

RAPPORTO SULLA COMPETITIVITÀ DEI SETTORI PRODUTTIVI

EDIZIONE 2025



RAPPORTO SULLA COMPETITIVITÀ DEI SETTORI PRODUTTIVI

EDIZIONE 2025

Posizionamento internazionale e vulnerabilità del sistema produttivo italiano
davanti alle nuove sfide dei mercati globali

Attività editoriali: Nadia Mignolli (coordinamento), Claudio Bava, Alfredina Della Branca,
Marco Farinacci, Manuela Marrone.

Tavole e grafici: Cristina Dell'Aquila, Piergiuseppe Cossu.

Responsabile per la grafica: Sofia Barletta.

ISBN 978-88-458-2171-4

© 2025

Istituto Nazionale di Statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma



Salvo diversa indicazione, tutti i contenuti
pubblicati sono soggetti alla licenza
Creative Commons - Attribuzione - versione 4.0.
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.it>

È dunque possibile riprodurre, distribuire,
trasmettere e adattare liberamente dati e analisi
dell'Istituto nazionale di statistica, anche a scopi
commerciali, a condizione che venga citata la fonte.

Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat),
marchi registrati e altri contenuti di proprietà di
terzi appartengono ai rispettivi proprietari e non
possono essere riprodotti senza il loro consenso.



Rapporto sulla competitività dei settori produttivi - Edizione 2025

Posizionamento internazionale e vulnerabilità del sistema produttivo italiano davanti alle nuove sfide dei mercati globali

INDICE

	Pag.
Introduzione e sintesi	5
1. L'Italia nella rete degli scambi internazionali: mutamenti strutturali e tendenze recenti	11
1.1 Commercio mondiale: dinamiche recenti e prospettive	13
1.2 Fattori strutturali delle tendenze degli scambi mondiali	16
1.3 Le esportazioni italiane nei principali mercati mondiali: caratteristiche geografiche e settoriali	19
1.4 L'evoluzione strutturale della rete degli scambi internazionali	26
1.5 Dipendenza e vulnerabilità in mercati internazionali più frammentati	29
► Gli effetti della crisi tedesca sulle esportazioni italiane e sulla crescita del Pil nel biennio 2023-2024	32
► I dazi statunitensi e l'impatto sull'economia mondiale ed europea: una rassegna	34
2. Dipendenza e vulnerabilità in una prospettiva settoriale	37
2.1 La <i>performance</i> di industria e servizi nel 2024	38
2.2 Il commercio estero dei settori	44
2.3 Il ruolo delle multinazionali nel commercio estero settoriale	48
2.4 Posizionamento, dipendenza e vulnerabilità dei settori produttivi	50
2.4.1 <i>Il posizionamento dei settori nella rete di scambi internazionali</i>	50
2.4.2 <i>La dipendenza dall'estero dei settori produttivi italiani</i>	52
2.4.3 <i>La vulnerabilità dei settori alle forniture estere</i>	55
► La percezione delle difficoltà di vendita e di approvvigionamento in Italia e all'estero delle imprese di manifattura e servizi: evidenze da un'indagine ad hoc	58
3. La vulnerabilità all'import e all'export in una prospettiva microeconomica	61
3.1 La vulnerabilità delle imprese italiane alla domanda e all'offerta estere	62
3.1.1 <i>La vulnerabilità alla domanda estera</i>	62
3.1.2 <i>La vulnerabilità alle forniture estere</i>	66
3.2 Internazionalizzazione e vulnerabilità delle filiere produttive	73
3.2.1 <i>Il grado di internazionalizzazione delle filiere</i>	74

	Pag.
3.2.2 <i>La vulnerabilità delle filiere all'esposizione internazionale</i>	76
3.3 La geografia della vulnerabilità al commercio internazionale e il suo impatto sul territorio	83
3.3.1 <i>La geografia della vulnerabilità</i>	84
3.3.2 <i>Il peso delle unità locali delle imprese vulnerabili sugli scambi regionali</i>	87
Riferimenti bibliografici	89

INTRODUZIONE E SINTESI¹

La tredicesima edizione del Rapporto sulla competitività dei settori produttivi si pone l'obiettivo di analizzare il posizionamento internazionale e la vulnerabilità del sistema produttivo italiano (settori, imprese, filiere di produzione) a fronte degli shock e delle complesse trasformazioni in atto nella domanda e offerta mondiale. Si tratta di un argomento già affrontato negli anni più recenti a partire dalla crisi pandemica, ma ancora di stretta attualità alla luce degli eventi che in questi mesi – e in quelli a venire – appaiono maggiormente in grado di incidere sulla tenuta competitiva di settori e imprese: il persistere della recessione tedesca (principale destinazione e origine dei beni scambiati dall'Italia) e l'imposizione di dazi e di tariffe doganali da parte della nuova amministrazione statunitense (l'Italia è il secondo principale paese europeo di origine dei beni importati dagli Stati Uniti).

