nei Paesi Bassi e in Danimarca il tasso di mortalità è aumentato sensibilmente rispetto al 2019. In tutti i paesi considerati non emergono modificazioni strutturali nella dimensione caratteristica delle nuove imprese nate. In Italia, tale dimensione corrisponde a poco più di un addetto, in linea con la media Ue27 e sensibilmente inferiore a quella rilevata in Germania, prossima ai due addetti.

Per valutare la *performance* di medio-lungo periodo del sistema delle imprese, l'analisi comparativa con i paesi partner principali viene estesa a tutto il secondo decennio degli anni duemila, concentrandosi sui rapporti tra struttura produttiva, produttività, redditività e investimenti.

La frammentazione della struttura produttiva si riflette sulla dispersione dei livelli di produttività apparente del lavoro. Nel complesso, la produttività media delle imprese italiane nel 2020 è la più bassa, superiore solo a quella della Spagna, sia se si considerano l'insieme delle attività dell'industria e dei servizi non finanziari, sia se si limita l'analisi al solo settore manifatturiero (rispettivamente, 46 mila e 60 mila euro per addetto). Le medie e le grandi imprese italiane mostrano invece livelli di produttività superiori alla Francia, particolarmente nell'industria manifatturiera, mentre le piccole (20-49 addetti) e medie imprese manifatturiere sono più produttive di quelle tedesche. Nel confronto con le altre principali economie, la micro-impresa in Italia mostra valori della produttività apparente del lavoro particolarmente contenuti (inferiore a 28 mila euro per addetto) (Figura 4.6).

Cfr. Eurostat (2022).

■0-9 **■**10-19 **■**20-49 **■**50-249 ■250 e più ■Totale Tutte le imprese Imprese manifatturiere % 120 180 160 100 140 80 120 100 60 80 40 60 40 20 20 PassiBassi Paesi Bassi Germania Francia Spagne Germania Francia

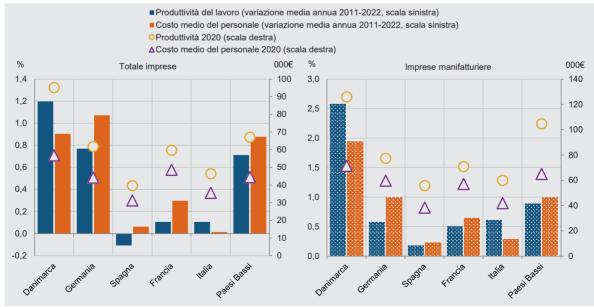
Figura 4.6 Produttività apparente del lavoro per classe di addetti nei principali europei. Anno 2020 (valori percentuali)

Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics

Nel confronto con i partner europei, le imprese italiane si caratterizzano per una debole crescita della produttività. Nel periodo considerato, il tasso di crescita medio annuo in termini nominali è pari allo 0,1 per cento calcolato sul totale delle imprese non finanziarie, e di poco superiore (0,6 per cento) nel manifatturiero.

In un quadro di bassa crescita della produttività, per difendere il vantaggio competitivo di prezzo, è prioritario per le imprese mantenere una crescita salariale moderata. A questo riguardo, i dati Eurostat mostrano che in Italia la crescita nominale dei costi medi del personale nel decennio considerato è stata inferiore a quella nominale della produttività, tanto per il totale delle imprese, quanto per il settore manifatturiero. Questa evidenza è in contrapposizione con quanto si osserva in Francia, Spagna e, soprattutto in Germania, che hanno invece registrato una crescita in termini nominali dei salari superiore a quella della produttività (Figura 4.7).

Figura 4.7 Produttività del lavoro e costi medi del personale nei principali paesi europei: tassi di crescita medi annui (scala sinistra, valori percentuali) e valori (scala destra, migliaia di euro). Anno 2020



Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics

Focalizzando l'analisi alle sole imprese manifatturiere, che sono più esposte alla competizione internazionale, la redditività delle vendite delle imprese italiane presenta un livello medio superiore a quello degli altri partner europei (a eccezione della Danimarca) e risulta in crescita nel periodo considerato (+1,7 punti percentuali) (Figura 4.8a).

Sebbene con dinamiche differenti, gli investimenti fissi per addetto nelle imprese manifatturiere sono saliti in tutti i paesi considerati, a eccezione della Germania. La crescita più consistente si osserva in Spagna, mentre in Italia, dopo una crescita significativa dal 2013 al 2018, si è assistito negli ultimi anni a un rallentamento. Il valore nell'ultimo anno disponibile nel confronto internazionale, superiore solo a quello della Germania, è di 8,4 mila euro per addetto per la media delle imprese, sebbene con sensibili differenze legate alle caratteristiche strutturali del settore manifatturiero, con valori superiori nelle imprese medio-grandi più aperte ai mercati internazionali (Figura 4.8b).

Figura 4.8a Redditività delle vendite delle imprese manifatturiere nei principali paesi europei.
Anni 2011-2020 (valori percentuali)

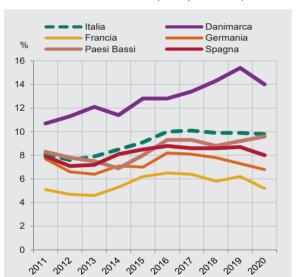
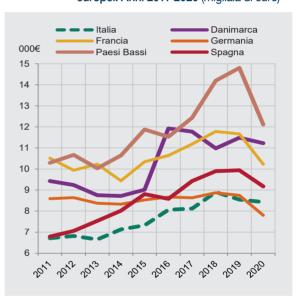


Figura 4.8b Investimenti fissi lordi per addetto delle imprese manifatturiere nei principali paesi europei. Anni 2011-2020 (migliaia di euro)



Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics e National Accounts

Fonte: Eurostat, Structural Business Statistics e National Accounts

Nel complesso, le imprese manifatturiere italiane, pur presentando elevati margini di redditività, si caratterizzano per una ridotta intensità degli investimenti fissi, che risulta particolarmente contenuta nelle piccole e nelle micro-imprese. La composizione degli investimenti fissi delle imprese manifatturiere italiane mostra, rispetto agli altri paesi considerati, la più bassa incidenza dei prodotti di proprietà intellettuale (che includono gli investimenti in R&S) (Figura 4.9). In Italia, nel 2020, la quota è del 2,8 per cento (2,5 per cento nel 2011), sensibilmente inferiore a Germania e Francia (rispettivamente, 6 e 7,5 per cento). Le costruzioni, voce di spesa rilevante in tutti i paesi considerati, hanno in Italia un'incidenza ancora maggiore (82, 5 per cento contro il 79,6 della Germania) e in crescita di oltre 2 punti percentuali rispetto a inizio periodo. Di converso, si assiste per l'Italia a una riduzione della quota di spesa per impianti e macchinari, che include, per esempio, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

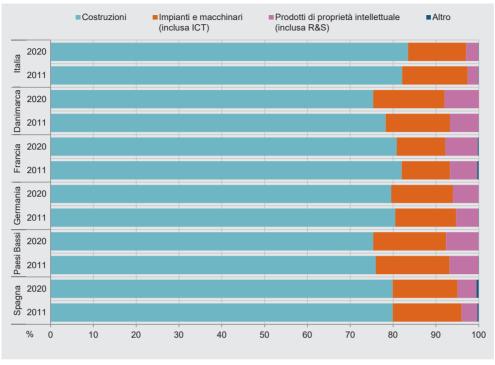


Figura 4.9 Investimenti fissi lordi delle imprese manifatturiere nei principali paesi europei.
Anni 2011 e 2020 (composizioni percentuali)

Fonte: Eurostat, National Accounts

Dall'analisi emerge che il persistente clima di incertezza sugli scenari evolutivi dell'economia non sembra avere favorito una maggiore propensione delle imprese italiane a realizzare investimenti industriali, particolarmente nell'area della ricerca e dei beni tecnologici, seppure in presenza di migliori condizioni di redditività operativa.

4.1.2 L'impatto della crisi energetica sul sistema produttivo

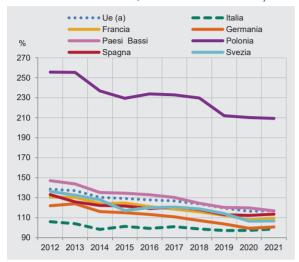
Nell'ultimo biennio, l'effetto congiunto della ripresa economica a livello globale e del conflitto russo-ucraino ha avuto notevoli ripercussioni sui mercati internazionali delle materie prime, con forti rialzi dei prezzi a livello nazionale (cfr. Capitolo 1). L'impatto della crisi energetica dipende sia dall'intensità energetica dei singoli settori di produzione sia dai meccanismi di propagazione dell'incremento dei prezzi all'interno del sistema produttivo.

Tra i maggiori paesi europei l'Italia possiede la più bassa intensità energetica; tra il 2012 e il 2021, in linea con gli altri paesi europei, si è assistito a una ulteriore riduzione (Figura 4.10a).

Questa caratteristica consente di mitigare gli effetti negativi derivanti dalla forte dipendenza energica dall'estero. Nel 2019³, oltre la fornitura di energia elettrica e di gas, i settori maggiormente energivori del sistema produttivo in Italia sono i trasporti, il manifatturiero e la fornitura di acqua (Figura 4.10b). Nel periodo 2015-2019 i settori della fornitura di energia elettrica e gas e quello estrattivo registrano ampie diminuzioni di intensità energetica, a riprova di un incremento di efficienza. Nel complesso del settore manifatturiero, la riduzione dell'intensità di impiego dell'energia (-2,7 per cento) dipende dai progressi dei settori maggiormente ener-

³ I dati sono riferiti al 2019 e non al 2020 per motivi di confrontabilità. La pandemia ha determinato, nel 2020, una eccezionale contrazione dei volumi produttivi e dei consumi rispetto ai livelli normali.

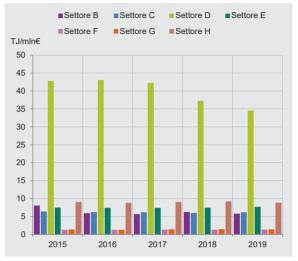
Figura 4.10a Intensità energetica del PIL nei maggiori paesi europei. Anni 2012-2021 (chilogrammi di petrolio equivalente per mille euro, valori concatenati, anno di riferimento 2010)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat (a) Ue27. dal 2020.

Figura 4.10b Intensità energetica del valore aggiunto nei settori di attività economica in Italia (a).

Anni 2015-2019 (terajoule/milioni di euro)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat

(a) Settori: B - Estrazione di minerali da cave e miniere; C - Attività manifatturiere; D - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; E - Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento; F - Costruzioni; G - Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli; H - Trasporto e magazzinaggio.

givori, quali la produzione della carta, la lavorazione dei minerali non-metalliferi e la fabbricazione dei prodotti chimici. Gli altri settori registrano invece un lieve aumento.

Parallelamente all'evoluzione dei consumi e dell'efficienza energetica, è interessante osservare l'evoluzione dei costi degli *input* energetici delle imprese italiane. Nel periodo 2015-2019 il totale dei costi energetici è sostanzialmente costante con una dinamica differenziata a livello di prodotto: si registra, infatti, un incremento dei costi dei prodotti delle miniere e delle cave pari al 3,4 per cento, un decremento pari al 6,4 per cento del *coke* e dei prodotti petroliferi raffinati e una sostanziale invarianza dell'energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (+0,2 per cento).

La Social Network Analysis, applicata alle tavole *input-output*, può fornire una misura e una visuale dei meccanismi di trasmissione al sistema produttivo italiano delle variazioni dei prezzi internazionali delle materie prime, evidenziando i settori che hanno subito il maggiore impatto e la relativa capacità di trasmissione al resto dell'economia nel periodo 2019-2022⁴.

I legami riportati nella matrice delle importazioni permettono di individuare i settori produttivi esteri più rilevanti come fornitori e quelli italiani più rilevanti come destinatari degli scambi. A questo fine, il calcolo di un "indicatore di centralità", nelle connessioni in entrata e in uscita, consente di stabilire un ranking dei comparti più esposti a eventuali shock internazionali. I settori italiani più esposti (con un valore di centralità superiore alla media nazionale) a incrementi dei prezzi delle materie prime sono sette: coke e raffinerie; alimentari e bevande; metallurgia e prodotti in metallo; chimica; gomma, plastica e minerali non metalliferi; macchinari; e autoveicoli. Questi comparti registrano il maggiore impatto diretto degli shock generati dalle quotazioni dei beni importati e costituiscono la porta di ingresso degli shock (ego network) che poi si propagano a tutto il sistema produttivo. Nel complesso, i settori direttamente o indirettamente colpiti dagli effetti dell'inflazione importata sono 38 su 45. L'analisi del grafo individua tre macro-aree

⁴ Si tratta di un approfondimento di Istat (2023a) con un dettaglio di 64 branche Ateco, invece di 45, e un'analisi quantitativa con ego network, invece che qualitativa.

particolarmente interessate dalla trasmissione dello *shock* sui prezzi (Figura 4.11). Le relazioni che ricadono negli *ego network* dei sette settori individuati in precedenza sono rappresentate con colori differenti rispetto al grigio che contraddistingue le connessioni non coinvolte negli *ego network* analizzati; lo spessore delle linee indica la rilevanza delle transazioni in termini monetari, mentre la grandezza dei nodi rappresenta il livello del valore aggiunto prodotto da ciascun settore. L'analisi visiva del grafo, insieme agli indicatori di estensione e velocità della trasmissione, consente dunque di evidenziare quanto pervasivi siano gli effetti degli *shock* sui prezzi internazionali per il sistema produttivo italiano e quali siano le relazioni inter-settoriali che hanno un ruolo più rilevante nel determinarne la propagazione. Tre macro-aree risultano particolarmente interessate dalla trasmissione dello *shock* sui prezzi: la prima coinvolge direttamente la filiera agro-alimentare e si estende anche ai servizi ricettivi legati al turismo; la seconda include i settori della raffinazione e della chimica e si amplia ai trasporti, con importanti ripercussioni con il comparto energetico e con la manifattura; la terza, infine, comprende la metallurgia e prodotti in metallo e la gomma, plastica e minerali non metalliferi, e investe in misura rilevante il resto della manifattura e le costruzioni.