Come di consueto, nel presente Rapporto il tema individuato viene trattato secondo diversi piani di analisi: macroeconomico (Capitolo 1), settoriale (Capitolo 2), microeconomico (Capitolo 3).

Nel **Capitolo 1** si analizzano dapprima le tendenze recenti del commercio internazionale, evidenziando il posizionamento dell'UE rispetto agli altri due grandi attori mondiali (Stati Uniti e Cina) e le caratteristiche merceologiche e geografiche dell'esposizione dell'Italia verso i principali partner commerciali. In una prospettiva di lungo periodo, si valutano i mutamenti intervenuti nel posizionamento dei vari paesi all'interno della rete di scambi internazionali, analizzando i legami commerciali e produttivi dell'Italia attraverso l'utilizzo dei due indicatori di dipendenza (grado di importanza dei beni intermedi importati per il sistema italiano) e vulnerabilità alle forniture estere (calcolato sulla base della dipendenza e del grado di concentrazione geografica dell'import). Infine, due approfondimenti illustrano altrettante tematiche di rilevante attualità: le possibili conseguenze economiche dei nuovi dazi imposti dall'amministrazione statunitense e gli effetti di due anni recessione tedesca sull'economia italiana (stimati utilizzando il modello macroeconomico dell'Istat).

Nel **Capitolo 2** si analizza inizialmente l'evoluzione ciclica dei comparti di Industria e Servizi, per poi valutarne l'andamento sui mercati esteri e i cambiamenti nella composizione merceologica e geografica dei loro scambi, con uno sguardo al ruolo delle multinazionali. Una *survey* ad hoc permette di rilevare la percezione delle imprese circa la solidità dei propri legami con fornitori e clienti, italiani ed esteri. Un esercizio di simulazione sulle tavole input-output internazionali, inoltre, descrive l'evoluzione del posizionamento dei settori negli scambi con l'estero tra il 2007 e il 2020. Infine, per ciascun comparto viene proposto un indicatore di vulnerabilità che sintetizza la dipendenza e il grado di concentrazione geografica dei mercati di origine dei beni, mettendone in evidenza l'elevata eterogeneità all'interno del sistema produttivo italiano.

Nel **Capitolo 3**, la vulnerabilità all'import e all'export viene quindi affrontata a livello di impresa: alla dimensione geografica (concentrazione per provenienza dell'import e destinazione dell'export) viene associata anche quella merceologica, individuando così una vulnerabilità dal lato dell'import (anche attraverso l'individuazione di beni *foreign-dependent*) e una dal lato dell'export (colta dalla concentrazione di prodotto e paesi, oltre che dal peso dei mercati esteri sul fatturato di impresa).

¹ Il Rapporto è stato chiuso con le informazioni disponibili al 28 febbraio 2025. È stato curato da Stefano Costa e Claudio Vicarelli.

Questa analisi microfondata permette, infine, una valutazione della vulnerabilità del sistema delle imprese alla domanda e all'offerta estere adottando due diverse chiavi di lettura: la prima incentrata sulle filiere produttive (un argomento introdotto nell'edizione 2024 grazie alla disponibilità dei dati del Censimento permanente delle imprese), la seconda sugli aspetti regionali della vulnerabilità (che utilizzano come unità di analisi le unità locali delle imprese).

Negli anni recenti la struttura, i comportamenti e la *performance* delle imprese italiane sono stati sollecitati in misura senza precedenti da un insieme di eventi globali in rapida successione, scaturiti dalla pandemia di Covid-19, dall'invasione dell'Ucraina da parte della Russia e dalla recessione della Germania. Gli effetti di tali crisi sono stati ampiamente analizzati nelle più recenti edizioni di questo Rapporto. Nelle pagine che seguono ci si sofferma su un ulteriore aspetto emerso con evidenza nel dibattito recente, ovvero la possibilità che le caratteristiche degli scambi commerciali internazionali contengano elementi di potenziale vulnerabilità per i paesi che vi partecipano: in occasione della pandemia sono apparse evidenti le difficoltà legate all'esigenza di disporre con rapidità di beni essenziali quali medicinali e dispositivi medici specifici; la successiva ripresa delle attività internazionali – con le conseguenti strozzature nelle filiere di produzione mondiali – ha fatto emergere criticità nell'approvvigionamento di beni intermedi dall'estero; la crisi energetica seguita all'invasione russa dell'Ucraina ha attirato l'attenzione sui rischi dell'eccessiva concentrazione geografica nella dipendenza da determinate materie prime. Tali eventi hanno avuto un'estensione e un'intensità tali da fare ipotizzare la possibilità di una inversione di tendenza nel processo di integrazione dei sistemi produttivi internazionali, determinando fenomeni quali il rientro di fasi produttive precedentemente delocalizzate (*reshoring*) e lo spostamento di capacità produttiva estera verso nuove destinazioni più vicine dal punto di vista geografico o politico (*nearshoring e friendshoring*), elementi che hanno contribuito a una più accentuata regionalizzazione degli scambi commerciali.

Infine, altri avvenimenti hanno fatto emergere nuove potenziali criticità anche dal lato della domanda. Il riferimento è in primo luogo ai due anni consecutivi di recessione della Germania, che hanno penalizzato la crescita economica europea e del nostro paese. In secondo luogo, negli ultimi mesi, il brusco cambiamento nell'orientamento della politica commerciale statunitense, con l'annuncio dell'imposizione di dazi su ampie categorie di prodotti e nei confronti di un'ampia platea di paesi, minaccia di ridimensionare notevolmente gli scambi mondiali, almeno nel breve periodo.

In questa fase, una guerra commerciale globale potrebbe avere effetti negativi rilevanti, poiché coglierebbe l'Unione europea in una posizione più vulnerabile, a causa di un'apertura commerciale quadrupla rispetto a quella degli Stati Uniti e più che doppia di quella cinese. A ciò si somma un ulteriore elemento di difficoltà: il mercato unico europeo, nonostante gli evidenti progressi di integrazione, presenta tuttora notevoli rigidità (soprattutto a confronto con quello statunitense) che si manifestano in significative barriere non tariffarie agli scambi interni, in particolare nei servizi. Appare dunque difficile, almeno nel breve periodo, immaginare la possibilità di compensare le restrizioni dei flussi sui mercati extra-UE con la domanda interna UE.

Il quadro sin qui richiamato, del resto, fa seguito a un lungo processo evolutivo degli scambi internazionali che ha portato a mutamenti significativi nel posizionamento dei paesi nelle reti commerciali mondiali. Come viene ampiamente mostrato nel Rapporto, tra la crisi finanziaria del 2007 e la pandemia era già osservabile una progressiva polarizzazione degli scambi, con una distinzione delle reti intorno ai due attori principali: Stati Uniti e Cina. L'UE è rimasta al momento nella sfera gravitazionale statunitense, con una intensificazione del commercio intra-area che, anche come reazione agli shock di inizio decennio, è proseguita almeno fino al 2022. Le prospettive future sono tuttavia molto incerte, alla luce dei recenti accadimenti politici ed economici nei rapporti tra UE e Stati Uniti.

Per l'Italia questi cambiamenti rivestono una importanza considerevole, perché negli ultimi quindici anni la crescita del nostro sistema produttivo è stata sostenuta prevalentemente dalla domanda estera, a fronte di una domanda interna debole o stagnante. Negli ultimi anni, in particolare, l'Italia ha orientato i propri flussi di export verso i mercati extra-UE, soprattutto quello statunitense. Nel Rapporto si dà ampio rilievo a queste dinamiche: nel 2024 l'Italia era il quarto paese UE più esposto sui mercati extra europei (dopo Cipro, Irlanda e Malta), destinando quasi la metà del valore delle proprie esportazioni al di fuori dell'Unione europea e il dieci per cento negli Stati Uniti. In particolare, nel periodo 2019-2024 il mercato statunitense ha continuato ad accrescere il proprio peso sulle esportazioni di pressoché tutti i settori manifatturieri italiani, confermandosi prevalente negli Altri mezzi di trasporto, nella Farmaceutica e nelle Bevande e diventando il primo mercato di sbocco per i Macchinari (al posto della Germania). Ciò ha contribuito a generare un elevato surplus commerciale nei confronti degli Stati Uniti (circa 35 miliardi di euro nel 2024) che, congiuntamente a quello registrato dalla Germania (pari a oltre 85 miliardi di euro), rappresenta circa il 70 per cento dell'intero avanzo commerciale dell'UE verso tale paese.