Altri mezzi di trasporto

Altri mezzi di trasporto

Mobili, altre manifatturiere e riparazioni

Metallurgia e prodotti in metallo

Legno, carta e stampa

Assicurazioni

Altri servizi alla imprese

Altri servizi alla imprese

Altri servizi alla persona

Assistenza sociale

Farmaceutica

Farmaceutica

Farmaceutica

Alloggio e ristorazione

Alloggio e ristorazione

Alloggio e ristorazione

Sanità

Istruzione

Ricerca e sviluppo

Altri servizi alla persona

Assistenza sociale

Ricerca e sviluppo

Altri servizi alla persona

Assistenza sociale

Ricerca e sviluppo

Altri servizi alla persona

Assistenza sociale

Ricerca e sviluppo

Figura 4.11 Le relazioni inter-settoriali interne del sistema produttivo italiano (a)

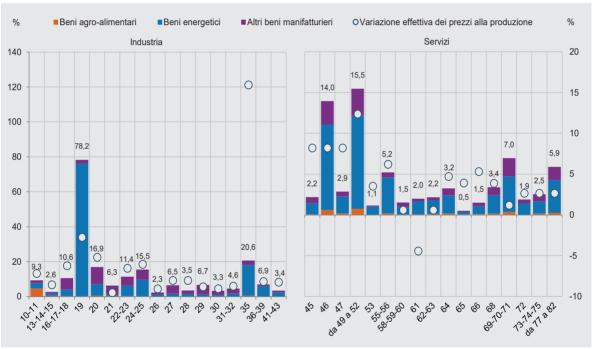
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat, International trade in goods; Istat, Contabilità Nazionale e prezzi alla produzione (a) I colori individuano gli ego network dei sette comparti italiani più dipendenti dalle forniture estere.

A partire da questa rete di connessioni, descritta dalle tavole *input-output*, è possibile stimare la reazione del sistema produttivo italiano alle variazioni del prezzo degli *input* importati (variazioni attese) rispetto alle variazioni riscontrate (variazioni effettive), come riportato nella Figura 4.12 per l'industria (escluso il settore estrattivo) e i servizi di mercato.

L'aumento atteso dei prezzi è più diffuso e ampio nell'industria: tra i quindici comparti in cui l'incremento è più elevato, dieci sono industriali e cinque dei servizi; degli otto settori nei quali esso supera il 10 per cento, sei appartengono al comparto industriale e due ai servizi di mercato. Spesso sono gli stessi settori di attività definiti come *hub* principali per la trasmissione primaria dello *shock*: raffinerie (+78,2 per cento), chimica (+16,9 per cento), metallurgia e prodotti in metallo (+15,5 per cento), gomma, plastica e minerali non metalliferi (+11,4), alimentari e bevande (+9,3).

La maggior parte dell'impatto è generato dal rincaro dei prodotti energetici, che guida la dinamica dei prezzi in quasi tutti i comparti⁵. Le quotazioni degli altri beni manifatturieri sono rilevanti nel determinare l'incremento dei prezzi alla produzione di alcuni importanti settori industriali, come la chimica, la farmaceutica, i macchinari e gli autoveicoli. L'aumento dei prezzi dei beni agro-alimentari ha un impatto nel complesso poco rilevante, ma significativo nei comparti degli Alimentari e bevande e del Commercio al dettaglio. L'industria registra variazioni effettive superiori a quelle attese in quasi tutti i settori, in particolare nel comparto energetico (+100,6 punti percentuali). Le raffinerie (-44,4 punti percentuali tra variazioni effettive e attese), la farmaceutica (-4,1 punti) e gli autoveicoli (-1,2 punti) si distinguono per la presenza di una variazione effettiva inferiore a quella attesa. Anche nei servizi, ancorché in maniera più eterogenea, prevalgono i casi in cui la dinamica effettiva dei prezzi è stata più marcata di quella attesa.

Figura 4.12 Variazioni attese ed effettive dei prezzi alla produzione nell'industria e nei servizi per settore di attività economica (a). Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Contabilità Nazionale e prezzi alla produzione

⁽a) 10-11: Alimentari e bevande. 13-14-15: Tessile, abbigliamento e pelli. 16-17-18: Legno, carta e stampa. 19: Raffinerie. 20: Chimica. 21: Farmaceutica. 22-23: Gomma, plast. e min. non met. 24-25: Metallurgia e prod. in metallo. 26: Elettronica. 27: Apparecchi elettrici. 28: Macchinari. 29: Autoveicoli. 30: Altri mezzi di trasporto. 31-32: Mobili, altre manif. e rip. 35: Energia. 36-39: Acqua e rifiuti. 41-43: Costruzioni. 45: Commercio autoveicoli. 46: Commercio ingrosso. 47: Commercio dettaglio. 49-50-51-52: Trasporti e logistica. 53: Poste e corrieri. 55-56: Alloggio e ristorazione. 58-59-60: Programmazione e trasm. 61: Telecomunicazioni. 62-63: Informatica. 64: Attività finanziarie. 65: Assicurazioni. 66: Ausiliari finanziari. 68: Immobiliari. 69-70-71: Attività professionali. 72: Ricerca e sviluppo. 73-74-75: Altri servizi professionali. 77-78-79-80-81-82: Altri servizi alle imprese.

⁵ Le tavole *input-output* relative al 2021 sono state ricostruite con una procedura in due fasi: nella prima, le tavole a prezzi costanti riferite al 2020 sono state "inflazionate" con i prezzi alla produzione del 2021 in modo da ottenere una struttura a prezzi correnti coerente con la dinamica dei prezzi osservata; nella seconda, utilizzando come vincolo i valori totali relativi al 2021, si è effettuata una procedura di bilanciamento che ha adattato la struttura ottenuta nella prima fase ai vincoli.

4.1.3 La resilienza alla crisi pandemica delle imprese internazionalizzate

La recente *performance* sui mercati delle imprese internazionalizzate è importante per comprendere il posizionamento delle imprese nelle catene globali del valore e la loro reazione al rapido susseguirsi delle crisi sanitaria ed energetica.

Una limitata diversificazione – soprattutto in termini geografici – delle fonti di approvvigionamento potrebbe costituire un elemento di fragilità qualora tensioni di diversa natura (economica o geo-politica) dovessero alterare o compromettere gli scambi internazionali tra imprese e paesi.

I profili di internazionalizzazione e la loro interconnessione tra paesi, settori e imprese rappresentano un canale di propagazione per eventuali *shock*, economici ed extra-economici. Ampi settori del modello di specializzazione italiano, al pari di quanto accade in altre grandi economie mondiali, presentano un elevato grado di partecipazione alle catene globali del valore⁶.

L'approccio di analisi adottato per classificare i profili delle imprese internazionalizzate fa riferimento a una tassonomia ormai consolidata nella letteratura scientifica a livello nazionale e internazionale⁷ e si basa su una innovativa modalità di integrazione e classificazione di dati provenienti da più fonti statistiche⁸. Tra i principali profili di internazionalizzazione considerati, si evidenzia non solo la distinzione tra le imprese che attivano un solo flusso (solo esportatori o solo importatori) o entrambi i flussi di scambi con l'estero (sia esportatori sia importatori) ma anche la presenza o meno di connessioni con le catene globali del valore. Sono inoltre considerati profili di internazionalizzazione più complessi come quello globale o l'appartenenza a imprese multinazionali a controllo nazionale o estero⁹.

Come già illustrato nel paragrafo 4.1.1, le imprese manifatturiere hanno un ruolo rilevante per le esportazioni nazionali. L'analisi per profili di internazionalizzazione, riferita al 2019, mostra come circa novemila imprese, pari al 13 per cento del totale, facciano parte di gruppi multinazionali esteri o italiani e generi oltre il 70 per cento dell'*export* e circa l'80 per cento dell'*import*. Nel complesso, le imprese con forme più complesse di internazionalizzazione mostrano una produttività del lavoro maggiore, ancor più se appartengono a gruppi multinazionali (Tavola 4.1).

Poiché l'esposizione alle conseguenze degli *shock* internazionali dipende anche dal grado di diversificazione delle fonti di approvvigionamento delle imprese, può essere interessante utilizzare questa tassonomia per analizzare la dipendenza geografica delle imprese. L'indicatore di dipendenza geografica delle imprese relativo all'importazione di beni intermedi considera la quota di beni intermedi importati da un determinato paese sul valore totale dei beni intermedi importati dall'impresa (Tavola 4.2).

Nel 2019, le imprese italiane mostravano nel complesso una dipendenza relativamente contenuta dai singoli mercati di provenienza dei beni intermedi importati. Rispetto a quanto accaduto in altri paesi, questo elemento può aver limitato l'esposizione delle imprese italiane

⁶ Su questi aspetti cfr. Istat (2021 e 2022a) e Giovannetti et al. (2020).

La classificazione si ispira ai lavori di Veugelers et al. (2013); Giunta et al. (2022). Per approfondimenti sulla partecipazione dell'Italia alle catene globali del valore si vedano, tra gli altri, Giovannetti et al. (2015), Borin e Mancini (2016), Accetturo e Giunta (2018), Agostino et al. (2019).

⁸ L'analisi si avvale dell'integrazione di tre fonti statistiche: le imprese esportatrici e importatrici nel 2019, con l'informazione dei primi 15 paesi partner commerciali dell'Italia, il registro esteso Frame-Sbs 2019 con dati strutturali ed economici delle imprese; il registro Asia gruppi che rileva l'eventuale appartenenza a un gruppo e la sua struttura. La base dati frutto dell'integrazione di tali fonti, pertanto, non tiene conto degli accessi e delle uscite dai mercati internazionali intervenuti tra il 2020 e il 2022.

⁹ L'elenco completo e la descrizione dei profili di internazionalizzazione sono riportati nel Glossario.

Tavola 4.1 Caratteristiche strutturali delle imprese manifatturiere per profili di internazionalizzazione (a). Anno 2019

PROFILO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE	Imprese (%)	Addetti (%)	Valore aggiunto (%)	Produttività apparente del lavoro (€)	Propensione a esportare (%)
Solo importatori	11,3	3,5	2,5	56.871	0,0
Solo esportatori - non in catene globali del valore	30,7	9,1	5,9	50.990	18,7
Solo esportatori - in catene globali del valore		3,1	2,1	54.250	12,9
Sia importatori, sia esportatori non in catene globali del valore	10,1	5,0	4,0	63.229	20,0
Sia importatori, sia esportatori in catene globali del valore	11,0	9,0	8,0	70.822	26,5
Imprese globalizzate non in catene globali del valore	6,7	5,0	4,2	67.085	43,6
Imprese globalizzate in catene globali del valore	7,0	10,5	10,3	78.197	48,3
Multinazionali estere	4,0	22,5	26,1	92.302	40,4
Multinazionali italiane		32,3	36,9	90.691	45,3
Totale	100,0	100,0	100,0	79.446	38,7

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Statistiche del commercio estero, Frame-SBS e Asia gruppi

agli effetti della interruzione delle catene di fornitura¹⁰. I legami più intensi riguardavano la Germania – che forniva il 18,4 per cento del totale di *input* intermedi importati – e in secondo luogo la Cina (7,9 per cento). Il maggiore peso dei fornitori tedeschi appare inoltre connesso alla partecipazione alle catene globali del valore, indipendentemente dalla forma di internazionalizzazione adottata, mentre le imprese importatrici non coinvolte in tali catene tendono a dipendere in maggiore misura dal mercato cinese.

Tavola 4.2 Indice di dipendenza delle imprese manifatturiere dalle importazioni di beni intermedi, per principali paesi e profilo di internazionalizzazione. Anno 2019 (livello indice nel 2019 e variazioni percentuali anni 2019-2022; medie; valori percentuali)

	FORMA DI INTERNAZIONALIZZAZIONE	Francia	Germania	Regno Unito	Russia	Stati Uniti	Cina	Svizzera	Spagna	Polonia	Paesi Bassi	Austria	Turchia
ello dell'indice	Solo importatori Sia importatori, sia esportatori	7,2	15,3	1,2	1,6	2,5	11,6	2,2	3,3	2,0	2,0	14,7	2,5
	non in catene globali del valore	9,9	11,5	1,3	0,1	2,6	14,3	3,2	2,4	1,1	3,0	5,7	6,1
	Sia importatori, sia esportatori in catene globali del valore Imprese globalizzate non in	5,9	15,7	2,8	1,3	3,2	8,1	2,4	3,7	1,9	3,1	7,5	4,3
	catene globali del valore Imprese globalizzate in catene	2,0	10,0	1,3	0,0	3,8	15,9	1,7	2,2	4,0	1,1	10,3	5,4
	globali del valore	9,6	19,2	2,1	2,0	2,0	12,0	0,9	4,7	1,2	4,2	3,6	4,6
_	Multinazionali estere	10,9	22,1	2,4	3,8	3,7	5,3	5,5	4,1	2,4	4,8	2,0	1,1
	Multinazionali italiane	7,7	15,6	2,6	2,7	5,8	9,0	2,7	5,4	2,1	4,5	3,3	3,1
	Totale	8,8	18,4	2,5	2,8	4,2	7,9	3,5	4,6	2,1	4,4	3,6	2,7
	Solo importatori Sia importatori, sia esportatori	-1,9	0,9	-0,6	0,7	-1,3	0,0	-0,2	-0,1	0,8	0,0	-0,7	2,5
<u>€</u> r	non in catene globali del valore Sia importatori, sia esportatori	-3,8	16,4	0,3	0,0	-1,1	-1,8	-1,3	-0,4	0,5	-1,3	-1,2	1,7
2022/2	in catene globali del valore Imprese globalizzate non in	-0,4	0,2	-1,1	0,3	-1,3	1,6	-0,3	-0,1	0,3	0,6	0,1	0,5
riazioni	catene globali del valore Imprese globalizzate in catene	0,8	1,9	2,0	0,0	-0,9	9,1	1,7	0,5	-3,3	-0,5	0,5	-0,4
	globali del valore	-2,1	-0,9	-0,8	-0,7	-0,4	1,1	-0,1	0,5	0,1	1,1	-0,9	0,2
\a	Multinazionali estere	-1,5	-3,9	-0,9	-1,2	0,9	6,0	-1,1	0,9	0,0	0,5	-0,1	0,1
	Multinazionali italiane	-0,3	-2,4	-0,5	0,2	-1,1	2,3	0,5	0,0	-0,1	1,6	-0,4	-0,3
	Totale	-1,0	-2,3	-0,7	-0,4	-0,3	3,4	-0,3	0,4	0,0	0,9	-0,3	0,1

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Statistiche del commercio estero, Frame-SBS e Asia gruppi

⁽a) Le elaborazioni riguardano le oltre 69mila imprese che avevano rapporti commerciali o produttivi con l'estero e impiegavano quasi 2,5 milioni di addetti.

¹⁰ Per un'analisi degli effetti delle interruzioni delle catene di fornitura, cfr. CSC (2021).

Una significativa presenza di imprese fortemente internazionalizzate si osserva nella farmaceutica – dove quasi due terzi sono in catene globali del valore o multinazionali – e nei comparti di automobili, chimica e *coke* e raffinazione (circa 40 per cento). Le imprese globalizzate in catene globali del valore o appartenenti a gruppi multinazionali generano la maggioranza dell'*export* (almeno il 70 per cento in tutti i comparti, con l'unica eccezione del legno, nel quale spiega il 55 per cento). La capacità di esportare su scala mondiale non dà origine necessariamente a flussi di vendite consistenti: i valori esportati nel 2019 dalle globalizzate coinvolte nelle catene globali del valore spiegano una quota dell'*export* totale del sistema produttivo inferiore a quella afferente alle imprese che importano ed esportano e che non partecipano alle catene globali del valore. In tale ottica, risalta invece il ruolo delle imprese multinazionali, alle quale si deve oltre la metà delle vendite all'estero di tutti i settori, con punte vicine o superiori al 90 per cento nella farmaceutica, nell'*automotive* (automobili e altri mezzi di trasporto) e nel *coke* e raffinazione.