A seguito degli avvenimenti sino a qui richiamati, i fattori che hanno guidato la progressiva integrazione commerciale dell'Italia nella rete degli scambi mondiali possono divenire elementi di vulnerabilità. La presenza di ampi surplus commerciali e l'esposizione alla domanda di pochi paesi, insieme all'esigenza di ricorrere all'offerta estera per soddisfare il fabbisogno di input intermedi dei processi produttivi, hanno alimentato preoccupazioni circa la tenuta competitiva del nostro sistema produttivo nelle mutate condizioni commerciali mondiali. L'aumento della concentrazione geografica dei flussi di import e della dipendenza dai beni intermedi importati rappresentano una potenziale vulnerabilità. Nel Rapporto quest'ultima viene misurata proponendo nuovi indicatori che ne colgono le caratteristiche macroeconomiche, settoriali e microeconomiche. Ne emerge, nel complesso, una vulnerabilità dell'Italia alle forniture estere maggiore di quella dei principali partner, con una accentuata eterogeneità a livello settoriale: il comparto del Coke e raffinazione, ad esempio, risulta cinque volte più vulnerabile rispetto a Chimica, Metallurgia, Autoveicoli, Elettronica, Tessile, abbigliamento e pelli. La vulnerabilità all'import, peraltro, dipende da due fattori: l'importanza dei beni intermedi esteri per i processi produttivi del settore e il grado di diversificazione geografica delle sue importazioni. Al primo di questi due fattori è imputabile la vulnerabilità di Chimica e Metallurgia; al secondo quella di Elettronica e Tessile, abbigliamento e pelli.

Non va inoltre trascurato il ruolo ricoperto, sui flussi commerciali dei settori manifatturieri, dalle imprese appartenenti a gruppi multinazionali. Come si è mostrato anche in precedenti edizioni del Rapporto, a seguito del consolidarsi del modello di produzione basato sulla divisione internazionale del lavoro, queste ultime hanno infatti progressivamente accresciuto il proprio peso sul commercio estero del sistema produttivo italiano, arrivando

a condizionarne l'entità e la direzione: nel 2024 hanno generato tre quarti dell'export e dell'import della manifattura. Le multinazionali a controllo estero spiegano oltre il 57 per cento delle esportazioni e quasi l'80 per cento delle importazioni della Farmaceutica; circa il 45 e 78 per cento per gli Autoveicoli; quelle a controllo italiano prevalgono invece sui flussi di Altri mezzi di trasporto.

Gli elementi di vulnerabilità riscontrati, tuttavia, coinvolgono un numero relativamente contenuto di imprese. A partire dalla crescente letteratura sul tema, il Rapporto propone un nuovo indicatore in grado di individuare le singole unità vulnerabili alle forniture e alla domanda estere. Per quanto riguarda le prime, come gli eventi legati alla pandemia e alla crisi energetica hanno mostrato, oltre alle caratteristiche delle imprese occorre considerare anche quelle del prodotto importato, cosa di cui si tiene conto nell'analisi individuando, come suggerito dalla letteratura, i prodotti dipendenti dall'estero (*Foreign Dependent Product* – FDP) quelli cioè che non sono facilmente sostituibili e le cui importazioni hanno una elevata concentrazione geografica.

Ne deriva un quadro caratterizzato da un sistema produttivo dalla vulnerabilità limitata, con un numero molto ridotto di unità vulnerabili alla domanda estera e ancor più all'offerta. Sotto il profilo geografico, dal lato dell'export emerge, con riferimento al 2022 (ultimo anno disponibile per questo tipo di analisi), una più diffusa vulnerabilità nei confronti della domanda proveniente dagli Stati Uniti, seguita da quella tedesca. Le imprese vulnerabili nei confronti degli Stati Uniti vi esportano prevalentemente prodotti farmaceutici e meccanici (turboreattori e turbopropulsori), gioielleria, generi alimentari (vini e oli); verso la Germania le vendite delle unità vulnerabili riguardano soprattutto parti di autoveicoli, beni energetici (gas), materiale elettrico (fili e cavi), prodotti in metallo (quali viti e bulloni) e lavori in alluminio (barre e profilati).