La crisi pandemica e quella energetica possono tuttavia aver inciso sulle relazioni di fornitura, modificando il grado di dipendenza delle importazioni di beni intermedi dai diversi paesi. In generale, per il complesso dei quindici paesi qui considerati, tra il 2019 e il 2022 si rileva la tendenza a una ulteriore, maggiore diversificazione delle fonti di approvvigionamento dei beni intermedi: la quota di importazioni provenienti dal complesso di tali paesi cala di quasi 7 punti percentuali (dal 33,2 al 26,3 per cento), diminuendo in 9 paesi su 15, con una contrazione più marcata per Francia e soprattutto Germania (-2,3 punti). In quest'ultimo caso, tuttavia, risalta il forte incremento (+16,4 punti) dell'import delle imprese non in catene globali del valore che importano ed esportano, rispetto alla riduzione dei flussi di import ed export in quasi tutte le classi di imprese che partecipano alle catene globali del valore. La riduzione del peso delle forniture dalla Germania è spiegabile anche in base ai vincoli di offerta dalle imprese tedesche segnalati nel 2020-2021¹¹. Allo stesso tempo, si osserva un relativo spostamento delle importazioni a favore dei beni intermedi provenienti dalla Cina, la cui importanza relativa è aumentata di 3,4 punti percentuali nel complesso, di 9,1 punti per le imprese globalizzate ma non inserite nelle catene globali del valore, e di 6 punti per le imprese multinazionali estere, colmando in questo caso il gap osservato nel 2019.

Gli studi più recenti hanno mostrato come la pandemia abbia colpito le catene di fornitura internazionali; tali effetti sono, tuttavia, risultati sostanzialmente temporanei e la divisione internazionale della produzione si è mostrata resiliente¹². Questa evidenza trova riscontro anche nella dinamica delle esportazioni delle diverse classi della tassonomia tra il 2019 e il 2022.

Le imprese non coinvolte nelle catene globali del valore hanno registrato una *performance* più modesta rispetto a quelle coinvolte, sia in occasione della pandemia sia nella successiva fase di ripresa, e indipendentemente dalla loro forma di internazionalizzazione (Figura 4.13).

Nell'anno dello scoppio della pandemia e dell'adozione globale delle misure di *lockdown*, le imprese non coinvolte nelle catene globali del valore hanno registrato una più accentuata caduta delle esportazioni; nel 2021, le imprese esportatrici e quelle sia importatrici sia esportatrici che non partecipavano alle catene del valore erano le uniche tipologie di impresa a non avere ancora recuperato i livelli di *export* del 2019. Infine, nel 2022, nei mesi interessati dai rincari delle materie prime e dalla conseguente ondata inflazionistica, il divario di dinamica dell'*export* a prezzi correnti è rimasto ampio. A questo può avere contribuito, a parità di altre condizioni, la maggiore pressione al rialzo dei costi – unita alla necessità di aumentare i prezzi di vendita a difesa dei margini – derivante dalla lunghezza delle filiere di produzione internazionali e dunque dal maggiore numero di scambi intermedi.

¹¹ Cfr. CSC (2021).

¹² Cfr. Giglioli et al. (2021); Istat (2022a).

■Solo esportatori – non in catene globali del valore Solo esportatori – in catene globali del valore Sia importatori, sia esportatori non in catene globali del valore Sia importatori, sia esportatori in catene globali del valore ■Imprese globalizzate non in catene globali del valore ■Imprese globalizzate in catene globali del valore ■ Multinazionali estere ■Multinazionali italiane 35 30 25 20 15 10 5 Λ -10 -15 -20 2019-2020 2019-2021 2019-2022

Figura 4.13 Dinamica dell'export dell'industria manifatturiera, per forma di partecipazione alle catene globali del valore. Anni 2019-2022 (variazioni percentuali)

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Statistiche del commercio estero, Frame-SBS e Asia gruppi



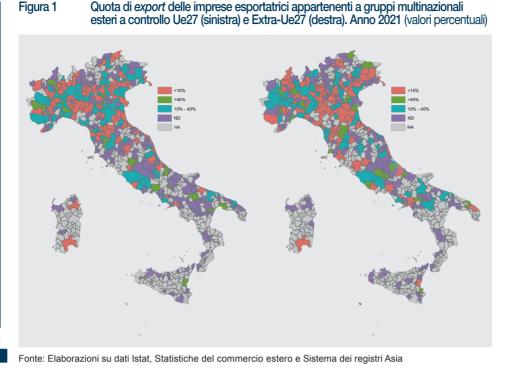
LE ESPORTAZIONI DELLE IMPRESE MULTINAZIONALI: UN'ANALISI TERRITORIALE

Le multinazionali a controllo italiano o estero attivano nel 2019 una quota consistente delle esportazioni nazionali, pari rispettivamente, al 45,5 e al 26,5 per cento del complesso.

È possibile analizzare a livello territoriale il contributo alle esportazioni fornito da queste imprese in base all'appartenenza ai sistemi locali del lavoro (SLL) delle unità locali delle imprese esportatrici che appartengono a gruppi multinazionali.

Sono 423 i SLL dove sono localizzate unità locali di imprese esportatrici appartenenti a multinazionali italiane. L'incidenza di questi SLL si concentra nell'Italia del Nord, seguito dalle regioni centrali, mentre vaste aree dell'Italia meridionale e insulare sono prive di multinazionali italiane esportatrici. Le esportazioni delle multinazionali italiane superano il 10 per cento del valore dell'export del SLL nell'88,3 per cento dei casi e, in particolare, spiegano oltre il 40 per cento dell'export del SLL nel 41,3 per cento dei casi.

I SLL in cui operano imprese esportatrici appartenenti a gruppi multinazionali con vertice residente all'estero sono 365. Anche in questo caso si rileva una maggiore concentrazione nelle regioni del Nord, seguito dalle regioni centrali, mentre la presenza nei SLL dell'Italia meridionale e insulare è esigua anche in questo caso. La performance esportativa delle multinazionali estere nei SLL appare significativa, sebbene inferiore a quella osservata nelle multinazionali italiane. Nel 64,1 per cento dei SLL il contributo all'export delle multinazionali estere non supera il 10 per cento, mentre nel 21,8 per cento dei casi le affiliate estere spiegano oltre il 40 per cento dell'export del SLL. Tra le multinazionali estere, quelle a controllo Ue27 o Extra-Ue27 sono diffuse in maniera simile tra i SLL, rispettivamente 315 e 304, con la caratteristica che i SLL non interessati da multinazionali Extra-Ue27 si collocano più frequentemente nell'Italia del Sud (Figura 1).



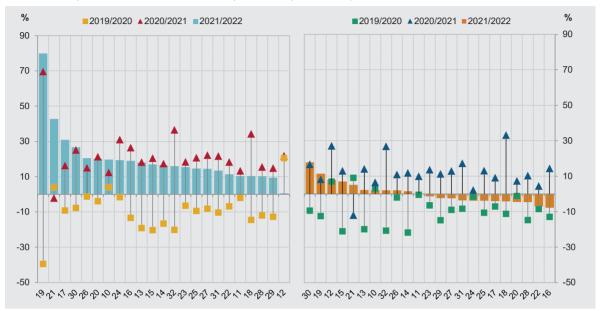
4.1.4 Le esportazioni nazionali all'uscita dall'emergenza sanitaria

Nel 2020 le esportazioni italiane, con l'eccezione della farmaceutica e dei prodotti alimentari, hanno risentito pesantemente dell'irrompere della pandemia (-9,1 per cento), per poi iniziare nel 2021 una fase di sostanziale recupero per la quasi totalità dei settori (+19,2 per cento) e un ulteriore marcato miglioramento nel 2022 (+20 per cento).

La ripresa dell'export all'uscita dall'emergenza sanitaria si è contraddistinta tuttavia per differenti dinamiche settoriali, sia come intensità sia come velocità di recupero rispetto ai livelli pre-pandemici. Alcuni settori manifatturieri, di tipo prevalentemente tradizionale, hanno realizzato nel 2022 una crescita molto sostenuta. I prodotti alimentari sono stati in costante aumento nell'intero triennio 2020-2022. Anche le esportazioni di prodotti dell'abbigliamento e dell'arredamento aumentano stabilmente, così come si osserva un andamento positivo per il gruppo "altri mezzi di trasporto". Più rallentata è stata invece la ripresa dei rimanenti settori manifatturieri. Gli aumenti dei prezzi nell'ultimo biennio hanno condizionato in misura rilevante le dinamiche commerciali. Per ogni settore manifatturiero si è assistito al ridimensionamento della crescita in volume rispetto a quella in valore in ogni settore. Nel 2022, soltanto i mezzi di trasporto e i prodotti della raffinazione, oltre alla farmaceutica, crescono in volume più rapidamente del 2021. Il comparto tessile, l'abbigliamento, la pelletteria, gli alimentari, le bevande e l'elettronica rallentano la corsa iniziata l'anno precedente. I settori del legno, della gomma e materie plastiche, dei macchinari, della chimica, dei prodotti in metallo e metallurgia mostrano i maggiori ridimensionamenti dei volumi rispetto al 2021, assieme a mobili e autoveicoli, registrano nel 2022 una riduzione dei volumi esportati (Figura 4.14).

Figura 4.14 Dinamica delle esportazioni dell'industria manifatturiera per divisione di attività economica (a).

Anni 2019-2022 (sinistra, variazioni percentuali del valore delle esportazioni; destra, variazioni percentuali dei volumi delle esportazioni, prezzi 2015)



Fonte: Istat, Statistiche del commercio estero

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 12=Tabacco; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere.

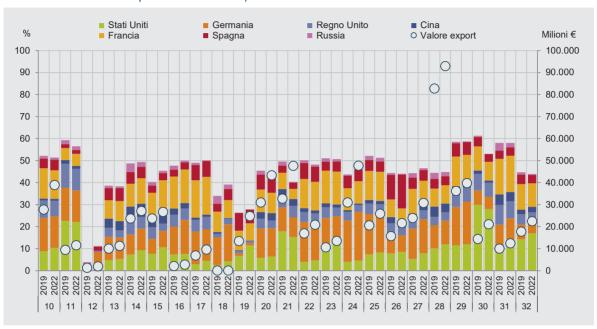
Rispetto all'anno pre-pandemia, il 2022 si caratterizza per un graduale ridimensionamento delle quote del volume esportato per i settori dei macchinari e degli autoveicoli, a fronte della crescita dei prodotti alimentari. Aumenta anche la quota di esportazioni dell'elettronica e dei mezzi di trasporto diversi dagli autoveicoli, assieme alle bevande e ai mobili. Le quote di abbigliamento e pelletteria, si ridimensionano, nonostante qualche segno di recupero nel 2022. I principali partner commerciali dell'Italia (Stati Uniti, Germania, Francia, Spagna, Regno Unito, Russia e Cina) concentrano nel complesso circa la metà dei flussi di esportazioni della manifattura. Germania, Francia e Stati Uniti sono i tre principali mercati di sbocco per i prodotti di tipo più tradizionale, connessi con l'abbigliamento e l'arredamento. Circa il 40 per cento delle vendite di prodotti alimentari è destinato alla Germania, seguita da Francia e Stati Uniti.

Nel confronto con il 2019, emerge un aumento della quota di *export* di prodotti alimentari verso gli Stati Uniti, mentre si riducono lievemente quelle verso Germania e Francia. Nel 2022, il 46 per cento delle esportazioni delle bevande è stato destinato a Stati Uniti, Germania e Regno Unito, sebbene in lieve diminuzione rispetto al 2019. La Francia continua a rappresentare il principale mercato di sbocco per abbigliamento e pelletteria, con quote in aumento in confronto al 2019; crescono anche le quote di esportazione di tali prodotti verso Germania e Stati Uniti, che confermano le loro posizioni nella graduatoria delle principali destinazioni. La Francia rappresenta ancora il primo mercato di sbocco per l'arredamento. Si rileva un aumento della quota di *export* verso gli Stati Uniti, che diventano il secondo principale mercato per l'arredamento, a fronte di una riduzione della quota delle vendite verso la Germania.

Le quote dell'abbigliamento verso Cina e Spagna sono significative. Rispetto al 2019, le prime sono in aumento e le seconde sostanzialmente invariate. Le quote del Regno Unito, sulle quali pesa l'effetto *Brexit*, risultano in forte calo. Le vendite di automobili verso i tre

principali paesi partner Stati Uniti, Germania e Francia, con il 43 per cento del valore delle esportazioni italiane nel 2022 (il 42 per cento nel 2019), confermano la rilevanza di tali mercati (Figura 4.15).

Figura 4.15 Valore dell'export e peso delle esportazioni per paese di destinazione sul totale dell'export settoriale, per divisione di attività economica (a). Anni 2019, 2022 (scala sinistra, valori percentuali; scala destra, valori dell'export in milioni di euro)



Fonte: Istat, Statistiche del commercio estero

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 12=Tabacco; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petro-liferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere.

L'evoluzione degli scambi con l'estero dell'Italia è stata inoltre condizionata dall'emergere di aree di crisi a livello internazionale. Rispetto al 2019, nel 2022 le quote di export verso il mercato russo si sono ridotte per tutti i prodotti della manifattura italiana. Per alcuni di essi, la contrazione è anche dovuta ai divieti di esportazione previsti nei diversi pacchetti di sanzioni verso la Russia, adottati dall'Ue. Le flessioni più ampie hanno riguardato gli indumenti esterni. che passano dal 4,1 per cento del 2021 al 2,4 per cento del 2022, le calzature, che si riducono dal 2,6 per cento del 2021 all'1,7 per cento del 2022. Diminuzioni marcate si sono registrate anche per le altre macchine di impiego generale (dal 2,9 all'1,7 per cento) e altri mobili (dal 3 all'1,9 per cento), mentre diminuzioni più lievi sono rilevate per altri rubinetti e valvole, medicinali e preparati farmaceutici e biancheria intima. La quota delle esportazioni verso l'Ucraina sul totale esportazioni nazionali si dimezza, passando dallo 0,4 per cento del 2021 allo 0,2 per cento del 2022. I maggiori decrementi vengono registrati da altri indumenti esterni, che scendono dall'1 per cento del 2021 allo 0,5 per cento del 2022, dai prodotti per toletta, che calano dall'1,1 per cento allo 0,6 per cento, e da altri mobili, che calano dallo 0,7 per cento allo 0,3 per cento. Minori decrementi sono registrati dal tabacco, che rappresenta la maggiore voce di esportazione dell'Italia in Ucraina, vini di uve, elettrodomestici, altri rubinetti e valvole, tè e caffè. Interessante è anche approfondire il ruolo di Taiwan rispetto agli scambi con l'Italia, anche in considerazione delle crescenti tensioni con la Cina che stanno destabilizzando il quadro politico e commerciale dell'area. La quota di vendite verso Taiwan sul totale esportazioni nazionali è contenuta ma in crescita nel 2022 rispetto al 2021, passa infatti dallo 0,3 allo 0,4 per cento. La classe di prodotti esportati dall'Italia verso Taiwan più rilevante in valore è costituita

24.4448 76.4308 8748 1**65** dai componenti elettronici, che crescono lievemente sul totale delle esportazioni nazionali dal 2,6 per cento del 2021 al 2,7 per cento del 2022, seguiti dalle biciclette che salgono dallo 0,9 per cento all'1,4 per cento. In diminuzione le classi di prodotti relative a macchine utensili per la formatura dei metalli che passano dallo 0,9 per cento del 2021 allo 0,7 per cento del 2022, e i motocicli dallo 0,6 per cento allo 0,5 per cento.