Le imprese vulnerabili all'import, nel 2022, erano ancora meno numerose di quelle all'export, ma il loro peso economico risultava più rilevante (generavano un quarto dell'import complessivo). Come atteso, l'incidenza appare più elevata (oltre che nella Farmaceutica) in comparti tendenzialmente a monte delle catene del valore (quali Legno, Coke, Chimica) e, a differenza della vulnerabilità all'export, si manifesta soprattutto nei confronti della Germania (attraverso le importazioni di FDP legati a farmaceutica, autoveicoli e metallurgia) e, in generale, verso i mercati UE; nel caso dei paesi extra-UE risalta il ruolo della Cina come fornitore estero (prevalentemente per i prodotti FDP legati alla meccanica).

In un'ottica di filiera, resa possibile dalle informazioni del Censimento permanente delle imprese, le filiere produttive con maggiore incidenza di unità vulnerabili all'export sono quelle dei Preziosi, dei Contenuti audio e audiovisivi, delle Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico, mentre le vulnerabili all'import caratterizzano soprattutto (con percentuali comunque esigue), le filiere del Trasporto aereo e di quello marittimo. Ai fini di una valutazione delle ripercussioni sul sistema produttivo, tuttavia, oltre alla quota di imprese vulnerabili è rilevante anche il peso di queste ultime sugli scambi delle filiere coinvolte, nonché il peso delle filiere stesse su export e import della manifattura. Su tali basi, la filiera dei Mezzi di trasporto su gomma appare come quella che più di altre può condizionare la vulnerabilità complessiva del sistema produttivo alla domanda estera, mentre quella dell'Energia, per le sue caratteristiche di trasversalità e di rilevanza, presenta maggiori rischi dal lato dell'approvvigionamento.

Un'analisi territoriale (basata sulle unità locali delle imprese) rivela infine come anche sul piano regionale la vulnerabilità sia estremamente limitata, sia nei confronti della domanda estera sia, in misura ancora più accentuata, verso l'offerta, con un impatto differenziato

tra le diverse regioni: nel primo caso, dalle esportazioni vulnerabili dipende poco meno di un quinto del fatturato complessivo del Friuli-Venezia Giulia, del Veneto e dell'Emilia-Romagna, sebbene la quota di export vulnerabile, in queste regioni, sia inferiore alla media nazionale. Dal lato dell'import, sebbene in nessuna regione l'incidenza di unità locali vulnerabili raggiunga l'uno per cento, in alcuni casi gli acquisti di materie prime e beni intermedi dipendono in misura non trascurabile da importazioni vulnerabili, come avviene per la Sicilia, la Lombardia e in particolare per la Sardegna.

In conclusione, a fronte della positiva *performance* dell'Italia sui mercati internazionali – nel 2024 si sono registrati record nell'avanzo commerciale al netto dei prodotti energetici e nel valore dell'export extra-UE, nonché una sostanziale tenuta della quota di mercato dell'Italia sul commercio mondiale – si osservano alcuni elementi di vulnerabilità che potrebbero essere amplificati dagli eventi in corso. Il principale è rappresentato dalla dipendenza dalle reti di produzione internazionale, che negli scorsi decenni aveva fornito un contributo determinante alla crescita economica. In tempi recenti le imprese italiane attive sui mercati esteri hanno fronteggiato una situazione non facile, caratterizzata dalla compresenza di una domanda interna insufficiente, una rete di scambi extra-UE sulla quale gravano ombre di nuovi conflitti commerciali, un Mercato unico europeo ancora non pienamente valorizzato e, più recentemente, rallentato dalla recessione tedesca. Nessun paese europeo (Germania inclusa) appare oggi in grado, da solo, di contrastare tali tendenze, che richiedono interventi di rilancio strutturale della competitività dell'industria europea coordinati tra i paesi UE.

1. L'ITALIA NELLA RETE DEGLI SCAMBI INTERNAZIONALI: MUTAMENTI STRUTTURALI E TENDENZE RECENTI¹

- Nel 2024 il commercio mondiale in volume ha segnato una decisa accelerazione (+3,4 per cento secondo le stime del Fondo Monetario Internazionale, da +0,8 per cento del 2023). Il contributo più rilevante è stato fornito dall'Asia (inclusa la Cina); l'Europa, nel complesso, ha continuato nel 2024 a fornire un contributo negativo, penalizzata dalla guerra in Ucraina e dalla debolezza dell'economia tedesca.
- Gli orientamenti protezionistici della politica commerciale statunitense dovrebbero penalizzare la crescita del commercio mondiale nel breve e medio termine e distorcere gli scambi internazionali, anche alla luce del peso economico degli Stati Uniti e dell'interconnessione delle catene del valore mondiali.
- Tali misure colpirebbero soprattutto l'UE, che nel 2023 presentava un grado di apertura commerciale quasi quattro volte superiore a quello degli Stati Uniti, in crescita negli ultimi decenni anche a causa del persistere di barriere non tariffarie agli scambi interni al mercato unico europeo.
- Sul futuro dinamismo del commercio mondiale pesa anche il fatto che questi fattori, insieme al ruolo crescente degli scambi di servizi (che strutturalmente attivano meno scambi rispetto ai beni), hanno determinato una riduzione dell'elasticità del commercio alla crescita mondiale.
- Rispetto al 2019, nel 2023 le esportazioni italiane in valore sono significativamente aumentate soprattutto verso gli Stati Uniti (+47,5 per cento) e la Cina (+47,8 per cento); nel 2024 si è invece registrata una flessione (-3,6 e -20,0 per cento; -5,0 per cento verso la Germania).
- Nel 2024, l'esposizione dell'Italia verso gli Stati Uniti (oltre il 10 per cento) era simile a quella della Germania e superiore a quella di Francia e Spagna, mentre minore risultava l'esposizione verso la Cina (2,4 per cento, contro il 5,8 per cento della Germania).
- Nel 2024, l'Italia ha registrato un ampio avanzo commerciale verso il mercato americano, principalmente determinato da quattro grandi comparti manifatturieri: Meccanica (10,8 miliardi), Alimentare-bevande-tabacco (oltre 7 miliardi di euro), Tessile-abbigliamento-pelli (oltre 5 miliardi di euro) e Mezzi di trasporto (6,1 miliardi di cui 3,5 nel solo comparto degli autoveicoli).
- L'export in valore di beni italiani negli Stati Uniti è principalmente costituito da vendite di prodotti farmaceutici, autoveicoli, navi e imbarcazioni, macchinari; tra i principali gruppi di prodotti, figurano anche le vendite di bevande (vini), articoli di abbigliamento e mobili.
- In una prospettiva di lungo periodo, tra il 2007 e il 2019 la Cina ha sostituito gli Stati Uniti al centro della rete di scambi mondiali, in un contesto di progressiva polarizzazione delle relazioni commerciali attorno a questi due paesi. Ciò ha comportato una relativa marginalizzazione delle economie europee, che hanno visto indebolirsi i legami con i paesi dell'area del Pacifico (entrati stabilmente nell'orbita cinese) e confermare una sostanziale accentuazione della regionalizzazione degli scambi.

¹ Il Capitolo è stato redatto da: Stefano Costa, Roberta De Santis, Francesca Luchetti, Federico Sallusti, Claudio Vicarelli.

- Secondo un indicatore di vulnerabilità che sintetizza il grado di dipendenza e di concentrazione delle importazioni di input intermedi di un paese, l'Italia risulta più vulnerabile alle forniture dall'estero rispetto a Germania, Cina e Stati Uniti. Il divario con la Germania è andato diminuendo negli ultimi anni, a causa di un progressivo aumento della dipendenza tedesca dall'estero.
- I risultati di un esercizio di simulazione, condotto utilizzando il modello macroeconomico dell'Istat MEMo-It, quantifica in due decimi di punto l'impatto della contrazione economica della Germania sulla crescita del Pil italiano sia nel 2023 sia nel 2024.