LA CAPACITÀ DI ATTRAZIONE TURISTICA DEI "BRAND TERRITORIALI"

Anche la "riconoscibilità" di un territorio rappresenta un elemento di competitività importante e un fattore di resilienza nei momenti di crisi. Le realtà territoriali maggiormente note in Italia e all'estero rappresentano dei "*Brand*" turistici territoriali, definiti dall'Istat¹³ come quei luoghi ai quali corrisponde un contesto turistico tipico, comunemente riconoscibile e riconosciuto nell'immaginario collettivo, perché fortemente caratterizzato da elementi ambientali, culturali e paesaggistici identitari tali da distinguerlo e renderlo unico come destinazione e segmento di mercato¹⁴.

L'analisi dei flussi relativi ai 22 "Brand turistici" negli ultimi anni mostra che tutte le aree osservate hanno registrato nel 2022 un incremento dei flussi turistici rispetto al 2021 e oltre la metà di esse (13 su 22) hanno realizzato volumi di presenze turistiche superiori o comunque in linea con quelli pre-pandemici. Il Lago di Garda, la Valle d'Itria, le Langhe e il Roero, le Cinque Terre, il Salento, la Maremma toscana e laziale, la Val Gardena, il Lago Maggiore e il Gargano e le Isole Tremiti si posizionano su livelli addirittura superiori a quelli del periodo pre-pandemico, con incrementi che si attestano tra i 2 e i 6 punti percentuali. I territori di Riviera dei fiori, Val di Fassa e Val di Fiemme, il Lago di Como e la Val Pusteria confermano sostanzialmente i flussi turistici registrati nel 2019 e anche le aree che ancora soffrono il contraccolpo della pandemia, come la Gallura e Costa Smeralda, la Costiera amalfitana, il Chianti e la Costiera sorrentina e Capri, hanno registrato rispetto al 2021 tassi di crescita di gran lunga superiori alla media nazionale.

Se si misura l'impatto dell'attività turistica in tali territori e la loro capacità di accoglienza (Figura 1), calcolando il "tasso di ricettività" (numero di posti letto per 100 abitanti), i *Brand* presentano valori decisamente più elevati rispetto alla media nazionale (pari a 8,8), con l'unica eccezione delle Langhe e Roero (7,1). In particolare, i tassi di ricettività delle valli dolomitiche, Val Gardena, Val di Fassa e di Fiemme, Val Pusteria, alle Cinque terre e al Lago di Garda arrivano addirittura a superare gli 80 posti letto ogni 100 abitanti. In coda, con valori più bassi, ma comunque superiori alla media nazionale, si attestano la Riviera dei fiori (14,3), il Lago Maggiore (12,3), la Valle d'Itria (12,0), la Costiera amalfitana (11,8), il Lago di Como e il Salento (11,5), confermando l'elevata densità dell'offerta ricettiva e l'intensità dell'attività turistica di tali territori.

L'indicatore di pressione turistica – numero di presenze per abitante – permette di valutare l'impatto dei flussi¹⁵ sul territorio e sulla popolazione residente. Rispetto alla media nazionale di 6,8 presenze per ogni abitante nel 2022, quasi tutti i *Brand* individuati presentano un valore più alto. Superano ampiamente le 100 presenze per abitante le valli dolomitiche del Trentino-Alto Adige – Val Gardena (208,5) Val di Fassa e Val di Fiemme (139,4), e Val Pusteria (122,6) – e le Cinque Terre (173,7), dove la pressione turistica è straordinariamente elevata. I flussi turistici sono in proporzione molto intensi anche sul Lago di Garda (85,8) e nelle località balneari in Riviera romagnola (52,0), Gallura e Costa Smeralda (38,7), Costa degli Dei (31,6) e Isole Eolie

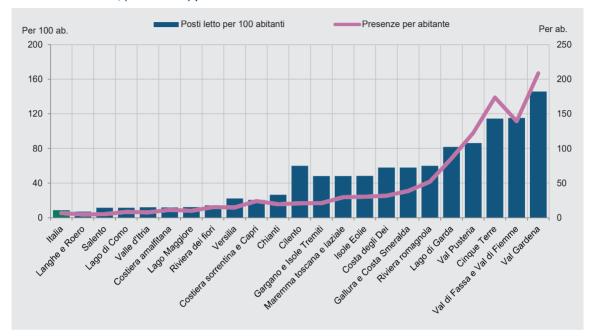
¹³ Cfr. Istat (2022b). L'individuazione dei Brand e la loro perimetrazione è da considerarsi provvisoria.

L'analisi riguarda la performance nel 2022 di 22 brand territoriali, (dieci nell'Italia del Nord, 9 al Sud e 3 al Centro): Chianti; Cilento; Cinque Terre; Costa degli Dei; Costiera amalfitana; Costiera sorrentina e Capri; Gallura e Costa Smeralda; Gargano e Isole Tremiti; Isole Eolie; Lago di Como; Lago di Garda; Lago Maggiore; Langhe e Roero; Maremma toscana e Iaziale; Riviera dei fiori; Riviera romagnola; Salento; Val di Fassa e Val di Fiemme; Val Gardena; Val Pusteria; Valle d'Itria; Versilia.

¹⁵ Istat, indagine Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi.

(30,3). Gli unici territori nei quali la pressione turistica media annuale è inferiore alla media nazionale sono il Salento (5,2) e le Langhe e Roero (4,8).

Figura 1 Posti letto negli esercizi ricettivi (scala sinistra, per 100 abitanti) e presenze turistiche (scala destra, per abitante) per *Brand* territoriale. Anno 2022



Fonte: Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi

Alcuni *Brand* territoriali si caratterizzano per una clientela di carattere principalmente internazionale. Le presenze straniere sono oltre il doppio delle presenze nazionali nelle Cinque Terre (83 per cento), il Chianti (81 per cento), il Lago di Garda (80,5 per cento), la Costiera sorrentina e Capri (80,4 per cento), il Lago di Como (80,2 per cento), il Lago Maggiore (77,3 per cento) e la Costiera amalfitana (75,1 per cento). I restanti *Brand* sono destinazioni frequentate maggiormente dalla clientela italiana e interessate da un turismo prevalentemente balneare.



4.2 L'INNOVAZIONE COME RISPOSTA ALLE CRISI E FATTORE DI COMPETITIVITÀ

Gli investimenti innovativi costituiscono un fattore importante per accelerare la crescita economica e producono persistenti effetti positivi sulla *performance* economica e sulla produttività delle imprese. L'attività di ricerca e sviluppo (R&S) ha un ruolo determinante nel promuovere il cambiamento dei paradigmi tecnologici e organizzativi delle imprese di maggiori dimensioni. In un contesto produttivo come quello italiano caratterizzato dalla diffusa presenza di piccole imprese, le attività di innovazione possono sostanziarsi in una molteplicità di pratiche aziendali non sempre riconducibili a investimenti in R&S. Si propone un quadro informativo utile a comprendere lo stretto legame tra le caratteristiche delle imprese, la loro propensione a innovare e le loro *performance* economico-finanziarie.

Gli incentivi alle imprese per la realizzazione di attività legate alla R&S rappresentano uno dei punti cardine della politica economica a sostegno delle imprese degli ultimi anni. Ciò trova riscontro nel PNRR, in particolare nella componente che riguarda l'innovazione e la digitaliz-

zazione delle imprese (pacchetto "transizione 4.0"). Si forniscono anche evidenze sulle caratteristiche delle imprese beneficiarie del credito per la R&S.

Accanto ai processi innovativi delle imprese, la trasformazione digitale delle istituzioni non profit rappresenta un'opportunità di sviluppo e innovazione in un settore che negli anni della crisi economica e dell'emergenza sanitaria ha avuto un ruolo centrale nel cogliere le esigenze dei territori e nel rispondere tempestivamente ai bisogni sociali. Un approfondimento presente in questo paragrafo si concentra quindi sulle forme della digitalizzazione del settore non profit in Italia, e l'impatto che queste hanno avuto sulle modalità di collaborazione, sull'erogazione dei servizi, sui processi organizzativi e sulle modalità di finanziamento.

4.2.1 La performance economica delle imprese innovative

Nel triennio 2018-2020 il 50,9 per cento delle imprese industriali e dei servizi con 10 o più addetti ha svolto attività innovative. La quota è in calo di circa 5 punti percentuali rispetto al triennio 2016-2018¹⁶. Tra le cause della sospensione o riduzione dell'innovazione c'è stata l'emergenza sanitaria, indicata dal 64,8 per cento delle aziende con attività innovative, in particolare le più piccole (il 66,7 contro il 50,2 per cento delle grandi). Il macrosettore dell'industria in senso stretto, con il 58,5 per cento, presenta la maggiore propensione all'innovazione, anche se con differenze significative all' interno del comparto. Nei servizi, la propensione a innovare si attesta invece al 47,2 per cento. La propensione all'innovazione cresce all'aumentare della dimensione aziendale: se tra piccole imprese tra 10 e 49 addetti ne è risultata attiva sul fronte dell'innovazione una su due, in quelle di media dimensione il 65,7 per cento ha svolto attività innovative; nelle grandi, hanno innovato tre su quattro.

Nel 2020 la caduta delle attività di innovazione si è accompagnata a un crollo della spesa per l'innovazione di oltre un quarto rispetto al 2018 (da 45,5 a 33,6 miliardi di euro). La flessione della spesa per l'innovazione ha comunque avuto un effetto selettivo, concentrandosi prioritariamente su spese diverse dalla R&S. Le imprese hanno pertanto continuato a investire prioritariamente sulla R&S che si è confermata la voce principale degli investimenti per l'innovazione (50,6 per cento della spesa complessiva) e la cui quota percentuale aumenta di 13,7 punti rispetto al 2018¹⁷.

Le imprese sono state suddivise in tre gruppi: le non innovatrici, le innovatrici e, tra queste ultime, quelle che hanno investito in R&S. Le aziende più innovative rispetto a quelle che hanno puntato su strategie di sviluppo più caute e conservatrici, basate, ad esempio, unicamente su vantaggi di costo, mostrano performance economiche migliori. Le imprese innovatrici mostrano livelli di produttività del lavoro (74,6 mila euro per addetto) maggiori di chi non innova, sia nel complesso, sia a parità di dimensione media di impresa. Inoltre, le più performanti sotto il profilo della produttività sono le imprese dell'industria e le grandi imprese (rispettivamente 80mila e 86,1mila euro per addetto). Le imprese innovatrici attive nella R&S sono caratterizzate da una produttività del lavoro mediamente più elevata (78,8mila euro per addetto), che raggiunge il valore massimo nelle grandi imprese (90,4mila) (Figura 4.16, A - Produttività del lavoro).

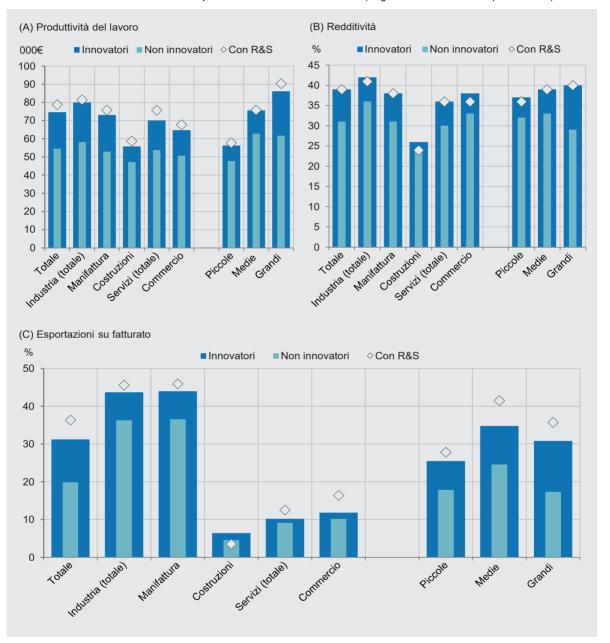
Le imprese innovatrici e attive nella R&S presentano una migliore *performance* economica anche in termini di più elevati livelli di redditività, nel complesso e a parità di dimensione media di impresa (Figura 4.16, B - Redditività). In presenza di strategie aziendali proattive orientate all'innovazione, sono le grandi imprese e quelle operanti nell'industria ad aver

Grazie a una nuova metodologia di integrazione di dati a livello di impresa, si presentano per la prima volta alcuni indicatori di *performance* economica declinati secondo i profili innovativi delle imprese. Gli indicatori derivano dall'integrazione del Frame SBS con la Rilevazione *Community Innovation Survey* - CIS, di natura campionaria. Ultimo anno di disponibilità: 2020. Cfr. Seri et al. (2016).

¹⁷ Cfr. Istat (2022c).

sperimentato i margini di redditività migliori. I diversi segmenti di imprese individuati (non innovative, innovative e attive nella R&S) hanno mostrato nel 2020 anche un diverso andamento delle vendite all'estero. Le imprese che innovano e fanno R&S si caratterizzano per una maggiore propensione all'export (Figura 4.16, C - Esportazioni su fatturato).

Figura 4.16 Produttività del lavoro, redditività ed esportazioni delle imprese italiane per macro-settore, classe dimensionale e profilo innovativo. Anno 2020 (migliaia di euro e valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione sull'Innovazione nelle imprese (Cis) e Registro statistico sui risultati economici delle imprese (Frame SBS)

Distinguendo le imprese rispetto al controllo societario, la Figura 4.17 illustra come le imprese multinazionali che innovano siano più produttive delle altre e come la produttività del lavoro sia superiore per le imprese innovatrici rispetto alle non innovatrici, indipendentemente dal

tipo di governance. In conclusione i dati documentano una maggiore capacità di tenuta delle imprese innovatrici nei confronti della crisi.

■Non innovatrici Innovatrici ▲ Con R&S 000€ 110 100 90 80 70 60 50 40 Gruppi domestici Gruppi domestici Gruppi domestici ndipendenti italiane estere Indipendenti Multinazionali italiane Indipendenti Multinazionali Indipendenti estere Multinazionali Multinazionali Multinazionali estere italiane Multinazionali domestic Multinazionali italiane estere Multinazional

Figura 4.17 Valore aggiunto per addetto delle imprese italiane per attività economica, controllo societario e tipologia di impresa. Anno 2020 (migliaia di euro)

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione sull'Innovazione nelle imprese (Cis) e Registro statistico sui risultati economici delle imprese (Frame SBS)

4.2.2 Incentivi pubblici e investimenti delle imprese in R&S

Dal 2011 al 2021, l'incidenza sul Pil della spesa in R&S in Italia è cresciuta dall'1,20 all'1,48 per cento, non recuperando tuttavia il divario rispetto alla a media Ue, la cui incidenza è salita nello stesso periodo dal 2,02 al 2,26 per cento.

Gli incentivi pubblici per stimolare la ricerca e l'innovazione hanno subito nel corso del tempo numerose e sostanziali modifiche¹⁸. Negli anni più recenti, in molti paesi, tra cui l'Italia, il sostegno alla ricerca e innovazione delle imprese è andato orientandosi verso incentivi automatici¹⁹ e indiretti piuttosto che diretti. Le risorse erogate al settore privato attraverso il canale fiscale sotto forma di credito d'imposta sono cresciute nel tempo, passando dallo 0,03 per cento del Pil nel 2015 allo 0,19 per cento nel 2019, in flessione fino allo 0,13 per cento nel 2020. Contestualmente, è cresciuto anche il numero di imprese che si avvalgono del credito per la ricerca e sviluppo. La percentuale delle società di capitali beneficiarie dell'agevolazione aumenta tra il 2015 e il 2020, passando dallo 0,9 per cento nel 2015 al 2,5 per cento nel 2020, con un picco pari al 2,8 per cento nel 2018²⁰.

¹⁸ L'analisi è stata realizzata sulla base delle informazioni contenute nelle dichiarazioni fiscali per l'universo delle società di capitali, integrate con le altre fonti amministrative e statistiche sulle imprese disponibili presso l'Istat.

¹⁹ La natura innovativa di questo strumento è dovuta anche alla circostanza che, a differenza di altri sussidi statali – concessi a valle di istruttorie da parte della Pubblica Amministrazione, quali i contributi – il credito d'imposta può essere riconosciuto e fruito dal beneficiario anche "in via automatica" al verificarsi di un determinato presupposto (ad esempio, la realizzazione di specifici investimenti) rinviando a un momento successivo l'effettuazione dei controlli da parte dell'Amministrazione finanziaria.

²⁰ A decorrere dal 2020 l'incentivo ha subito una trasformazione da credito d'imposta commisurato all'incremento di spesa in R&S in credito d'imposta riconosciuto sull'intero ammontare di spesa. Questo mutamento si traduce, in generale, in un maggior credito d'imposta rispetto al regime precedente basato sul meccanismo incrementale.

La platea delle imprese beneficiarie del credito d'imposta per la R&S è concentrata nel comparto manifatturiero, con una incidenza maggiore nelle imprese esportatrici e nelle multinazionali. All'interno della manifattura, le imprese attive nei settori ad alta e medio-alta intensità tecnologica sono quelle che utilizzano di più il credito d'imposta, seguite dai settori dei servizi ad alta intensità di conoscenza. La quota di micro-imprese beneficiarie è minore rispetto alle altre imprese e si mantiene al di sotto del 4 per cento per tutto il periodo 2015-2020. Nel confronto tra le ripartizioni, la quota di imprese beneficiarie del credito collocate nel Mezzogiorno è relativamente inferiore lungo tutto il periodo considerato, con un divario rispetto al Nord del Paese che raddoppia tra il 2015 e il 2020 (dall'1 per cento nel 2015 al 2,2 per cento nel biennio 2017-2018, fino al 2 per cento nel biennio 2019-2020). Tuttavia, in termini di beneficio erogato, la quota di cui si appropriano le imprese localizzate nel Mezzogiorno aumenta stabilmente tra il 2015 e il 2020, passando dal 9,6 per cento al 24,9 per cento²¹.

Un modello logistico applicato alle società di capitali in Italia nel periodo 2009-2020, mostra quali sono le caratteristiche di impresa che incrementano la probabilità di adesione al meccanismo di incentivo alla R&S. L'analisi mostra che le imprese maggiormente orientate ad aderire all'incentivo sono quelle più grandi, più giovani, a più alta intensità tecnologica e di conoscenza, *capital intensive* e con il capitale umano più qualificato. Sono inoltre più coinvolte le imprese esportatrici e quelle appartenenti a un gruppo di imprese.

Le imprese innovatrici che accedono per la prima volta all'incentivo sono più piccole rispetto al sottoinsieme di imprese che utilizzano stabilmente il credito per finanziare gli investimenti in R&S. Inoltre, la redditività non indica una maggiore probabilità di accesso al credito d'imposta incrementale vigente fino al 2020 per le imprese con consolidata esperienza in R&S. Le nuove imprese innovatrici con risultati economici negativi hanno, infine, maggiore probabilità di adesione al credito incrementale.

Nel 2020, con il nuovo credito d'imposta commisurato all'intero ammontare di spesa e con la rimozione del meccanismo incrementale, le imprese non profittevoli, anche quelle con elevato grado di esperienza in attività R&S, hanno maggiore probabilità di accedere all'agevolazione. Le imprese più liquide accedono più frequentemente al credito. Fanno eccezione le nuove imprese innovatrici con minori attività liquide, che nel regime passato avevano maggiore probabilità di accedere al credito in virtù della maggiore generosità del meccanismo incrementale. Per effetto delle maggiorazioni previste per gli investimenti alle strutture ubicate nel Mezzogiorno, nel 2020, tra le nuove imprese innovatrici, le aziende meridionali a minore intensità tecnologica hanno maggiore probabilità di aderire all'incentivo. Infine, le restrizioni all'ammontare del credito erogabile previste dalla transizione al credito e associate con la trasformazione dell'incentivo – da credito d'imposta commisurato alla spesa incrementale in credito d'imposta riconosciuto sull'intero ammontare di spesa – comportano una minore probabilità di accesso all'agevolazione per le imprese più grandi.

Al fine di verificare se le misure sono state in grado di stimolare la crescita, si illustrano alcune evidenze empiriche da modello, che misurano l'impatto delle agevolazioni agli investimenti in R&S sulla *performance* complessiva delle imprese beneficiarie appartenenti alla manifattura e ai servizi, in termini di produttività totale dei fattori (PTF)²². La produttività totale dei fattori misura la capacità dell'impresa di generare conoscenza e innovazione.

²¹ Grazie all'operare del meccanismo incrementale di determinazione del credito, tra il 2015 e il 2019 si assiste a una più equilibrata ripartizione territoriale del beneficio rispetto alla spesa agevolata.

²² La stima è ottenuta attraverso un modello di crescita della produttività a livello dell'impresa (Aghion e Howitt, 1998) implementato in diversi studi empirici (Griffith et al., 2006). La specificazione adottata include variabili di controllo relative alla struttura dell'impresa, la specializzazione del livello di tecnologia/intensità di conoscenza, l'intensità di capitale, la composizione del capitale umano, l'orientamento all'esportazione, l'appartenenza a un gruppo industriale - nonché gli effetti fissi per anno, settore tecnologico di appartenenza e ripartizione geografica.

Le stime²³ mostrano, come atteso, che la crescita della produttività totale dei fattori delle imprese è associata sia all'evoluzione tecnologica delle imprese *leader* sia ai meccanismi di adattamento di quelle che le seguono²⁴. Le agevolazioni fiscali agli investimenti forniscono un'ulteriore spinta alla crescita della produttività. L'effetto è positivo e significativo per entrambi i sottogruppi di imprese beneficiarie del credito – le imprese che utilizzano il credito con maggiore frequenza e le imprese che abbiamo definito nuove imprese innovatrici – ma, come era atteso, è più elevato per il primo gruppo di imprese rispetto al secondo. Inoltre, come prevedibile, l'effetto è positivo e significativo per entrambe le tipologie di impresa, ma è più elevato per le unità più distanti dalla frontiera. Nella manifattura, l'incremento annuale della PTF nel periodo successivo all'incentivo per il gruppo stabile di imprese utilizzatrici del credito è pari 0,13 punti percentuali di incremento per le unità più distanti dalla frontiera, a fronte di 0,06 punti percentuali per le unità vicine alla frontiera. Nei servizi, l'impatto sulla dinamica della produttività del sostegno pubblico agli investimenti è pari 0,15 punti percentuali di incremento per le unità più distanti dalla frontiera, e di 0,04 punti percentuali per le unità vicine alla frontiera.



LA TRANSIZIONE DIGITALE NELLE ISTITUZIONI NON PROFIT

Negli ultimi anni la crisi economica e l'emergenza sanitaria hanno reso centrale il ruolo giocato dalle istituzioni non profit nel cogliere le esigenze dei territori e nel rispondere tempestivamente ai bisogni sociali, creando opportunità di innovazione sociale e introducendo un modello economico inclusivo e sostenibile.

I risultati dell'ultima edizione del Censimento permanente delle istituzioni non profit (INP) hanno fornito, oltre a un quadro aggiornato sulla struttura e le principali caratteristiche organizzative ed economiche del settore, anche informazioni utili per migliorare la conoscenza del processo di digitalizzazione del settore e rilevare le principali motivazioni che ne hanno eventualmente rallentato la transizione digitale.

Nel 2020, secondo il Registro delle istituzioni non profit, le INP attive in Italia sono 363.499 e, complessivamente, impiegano 870.183 dipendenti e oltre 4,6 milioni di volontari. La distribuzione territoriale appare piuttosto concentrata nelle regioni del Nord, dove opera oltre la metà delle istituzioni non profit con il 57,2 per cento dei lavoratori dipendenti (le altre INP si trovano per il 22,2 per cento al Centro, il 18,2 e il 9,4 per cento rispettivamente al Sud e nelle Isole). Rispetto alle imprese dell'industria e dei servizi, le istituzioni non profit, sono, in media, di dimensione economica più ridotta e con un modello organizzativo meno complesso. L'85,7 per cento delle INP opera senza dipendenti e solo il 3,7 per cento ha almeno 10 dipendenti. In queste ultime si concentra l'86,6 per cento dei dipendenti. Grazie alla loro presenza in molteplici aree di attività, che vanno dallo sport (il 32,9 per cento delle INP) alle attività culturali e artistiche (15,9 per cento), alle attività ricreative e di socializzazione (14,3 per cento), e all'assistenza sociale e protezione civile (9,9 per cento), queste organizzazioni presentano alcune peculiari caratteristiche in termini di capacità di adattamento e flessibilità, nonché di mix di capitale umano impiegato. Queste caratteristiche possono favorire il processo di digitalizzazione, nonostante i vincoli strutturali posti dalle loro dimensioni economiche e occupazionali. Nel 2021, quattro INP su cinque hanno utilizzato almeno una tecnologia digitale, adottando prevalentemente infrastrutture digitali di base, come la connessione fissa a banda larga o la connessione mobile a Internet. Il 35,5 per cento delle INP ha utilizzato le piattaforme digitali, e il 28,0 per cento si è avvalso di applicazioni mobile (Figura 1). Il 9,8 per cento delle istituzioni digitalizzate hanno acquisito infrastrutture digitali più avanzate, come i servizi di cloud computing,

²³ Il modello empirico adottato consente di distinguere le imprese beneficiarie e non, che osserviamo nel periodo 2009-2020 in due sottogruppi: le imprese più lontane dalla frontiera tecnologica, ovvero le imprese con una PTF inferiore alla mediana del settore di appartenenza nell'anno di pre-intervento 2014, e il gruppo residuale con una PTF superiore alla mediana del settore di appartenenza, che denotiamo come le imprese più vicine alla frontiera tecnologica.

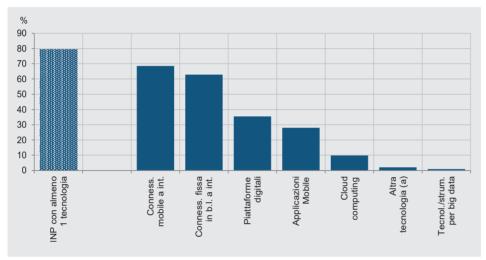
²⁴ Questi effetti sono rilevati sia dai movimenti della frontiera tecnologica, per effetto dell'introduzione di nuove competenze tecnico-scientifiche da parte delle imprese *leader*, sia per effetto del meccanismo di *catching-up* che caratterizza le imprese più distanti dalla frontiera ma che adottano meccanismi di adeguamento a quelle più innovative per ridurre il *gap* tecnologico e di produttività.

1/3

mentre gli investimenti in tecnologie specializzate relative all'Internet delle Cose (IoT), alla Robotica, alla Stampa 3D e alla *Blockchain* sono utilizzati da un numero contenuto di istituzioni, pari al 2,1 per cento. Una quota molto bassa di INP, lo 0,9 per cento, ha utilizzato tecnologie e strumenti per analisi di *big data*.

La maggior parte delle istituzioni non profit, pari al 69,2 per cento delle INP attive nell'intero settore, adotta un numero limitato di tecnologie, in media 2. Le istituzioni non profit che utilizzano almeno 3 tecnologie (il 25,5 per cento delle INP digitalizzate), ampliano la dotazione di strumenti digitali integrando le infrastrutture di base con tecnologie applicative. Solo il 5,5 per cento delle istituzioni non profit utilizzano un numero maggiore di tecnologie (almeno 5), dotandosi di tecnologie specializzate²⁵ che influenzano i processi organizzativi e produttivi.

Figura 1 Istituzioni non profit secondo le tecnologie digitali adottate. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione campionaria sulle istituzioni non profit (a) Include Internet delle Cose (IoT), Robotica, Stampa 3D e Blockchain.

La maggior parte delle istituzioni non profit ha intrapreso un percorso di digitalizzazione acquisendo principalmente infrastrutture di base (connessione mobile e/o fissa a banda larga), e investendo in sistemi applicativi al fine di migliorare i servizi agli utenti e per facilitare il perseguimento della missione istituzionale. Una parte contenuta del settore ha ampliato la propria dotazione digitale attraverso l'adozione di soluzioni tecnologiche specializzate, al fine di integrare le tecnologie digitali nei processi organizzativi e produttivi. L'analisi della dotazione digitale e il numero di tecnologie adottate consente di individuare tre profili di digitalizzazione delle istituzioni non profit, che presentano peculiarità settoriali e differenze nelle forme organizzative.

Il gruppo più numeroso, che rappresenta il 43,6 per cento delle istituzioni digitalizzate, utilizza solo 1 tecnologia digitale ovvero infrastrutture tecnologiche di base, connessione a Internet, fissa a banda larga, o *mobile*. Appartengono a questo primo gruppo gran parte delle istituzioni localizzate nel Sud (48,0 per cento) e nelle Isole (47,1 per cento), quote elevate di associazioni (44,3 per cento); quelle che si occupano di attività ricreative e di socializzazione (51,9 per cento), di attività sportive (50,9 per cento), e molte istituzioni religiose (50,5 per cento).

Le istituzioni non profit nel gruppo intermedio, quelle che utilizzano 2 o 3 tecnologie digitali, pari al 41,2 per cento del totale, sono attive con maggiore frequenza nei settori della cooperazione e solidarietà internazionale (49,3 per cento), filantropia e promozione del volontariato (45,0 per cento), e sanità (44,6 per cento). Il 44,1 per cento delle cooperative sociali e il 42,4 per cento delle fondazioni utilizza 2 o 3 tecnologie digitali.

Infine, un numero più contenuto di istituzioni non profit (pari al 15,2 per cento) investe in un novero più ampio di tecnologie digitali (4 e oltre), integrando alle infrastrutture e alle applicazioni anche tecnologie specializzate, come ad esempio strumenti per l'analisi di big data, dispositivi relativi a Internet delle Cose (IoT), alla Robotica, alla Stampa 3D e alla Blockchain. Tale gruppo riguarda con maggiore frequenza le istituzioni che svolgono attività nel settore delle relazioni sindacali e rappresentanza di interessi (28,2 per cento), Istruzione e ricerca (24,3 per cento) e sviluppo economico e coesione sociale (22,0 per cento) e che si localizzano nelle regioni del Centro (17,3 per cento).

Il 35,5 per cento delle istituzioni non profit adotta la piattaforma digitale come strumento di disintermediazione per creare nuovi spazi pubblici virtuali. La piattaforma come interfaccia digitale semplificata e integrata assume un ruolo significativo nella condivisione delle proposte di un'intera comunità, costruendo anche forme attive di partecipazione per la salvaguardia del bene comune e dell'interesse generale. Il 48,1 per cento delle istituzioni non profit che utilizzano piattaforme svolgono attività nei settori della Tutela dei diritti e attività politica, seguite dalle istituzioni attive nell'area delle relazioni sindacali e rappresentanza di interessi (45,7 per cento). Infine, le piattaforme digitali offrono opportunità per sperimentare nuovi modelli economici basati sullo scambio, il prestito e il riuso di beni, la condivisione dei servizi e il finanziamento di progetti. Il 37,8 per cento delle istituzioni non profit che utilizzano piattaforme sono attive nel settore dello Sviluppo economico e coesione sociale, che include organizzazioni con caratteristiche più "imprenditoriali", orientate all'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati e allo sviluppo economico territoriale, volto al miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

Una rilevante quota del settore non profit, pari a oltre un quarto delle INP non digitalizzate, non ritiene necessaria l'adozione di questo tipo di tecnologie per lo svolgimento delle proprie attività. Questo aspetto è più evidente nel settore delle attività sportive e della religione, dove le modalità di fruizione dei servizi privilegiano relazioni dirette e di prossimità. I principali ostacoli incontrati dalle istituzioni nell'avviare il processo di digitalizzazione sono legati però all'assenza di risorse: oltre un quarto delle istituzioni non profit denuncia una carenza di risorse finanziarie e il 12,6 per cento segnala di non disporre di personale qualificato. Queste motivazioni sono addotte soprattutto da associazioni, che presentano difficoltà nel reperimento di risorse, impegnate nel campo delle attività culturali e artistiche e nella tutela dei diritti e nell'attività politica. Tra le principali cause che hanno frenato la digitalizzazione del settore non profit, si segnalano anche la scarsa cultura digitale e la presenza di altre sfide e/o problemi più urgenti, fattori legati alle traiettorie strategiche dell'istituzione. Oltre il 30 per cento delle istituzioni non profit attive nella filantropia e nella promozione del volontariato ammette una scarsa cultura digitale, mentre circa un quarto di quelle impegnate nella cooperazione e solidarietà internazionale segnala, come principale fattore di rallentamento alla digitalizzazione, di dover fronteggiare altre sfide e tematiche più urgenti.



4.3 LE IMPRESE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE

L'evoluzione del sistema delle imprese verso un paradigma di sviluppo sostenibile non è un elemento scontato in un contesto caratterizzato da forti pressioni competitive e da elevati elementi di incertezza e instabilità. Come già anticipato nel Capitolo 3 la transizione ecologica richiede l'adozione non solo di nuove tecnologie ma anche di innovativi modelli di *business*, come ad esempio quelli connessi con l'economia circolare, in grado di garantire non solo una riduzione dell'impatto ambientale e sociale ma anche adeguati livelli di ritorno dell'investimento a livello aziendale e sociale. L'analisi si focalizza sia sulle pratiche sostenibili che le imprese hanno già adottato o intendono adottare all'uscita dall'emergenza pandemica e dalla crisi energetica, sia sulle innovazioni introdotte per la transizione ecologica.

La crescenti pressioni sui costi delle materia

4.3.1 Pratiche sostenibili delle imprese

Le crescenti pressioni sui costi delle materie prime hanno spinto le imprese a contenere nell'immediato i costi di produzione, ma potrebbero anche aver determinato un maggiore orientamento verso investimenti finalizzati a rendere più sostenibili, da un punto visto economico, sociale e ambientale, i processi di produzione (cfr. par. 4.1). I risultati di una rilevazione condotta dall'Istat nei primi mesi del 2023 forniscono un quadro aggiornato sulle misure a favore della sostenibilità adottate dalle imprese nel 2022 e pianificate per il triennio 2023-2025²⁶.

Nel 2022, quasi il 60 per cento delle imprese manifatturiere ha adottato misure finalizzate a rafforzare la sostenibilità dei processi di produzione. Il 50,3 per cento delle imprese ha adottato pratiche di tutela ambientale, il 44,6 per cento ha realizzato iniziative di sostenibilità sociale e il 38,6 per cento ha promosso azioni di sostenibilità economica.

La dimensione svolge un ruolo rilevante: dall'81,5 per cento delle grandi imprese che adottano pratiche sostenibili si scende infatti al 36,1 per cento di quelle di minore dimensione (Figura 4.18a). Le regioni del Nord si caratterizzano per la maggior presenza di aziende manifatturiere sostenibili (61,8 per cento nel Nord-est e 60,2 per cento nel Nord-ovest), seguite a breve distanza dalle aziende industriali del Centro (58,9 per cento). Il distacco delle imprese residenti nel Mezzogiorno è ampio (48,5 per cento).

Una quota rilevante delle imprese manifatturiere che pratica azioni di sostenibilità svolge anche un'attività di certificazione o almeno di valutazione (41,2 per cento), mentre solo il 16,7 per cento delle aziende ha avuto accesso agli incentivi per la sostenibilità.

Il ricorso a fonti rinnovabili (22,3 per cento) nonché una maggiore efficienza energetica (20,4 per cento) sono tra le principali azioni intraprese dalle aziende manifatturiere per la tutela dell'ambiente. Le misure finalizzate alla riduzione o al riciclo dell'acqua vedono coinvolte meno del 15 per cento delle imprese. Per la circolarità dei processi produttivi, l'11,8 per cento

Figura 4.18a Imprese manifatturiere sostenibili per tipologia di azione e dimensione economica. Anno 2022 (valori percentuali)

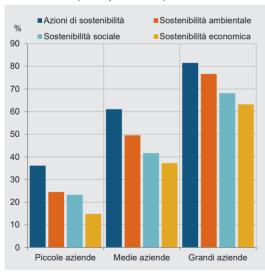
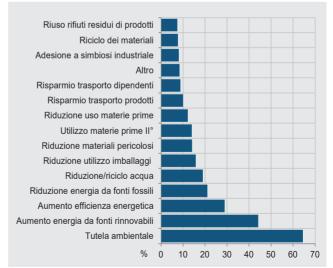


Figura 4.18b Iniziative di tutela ambientale programmate dalle imprese manifatturiere nel periodo 2023-2025 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine fiducia nelle imprese

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine fiducia nelle imprese



La raccolta dei dati è stata condotta tra la fine di gennaio e gli inizio di febbraio 2023 come modulo ad hoc riguardante la sostenibilità e circolarità dei processi produttivi nell'ambito dell'indagine mensile sulla fiducia delle imprese manifatturiere e dei servizi di mercato (Cfr. Istat, 2023b).

delle imprese utilizza materie prime seconde, il 5,2 per cento riusa i rifiuti residui di produzione e il 4,7 per cento delle imprese ricicla i materiali riprogettando i processi produttivi.

La pianificazione di azioni a favore della sostenibilità nel periodo 2023-2025 coinvolge il 64,5 per cento delle imprese manifatturiere (Figura 4.18b). In forte crescita è l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (44,2 per cento), seguito dal miglioramento dell'efficienza energetica (28,9 per cento delle imprese). Seguono, con quote inferiori e tassi di incremento assoluto molto più contenuti rispetto al 2022, la riduzione o riciclo dell'acqua (19 per cento) e il minor uso degli imballaggi (15,8 per cento). L'orientamento verso pratiche di sostenibilità, seppur in crescita per tutte le dimensioni di impresa conferma il divario tra grandi e piccole e medie aziende industriali.

Nel 2022, le imprese attive nei servizi di mercato (50,4 per cento del totale imprese dei servizi) sono meno orientate di quelle industriali a adottare misure finalizzate a rafforzare la sostenibilità. Una quota rilevante di queste imprese (42,1 per cento) ritiene prioritarie le iniziative di tutela ambientale. Altre misure adottate sono le pratiche di sostenibilità sociale (40,3 per cento delle imprese) e le azioni di sostenibilità economica (35,2 per cento). La quota di aziende dei servizi che certifica le attività sostenibili è inferiore alle imprese manifatturiere (36,4 per cento), mentre è superiore quella che fa ricorso a incentivi (22,8 per cento).

Anche le imprese dei servizi di mercato puntano sull'aumento dell'efficienza energetica (23,1 per cento) e su un uso maggiore di energia da fonti rinnovabili (22,2 per cento).

La pianificazione di azioni a favore della sostenibilità nel periodo 2023-2025 coinvolge il 52,5 per cento delle imprese attive nei servizi di mercato. In forte crescita è la quota di aziende che prevede di utilizzare energia da fonti rinnovabili (34,6 per cento) e di quelle orientate al miglioramento dell'efficienza energetica (29,6 per cento). Dinamiche meno marcate, ma comunque in crescita si rilevano per gli indicatori che misurano la circolarità dei processi di produzione. In forte rialzo la quota di aziende attive nei servizi di informazione e comunicazione che investono nella tutela dell'ambiente.

4.3.2 L'approccio delle imprese alla transizione ecologica

Le imprese, in quanto ecosistemi aperti che interagiscono in modo attivo con l'esterno, generando esternalità sia negative sia positive, svolgono un ruolo centrale nella transizione ecologica. La sfida ambientale condiziona del resto i modelli di *business* delle imprese innovatrici, spinge per nuovi modelli organizzativi e produttivi e per nuovi prodotti e servizi.

I risultati tratti del modulo *ad hoc* della Rilevazione sull'innovazione nelle imprese dell'Istat, riferiti al periodo 2018-2020, confermano l'orientamento verso l'adozione di innovazioni di prodotto e di processo con un minore impatto ambientale. Nel triennio considerato, il 40,3 per cento delle imprese innovatrici ha dichiarato di aver introdotto una o più innovazioni eco-sostenibili e il 25,4 per cento ha introdotto innovazioni che hanno comportato una maggiore efficienza energetica²⁷. Tuttavia, l'approccio delle imprese italiane alla sostenibilità è molto differenziato e influenzato dalla peculiare struttura produttiva del Paese, dominata dalle piccole e medie imprese.

L'attenzione e la sensibilità nei confronti del tema della sostenibilità sono molto diffuse: il 56,1 per cento delle grandi imprese innovatrici ha dichiarato di aver introdotto innovazioni eco-sostenibili. L'acquisizione di una vera e proprio cultura sostenibile aziendale è invece ancora lontana per le piccole-medie aziende: nel triennio 2018-2020, solo il 39,1 per cento delle piccole che hanno innovato i prodotti o i processi, infatti, si è preoccupata di questi temi e ha investito in questi ambiti. Le stesse differenze si rilevano a proposito delle innovazioni volte al risparmio energetico e alla de-carbonizzazione, adottate dal 43,9 per cento delle grandi e solo dal 24,1 per cento delle piccole.

²⁷ Il quesito faceva riferimento al "minor consumo di energia o riduzione delle emissioni industriali di CO₂" come effetto positivo ottenuto dall'introduzione di una o più innovazioni (di prodotto o processo) nel triennio 2018-2020 (cfr. Istat, 2022c).

A livello di settori, l'impegno rivolto in generale alla sostenibilità ambientale è stato maggiore tra le imprese innovatrici dell'industria (45,5 per cento) e delle costruzioni (40,2 per cento), mentre ha riguardato solo un terzo delle imprese dei servizi (33,7 per cento). Tra le imprese innovatrici, si sono attivate per una riduzione dei consumi energetici rispettivamente il 30,2 per cento e il 28 per cento di quelle dell'industria e delle costruzioni, più limitato l'impegno delle imprese dei servizi (21,3 per cento).

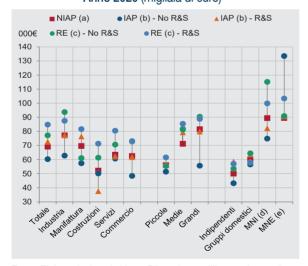
Dall'analisi descrittiva dei dati, le imprese che nel periodo 2018-2020 hanno sostenuto interventi di natura eco-sostenibile, in particolare di efficienza energetica, risultano essere state premiate, da migliori risultati economici nel 2020. La Figura 4.19a mostra la produttività del lavoro di diverse categorie di imprese innovatrici in funzione della loro propensione a svolgere attività di R&S e del loro impegno nel risparmio energetico e in altre forme di salvaguardia ambientale²⁸. Le imprese che hanno adottato misure eco-sostenibili innovative, senza alcun intervento di R&S, non hanno registrato *performance* migliori delle imprese meno sensibili alla sfera ambientale, a eccezione delle multinazionali a controllo estero e delle imprese di dimensioni medie.

Le imprese che hanno investito in tecnologie innovative a basso consumo energetico, soprattutto se i loro investimenti hanno avuto una componente di R&S, mostrano un ampio divario di produttività con quelle che hanno innovato senza badare alla questione ambientale.

Anche l'analisi della redditività fotografa una tendenza generale simile: a scelte di innovazione eco-sostenibili corrispondono livelli di redditività più elevati, anche se a livello di singole cate-

Figura 4.19a Valore aggiunto per addetto delle imprese innovatrici per attività economica, dimensione, controllo societario e sostenibilità delle innovazioni introdotte.

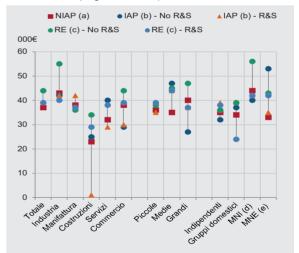
Anno 2020 (migliaia di euro)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione sull'Innovazione nelle imprese (Cis) e Registro statistico sui risultati economici delle imprese (Frame SBS)

- (a) NIAP=Innovazione senza alcun Impatto Ambientale Positivo.
- (b) IAP=Innovazione ad Impatto Ambientale Positivo.
- (c) RE=Innovazione a basso consumo energetico.
- (d) MNI=Multinazionali italiane.
- (e) MNE=Multinazionali estere.

Figura 4.19b Redditività delle imprese innovatrici per attività economica, dimensione, controllo societario e sostenibilità delle innovazioni introdotte. Anno 2020 (migliaia di euro)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione sull'Innovazione nelle imprese (Cis) e Registro statistico sui risultati economici delle imprese (Frame SBS)

- (a) NIAP=Innovazione senza alcun Impatto Ambientale Positivo.
- (b) IAP=Innovazione ad Impatto Ambientale Positivo.
- (c) RE=Innovazione a basso consumo energetico.
- (d) MNI=Multinazionali italiane.
- (e) MNE=Multinazionali estere



Nel questionario Cis, le innovazioni con impatto positivo in termini di salvaguardia ambientale e che non includevano il risparmio energetico hanno riguardato uno dei seguenti ambiti: il minor consumo di materiali o acqua per unità di prodotto; la riduzione dell'inquinamento atmosferico, idrico, sonoro e del suolo; la sostituzione di materiali tradizionali con materiali meno inquinanti o pericolosi; la sostituzione di combustibili fossili con risorse energetiche rinnovabili; il riciclaggio dei materiali e dei rifiuti e riciclo dell'acqua per usi propri o destinati alla vendita; la facilità nel riciclo dei prodotti a fine vita; la maggiore durata di vita del prodotto.

gorie di imprese il quadro che ne deriva non è sempre univoco e gli indicatori non presentano direzioni concordi (Figura 4.19b).

Per l'industria e le grandi imprese, ad esempio, non appare sempre chiara l'associazione tra scelte innovative eco-sostenibili e livelli di redditività, mentre nelle costruzioni, nei servizi e nelle imprese di medie dimensioni si osservano differenziali positivi di redditività nelle imprese che hanno introdotto innovazioni nel campo dell'efficientamento energetico.

4.3.3 L'innovazione e gli investimenti in sostenibilità nelle imprese agricole

Il settore agricolo sta attraversando una fase di complessa e radicale trasformazione, sia in termini strutturali, sia di comportamenti e strategie delle aziende e degli imprenditori. A livello strutturale, si rileva una evoluzione positiva nella dimensione media e nelle capacità organizzative delle aziende agricole, in linea con le tendenze in atto negli altri paesi dell'Unione: tra il 2010 ed il 2020 il numero di aziende agricole e della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) in Italia sono diminuiti, rispettivamente, del 24,5 per cento e dello 0,9 per cento. I dati raccolti dal 7° Censimento generale dell'agricoltura, riferiti all'annata agraria 2019-2020²⁹, consentono di delineare le trasformazioni nel settore agricolo e zootecnico anche rispetto all'innovazione delle imprese e alla diffusione di pratiche sostenibili legate a metodi di agricoltura e allevamento biologico.

Il comparto agricolo è ancora arretrato nell'adozione di innovazioni sostenibili: le imprese che effettuano investimenti innovativi e adottano pratiche biologiche rappresentano appena il 4,5 per cento del totale, sono localizzate soprattutto nel Centro (20,7 per cento) e nel Nord-est (30,4 per cento), hanno una dimensione media di 3,5 addetti rispetto ai circa due addetti del totale delle imprese e l'età del conduttore risulta più bassa delle imprese non innovative (49 anni rispetto a 57).

L'integrazione dei dati censuari con altre fonti statistiche³⁰ ha permesso di estendere l'analisi ai principali indicatori economici (Figura 4.20) e di evidenziare risultati molto differenti a seconda del livello di innovazione e di sostenibilità delle unità agricole. La produttività del lavoro è più elevata per le imprese innovative (non biologiche), con un valore mediano che si avvicina ai 17 mila euro per lavoratore, mentre il valore mediano di tutte le imprese agricole si attesta a 10 mila euro pro capite. Anche il costo unitario del lavoro mostra distribuzioni simili a quelle osservate per la produttività, con una incidenza maggiore nelle imprese più innovative. La redditività lorda delle imprese agricole, misurata come margine operativo lordo su valore aggiunto³¹ mostra valori mediani negativi (-18,6 per cento); la performance peggiore è quella delle aziende non innovative e non biologiche (-40,9 per cento).

Le aziende biologiche, non innovative, si collocano leggermente al di sopra della mediana generale (-14,0 per cento), mentre il profilo innovativo conferma il miglior risultato economico. Infatti, la redditività è superiore al 28 per cento per le aziende biologiche e al 22,5 per cento per quelle non biologiche, per effetto del maggior costo del lavoro per dipendente. Il processo innovativo indotto dalla pratica biologica rappresenta una combinazione ottimale per garantire la sostenibilità economica e ambientale. Anche le dinamiche del costo unitario del lavoro, tra il 2019 e il 2020, presentano una maggiore variabilità per i due profili innovativi, ma il valore mediano della distribuzione per le aziende agricole innovative biologiche è maggiore di oltre 1.000 euro per addetto. La redditività media per queste aziende ha comunque registrato nel 2020 un calo generale, a causa dei maggiori costi per tutte le imprese e dei minori ricavi, dovuti alla pandemia.

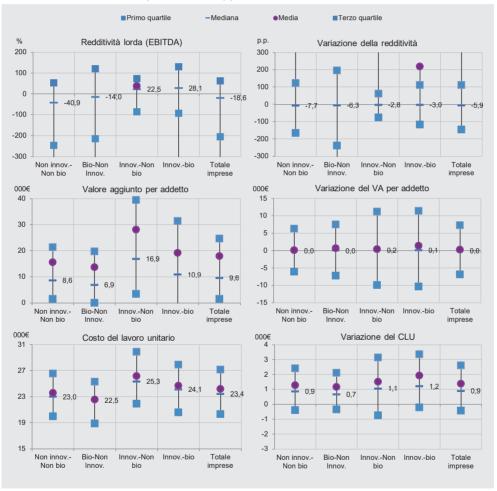
²⁹ I dati del Censimento agricoltura 2020 sono riferiti alla sede legale dell'azienda agricola.

³⁰ I dati censuari sono stati integrati con quelli presenti all'interno del Registro statistico esteso delle aziende agricole (Farm Register Esteso).

³¹ Corrisponde al margine operativo lordo (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization - EBITDA), depurato della remunerazione del lavoro autonomo, sul valore aggiunto. Viene calcolato come il complemento a uno del CLUP (costo del lavoro per unità di prodotto). Il CLUP è dato dal rapporto tra il costo del lavoro unitario e il Valore aggiunto per addetto.

Essere un'azienda agricola giovane (capo azienda fino a 40 anni) e essere un'azienda grande (oltre 9 addetti) sono i principali fattori a influenzare la probabilità di introdurre una innovazione di tipo sostenibile. Sulla base di un modello di tipo probabilistico, emerge che entrambe queste caratteristiche triplicano la probabilità di introdurre innovazioni sostenibili. Le aziende esportatrici registrano una probabilità 2,7 volte più alta di quelle non esportatrici. Le aziende più estese (oltre 24 ettari di SAU) quelle multifunzionali e quelle che hanno beneficiato di contributi comunitari, hanno una probabilità doppia di introdurre innovazioni sostenibili rispetto alle aziende che non presentano le stesse caratteristiche.

Figura 4.20 Redditività lorda, costo del lavoro e valore aggiunto delle imprese agricole per innovazione e propensione al biologico. Valori 2020 (sinistra, valori percentuali) e variazioni 2019/2020 (destra, punti percentuali). Anno 2020 e variazione rispetto al 2019 (a)



Fonte: 7° Censimento Agricoltura; Registro statistico delle imprese agricole; Registro statistico esteso delle aziende agricole (a) I valori estremi delle distribuzioni non sono visualizzati.



179

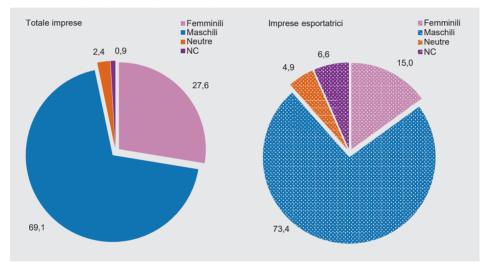


GENERE

L'IMPRENDITORIA FEMMINILE

L'interesse per le aziende a guida femminile è cresciuto negli ultimi anni, sia per la persistente modesta presenza delle donne in posizioni chiave all'interno delle imprese, sia per l'impatto positivo che l'imprenditorialità femminile può avere sullo sviluppo economico del Paese, in un contesto di declino demografico e limitata partecipazione, in quantità e qualità, delle donne al mondo del lavoro (cfr. Capitolo 2). Per studiarne le caratteristiche e compararla con l'imprenditorialità maschile, si è scelto di attribuire un "genere" alle imprese, utilizzando il genere unico o prevalente dei soggetti proprietari¹. Questa operazione ha consentito di quantificare in un milione e 200 mila (27,6 per cento del totale) le imprese femminili attive nel 2020, mentre quelle paritarie (neutre nella Figura 1) rappresentano una componente residuale (2,4 per cento)² (Figura 1).

Figura 1 Imprese nel complesso e imprese esportatrici per genere. Anno 2020 (composizioni percentuali)



Fonte: Istat, Silo-i (Sistema Integrato Lavoratori Occupati Indipendenti), Registro base degli individui

Le imprese femminili si caratterizzano per una prevalenza di ditte individuali (64,1 per cento a fronte del 58,8 di quelle maschili), un minor numero medio di addetti (solo il 2,9 per cento ha 10 o più addetti, contro il 5,1 di quelle maschili), e per un'età di impresa più bassa. Il 40,9 per cento delle imprese femminili, a fronte del 33,3 di quelle maschili, ha al massimo 5 anni di vita (al contrario, hanno più di venti anni il 21,2 per cento delle femminili contro il 28,5).

Le imprese femminili operano per lo più nel settore dei servizi (68,9 a fronte del 51,1 per cento delle imprese maschili) (Figura 2b), caratterizzandosi per una più elevata incidenza nel settore Sanità e assistenza sociale (12,4 e 5,5 per cento), nelle Attività professioni, scientifiche e tecniche (20,1 e 17,2 per cento) e nei Servizi di alloggio e ristorazione (9,2 e 6,4 per cento). Tra le imprese co-gestite da uomini e donne, è più elevata rispetto alle imprese maschili o femminili la quota di quante lavorano nel settore manifatturiero, nei servizi di alloggio e ristorazione e nelle attività immobiliari.

¹ L'algoritmo utilizzato attribuisce il genere femminile alle imprese individuali con titolare donna, alle società di persone o di capitali in cui la partecipazione di soci donna risulta complessivamente superiore al 50 per cento in termini di composizioni di quote di proprietà, e (in caso di parità sulle quote) di cariche amministrative e (in caso di parità anche sulle cariche) del numero dei soci donna.

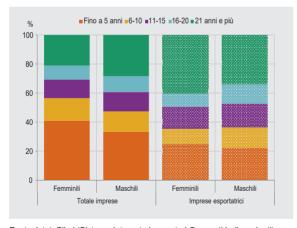
² Sono definite "paritarie" le aziende per cui tutti i criteri adottati non hanno consentito di attribuire univocamente un genere all'impresa. Inoltre, l'attribuzione del genere all'impresa non è stato possibile per circa 40 mila imprese (pari allo 0,9 per cento), per mancanza di informazioni sulla proprietà (0,5 per cento), o proprietà detenuta da altre aziende/gruppi (0,4 per cento).

Focalizzando l'attenzione sulle imprese esportatrici, le differenze tra imprese femminili e imprese maschili si accentuano: su un complesso di oltre 110 mila imprese, solo il 15 per cento è a quida femminile. L'imprenditoria maschile domina coprendo quasi i tre quarti con il 73,4 per cento delle imprese e solo il 4,9 per cento è di proprietà di uomini e donne in quota pari. Resta un 6,6 per cento di imprese non classificabili3 (Figura 1). Sebbene mediamente di dimensioni più grandi rispetto alle imprese orientate al solo mercato domestico, anche tra le imprese esportatrici quelle a conduzione femminile sono generalmente più piccole di quelle a conduzione maschile; solo il 5,5 per cento ha almeno 50 addetti (9,3 per cento quelle maschili). Diversamente da quanto rilevato per il complesso delle imprese, però, le imprese esportatrici quidate da donne sono attive da più tempo (Figura 2a): sono attive da più di 20 anni il 40,4 per cento a fronte del 34 per cento di quelle maschili. Considerando il valore dell'export, le differenze diventano particolarmente importanti, dal momento che il 15 per cento delle imprese femminili copre l'8,1 per cento del valore dell'export, poco meno di 33 miliardi a fronte degli oltre 232 miliardi delle imprese maschili (pari al 58,1 per cento del valore dell'export)⁴. Il 79,1 per cento del valore dell'export delle imprese femminili è attivato dal settore manifatturiero (in cui opera il 47,8 per cento del totale delle imprese esportatrici quidate da donne). Quanto alla localizzazione territoriale delle sedi amministrative delle aziende esportatrici a guida femminile, sono le 6.406 imprese del Nord-ovest (38 per cento del totale) a generare il 59,5 per cento del valore dell'export complessivo delle imprese femminili. Le imprese maschili della stessa area geografica generano il 45,7 per cento del valore dell'export delle imprese maschili per le quali, invece, l'incidenza è più elevata nel Nord-est (31,5 contro il 21,6 per cento).

La distribuzione delle aziende a guida femminile per intensità tecnologica dei settori industriali e di conoscenza dei servizi mostra, rispetto al complesso delle imprese dell'industria e dei servizi, una presenza superiore alla media nei servizi commerciali e negli altri servizi, prevalentemente orientati alla cura della persona e della casa. Le aziende esportatrici a guida femminile sono relativamente più presenti negli stessi settori, cui si aggiungono le produzioni manifatturiere a bassa tecnologia.

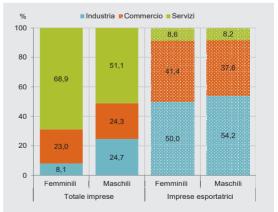
Figura 2b

Figura 2a Imprese nel complesso e imprese esportatrici per genere ed età dell'impresa.
Anno 2020 (composizioni percentuali)



Fonte: Istat, Silo-i (Sistema Integrato Lavoratori Occupati Indipendenti), Registro base degli individui

Imprese nel complesso e imprese esportatrici per genere e settore di attività economica. Anno 2020 (composizioni percentuali)



Fonte: Istat, Silo-i (Sistema Integrato Lavoratori Occupati Indipendenti), Registro base degli individui

³ La quota di imprese esportatrici a cui non è possibile attribuire un genere è più elevata che sul totale delle imprese, per la maggiore incidenza di società in cui parte o tutte le quote societarie sono detenute da altre imprese/gruppi.

⁴ Va precisato che le imprese non classificabili in base al genere coprono il 32,6 per cento del valore dell'export, pari a oltre 130 mila miliardi.



GENERAZIONI

L'IMPRENDITORIALITÀ GIOVANILE

La capacità di avviare e gestire in modo autonomo attività economiche rappresenta il modo più concreto di valorizzare lo spirito di iniziativa e la capacità innovativa delle generazioni più giovani. L'approccio adottato per individuare le aziende caratterizzate dall'imprenditorialità giovanile seleziona le imprese la cui partecipazione al capitale di under 35 risulta superiore al 50 per cento¹.

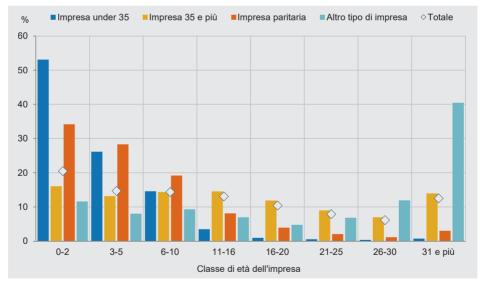
Tali imprese sono poco più di mezzo milione e rappresentano l'11,7 per cento del totale dell'industria e dei servizi; in meno dell'1 per cento delle imprese c'è una condizione di parità tra giovani e classi di età più anziane.

L'imprenditorialità giovanile è stata rilevata in tre casi su quattro in ditte individuali rispetto al 63 per cento del totale delle imprese, nel 18 per cento dei casi in società di capitali rispetto al 22 per cento del totale, e nel 6,5 per cento dei casi in società di persone e cooperative rispetto al 14,1 per cento del totale.

Dal punto di vista dimensionale, l'imprenditorialità giovanile è stata rilevata per il 98,1 per cento dei casi in micro-imprese, rispetto al 95,1 di quelle gestite da ultra 35enni. Inoltre, tra le imprese con un solo addetto, l'incidenza di quelle condotte da giovani è doppia rispetto alle imprese senza addetti (rispettivamente, 14,5 per cento e 7,7 per cento). L'incidenza dell'imprenditoria giovanile si riduce al crescere della dimensione di impresa.

Le imprese gestite da under 35 sono anche di più recente costituzione: in oltre la metà dei casi hanno meno di due anni di vita rispetto al 20,5 per cento delle imprese gestite da ultra 35enni e il 26,1 per cento ha 3-5 anni di vita rispetto al 13,2 per cento delle imprese gestite da ultra 35enni (Figura 1).

Figura 1 Imprese per età dell'imprenditore e classe di età dell'impresa. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Silo-i (Sistema Integrato Lavoratori Occupati Indipendenti), Registro base degli individui



Il grado di imprenditorialità giovanile dipende dalla natura giuridica dell'impresa e viene definito sulla base della quota di capitale sociale detenuta da ciascun socio e/o dalla percentuale di giovani presenti tra gli amministratori o titolari o soci dell'impresa. Se l'impresa è controllata da un'altra impresa (in quanto appartenente a un gruppo di imprese) o se ha una forma giuridica che non rientra tra quelle considerate non è possibile attribuire il grado di imprenditorialità giovanile. Si tratta di 40.572 imprese non classificate, pari a meno dell'1 per cento delle imprese del registro statistico delle imprese attive residenti in Italia (ASIA).

I giovani imprenditori operano prevalentemente nel settore dei servizi (85,9 per cento) e nel settore sanità e assistenza sociale 19,4 per cento, il 16 per cento nel settore dei servizi alloggio e ristorazione, il 17 per cento nelle attività artistiche sportive, di intrattenimento e divertimento, il 14 per cento nei servizi alle imprese e nell'istruzione, il 13,1 per cento nelle attività professionali, scientifiche e tecniche, mentre si riduce nelle costruzioni 9,2 per cento e nella manifattura 7 per cento circa.

L'analisi territoriale individua il 46,5 per cento delle imprese giovanili al Nord, dove tipicamente risiedono la metà delle imprese del nostro Paese, ma è nel Mezzogiorno che l'incidenza delle imprese caratterizzate dall'impronta dei giovani è più elevata: rispettivamente 13,9 per cento nel Sud e 13,2 per cento nelle Isole, rispetto al 10,1 per cento del Nord-est (Figura 2).

Nel Sud oltre il 14 per cento delle micro-imprese appartiene al mondo dell'imprenditorialità giovanile rispetto al 10,5 per cento nel Nord-est e, queste ultime, si caratterizzano anche per una più giovane età. Quasi una su tre ha meno di due anni di età rispetto al 28,1 per cento nel Centro e al 29,8 per cento nel Nord-ovest. Nel Mezzogiorno oltre la metà delle imprenditorialità giovanile opera nei settori del commercio, alloggio e ristorazione e della sanità e assistenza rispetto al 36,7 per cento del Nord-ovest.

%
16
14
12
11,7
11,5
10,1
11,1
10,1
11,1
10,1

Figura 2 Imprenditorialità giovanile per ripartizione geografica. Anno 2020 (Incidenza percentuale delle imprese giovanili sul totale imprese)

Fonte: Istat, Silo-i (Sistema Integrato Lavoratori Occupati Indipendenti), Registro base degli individui

Nord-est

Italia

Nord-ovest

Nel complesso, il profilo dell'imprenditorialità giovanile si riflette in aziende prevalentemente piccole, orientate ai servizi alla persona e localizzate con maggior incidenza nel Mezzogiorno.

Centro

Sud

Isole

183



TERRITORI

L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO ITALIANO PRIMA E ALL'INIZIO DELLA PANDEMIA: UN'ANALISI SU DATI COMUNALI

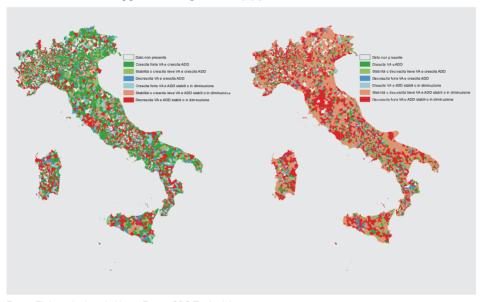
Per fornire un quadro informativo dettagliato a livello territoriale sulla struttura e sulla dinamica del sistema produttivo italiano nella fase precedente (2015-2019) e iniziale (2020) della crisi pandemica, si propone un'analisi basata su dati comunali. Nel settore dell'industria, la fase iniziale della pandemia ha prodotto un effetto pervasivo, che prescinde dai profili di crescita rilevati nel periodo precedente, in cui i comuni italiani si caratterizzano per un elevato grado di eterogeneità dei profili economici, soprattutto nelle dinamiche del valore aggiunto e dell'occupazione (Figura 1 - cartogramma di sinistra). Oltre 2.000 comuni, prevalentemente, ma non esclusivamente localizzati nelle regioni del Mezzogiorno, presentano nel periodo 2015-2019 una flessione del valore aggiunto, cui si associa una dinamica negativa o stagnante dell'occupazione. In oltre 2.600 comuni si rileva, per contro, una crescita del valore aggiunto nell'industria superiore alla media nazionale, accompagnata da una dinamica occupazionale positiva. Questi comuni sono localizzati prevalentemente nelle regioni del Centro-Nord ma anche in aree del Mezzogiorno. Per quasi 900 comuni, localizzati in modo puntuale ma diffuso sul territorio nazionale, la forte crescita del valore aggiunto si accompagna a una dinamica non positiva dell'occupazione, segnale di possibili processi di ristrutturazione in atto nei sistemi produttivi a livello locale. Infine, per oltre 500 comuni, localizzati in specifiche aree del territorio nazionale, la crescita occupazionale si accompagna a una riduzione del valore aggiunto dell'industria, segnalando così possibili limiti nelle prospettive future di crescita.

L'impatto negativo della pandemia ha peraltro mostrato un effetto più marcato per alcuni specifici comparti dei servizi alla persona, con conseguenze negative diffuse a livello territoriale (Figura 1 - cartogramma di destra). Nel confronto 2019-2020, il 70,1 per cento dei comuni ha registrato per questi settori una performance economica negativa in termini sia di valore aggiunto sia di occupazione. Per il 45,2 per cento, la pandemia ha segnato il passaggio da una situazione di stabilità o crescita economica a una di instabilità o decrescita. Si tratta di territori in cui è forte la specializzazione nei settori caratteristici del turismo, localizzati in maniera diffusa su tutto il territorio nazionale ma concentrati principalmente nel Nord-est e nel Centro. Nel 15,4 per cento dei casi, la pandemia ha perpetuato situazioni di crisi già esistenti. Nel Mezzogiorno, il Molise rappresenta la regione con la più alta quota di comuni in crisi (20,3 per cento), seguito dalla Sicilia (19,8 per cento). Solo per il 9,4 per cento dei comuni, la crisi non sembra avere generato contraccolpi. Si tratta di comuni che risultavano in crescita nel periodo pre-crisi e che hanno continuato a crescere nel primo anno di pandemia, sia in termini di performance sia di occupazione. Nel Mezzogiorno si concentra la quota più alta di questa tipologia di comuni, che risultano prevalentemente non inseriti nei più tradizionali circuiti turistici, e quindi meno interessati dalle forti limitazioni alla mobilità per contrastare la diffusione della pandemia.

L'applicazione di metodi statistici di analisi spaziale ai livelli di produttività apparente del lavoro a livello comunale consente di individuare raggruppamenti di comuni geograficamente contigui che si caratterizzano per potenzialità di crescita simili. Nel 2020, nell'ambito dell'industria (Figura 2 - cartogramma di sinistra), i raggruppamenti di comuni che si caratterizzano per elevati e diffusi livelli di produttività, e quindi per un maggiore potenziale di crescita, includono oltre 300 comuni e sono individuabili nelle aree maggiormente industrializzate del Nord, ma sono riscontrabili anche in specifiche aree del Centro e, in misura ancora più contenuta, del Mezzogiorno. D'altro canto, le aree che si caratterizzano per livelli di produttività bassi e diffusi, e quindi per un minore potenziale di crescita, riguardano quasi 750 comuni, prevalentemente localizzati nel Mezzogiorno. I raggruppamenti di comuni che si caratterizzano per un elevato livello di produttività al centro ma anche per livelli più contenuti di produttività alla periferia sono 132 e risultano localizzati nel Centro e Mezzogiorno. Questi raggruppamenti presentano un potenziale di crescita elevato, ma con effetti di diffusione

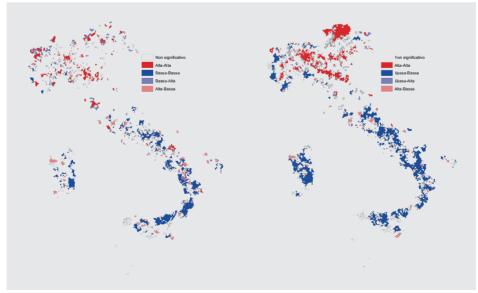
limitati sul territorio circostante. I servizi (Figura 2 - cartogramma di destra) mostrano caratteristiche di correlazione spaziale simili a quelle già rilevate per l'industria, ma con una maggiore estensione in diverse parti del Nord Italia, tra le quali una vasta area in Lombardia, la direttrice delineata dalla via Emilia e l'Alto Adige.

Figura 1 Profili dei comuni nell'industria. Anni 2015, 2019 (sinistra); Profili dei comuni nei servizi alla persona. Anni 2019, 2020 (destra) (dinamica del valore aggiunto e degli addetti) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame SBS Territoriale (a) VA=valore aggiunto; ADD= addetti.

Figura 2 Livelli di produttività nell'industria (sinistra) e nei servizi (destra). Anno 2020 (indicatori di correlazione spaziale)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame SBS Territoriale



Per saperne di più

Accetturo, A., and A. Giunta. 2018. "Value chains and the great recession: Evidence from Italian and German firms". *International Economics*, Volume 153: 55-68.

Aghion, P., and P. Howitt. 1998. Endogenous Growth Theory. Cambridge, MA, U.S.: MIT Press.

Agostino, M., E. Brancati, A. Giunta, D. Scalera, and F. Trivieri. 2019. "Firms' efficiency and global value chains: An empirical investigation on Italian industry". *The World Economy*, Volume 43, Issue 4: 1000-1033.

Borin, A., and M. Mancini. 2016. "Participation in Global Value Chains: Measurement Issues and the Place of Italy". *Rivista di Politica Economica*, N. 7-9: 15-64.

Centro Studi Confindustria - CSC. 2021. "La manifattura al tempo della pandemia. La ripresa e le sue incognite. Novembre 2021". Scenari Industriali. Roma, Italia: Confindustria Servizi.

Eurostat. 2022. "Business demography statistics". *Statistics Explained*. Luxembourg: Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Business demography statistics.

Giglioli, S., G. Giovannetti, E. Marvasi, and A. Vivoli. 2021. "The Resilience of Global Value Chains during the Covid-19 pandemic: the case of Italy". *Working Papers - Economics, Working Paper* N. 07/2021. Firenze, Italia: Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa - DISEI, Università degli Studi di Firenze.

Giovannetti, G., M. Mancini, E. Marvasi, e G. Vannelli. 2020. "Il ruolo delle catene globali del valore nella pandemia: effetti sulle imprese italiane". *Rivista di Politica economica*, N. 2-2020: 77-100.

Giovannetti, G., E. Marvasi, and M. Sanfilippo. 2015. "Supply chains and firms' internationalization". *Small Business Economics*, Volume 44, Issue 4: 845-865.

Giunta, A., P. Montalbano and S. Nenci. 2022. "Consistency of micro- and macro-level data on global value chains: Evidence from selected European countries". *International Economics*, Volume 171: 130-142.

Griffith, R., E. Huergo, J. Mairesse, and B. Peters. 2006. "Innovation and productivity across four European countries". *Oxford Review of Economic Policy*, Volume 22, N. 4: 483-498.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023a. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2023". *Letture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. https://www.istat.it/it/archivio/282020.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023b. "Pratiche sostenibili delle imprese nel 2022 e le prospettive 2023-2025". Statistiche Today. Roma, Italia: Istat. https://www.istat.it/it/archivio/283952.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022a. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2022". *Letture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. https://www.istat.it/it/archivio/268378.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022b. "Il turismo in Italia: il potenziale informativo delle statistiche territoriali". Presentazione agli Stati Generali del Turismo, 1a Conferenza Programmatica Nazionale. *Una nuova visione dell'industria del turismo: il Piano Strategico 2023-2027*. Chianciano Terme, 28-29 ottobre 2022.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022c. "L'innovazione nelle imprese. Anni 2018-2020". *Statistiche Report*. Roma, Italia: Istat. https://www.istat.it/it/archivio/270186.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2021". *Letture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. https://www.istat.it/it/archivio/255558.

Seri, G., D. Ichim, F. Luchetti, S. Costa, A. Nurra, V. Mastrostefano, S. Salamone, C. Pascucci, e D. Orsini. 2016. "Integrazione del Frame con altre indagini e fonti amministrative ai fini della produzione di indicatori complessi". *Istat working papers*, N. 17/2016. Roma, Italia: Istat. https://www.istat.it/it/archivio/193051.

Veugelers, R., F. Barbiero, and M. Blanga-Gubbay. 2013. "Meeting the manufacturing firms involved in GVCs". In Veugelers, R. (*Ed.*). "Manufacturing Europe's future". *Bruegel Blueprint Series*, Volume XXI: 107-138. Brussels, Belgium: Bruegel.