Numerosi eventi hanno caratterizzato gli ultimi decenni fornendo un forte stimolo alla crescita delle relazioni commerciali internazionali e alla affermazione delle catene globali del valore (accordi di libero scambio, Unione Monetaria Europea, ingresso della Cina nel World Trade Organization - WTO); il crescente ruolo delle economie emergenti (a cominciare dalla Cina) e le conseguenze economiche delle crisi finanziarie originatesi negli Stati Uniti (2007) e in Europa (2011) hanno successivamente inciso sul posizionamento dei paesi nell'ambito delle relazioni commerciali internazionali. Altri eventi hanno invece contribuito a ridimensionare la spinta propulsiva degli scambi e il loro ruolo di stimolo alla crescita economica: shock esogeni di diversa natura hanno infatti generato temporanei rallentamenti (*trade collapse*) o veri e propri processi di ristrutturazione e polarizzazione delle reti internazionali degli scambi (pandemia), un effetto che rischia di essere ulteriormente acuito a seguito delle recenti tensioni di natura geopolitica e il riemergere di contrasti sulle politiche commerciali.

In questo Capitolo si dà conto se, ed eventualmente in quale misura, sia mutata la collocazione dell'Italia all'interno della rete degli scambi internazionali. A questo scopo, dopo una breve descrizione degli andamenti più recenti, si analizzano alcuni fattori strutturali, di natura geoeconomica, che hanno assunto un peso crescente nel condizionare le tendenze del commercio mondiale. In questo contesto, uno sguardo al grado di esposizione degli scambi dell'Italia, in termini merceologici e geografici, appare rilevante per comprendere quanto le misure tariffarie possano incidere sugli andamenti dell'export italiano. In particolare, si analizza la rilevanza reciproca tra l'Italia i principali mercati UE e mondiali, evidenziando anche i saldi commerciali e il peso di alcuni settori potenzialmente esposti ai dazi annunciati dalla nuova amministrazione statunitense.

Le tendenze di lungo periodo alla multipolarità e alla frammentazione degli scambi, così come il riposizionamento relativo dei paesi tra il centro e la periferia della rete, vengono invece analizzati applicando gli strumenti della *Social Network Analysis* (SNA) alla struttura delle relazioni commerciali. Da un lato si osservano un'accresciuta polarizzazione dei flussi attorno ai due paesi fulcro (Cina e Stati Uniti) e una relativa marginalizzazione delle economie europee, che si caratterizzano per una sensibile perdita di rilevanza e centralità all'interno della rete di legami commerciali.

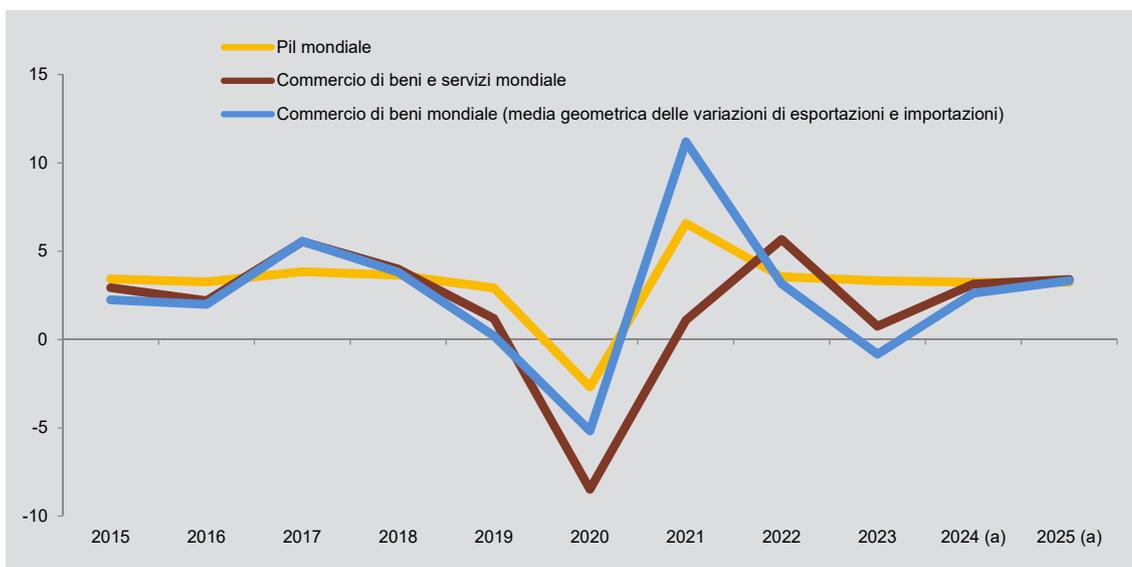
Dall'altro lato emerge come l'Italia abbia mostrato una dinamica fortemente crescente della dipendenza dalla fornitura di beni intermedi importati. Per misurare questi aspetti si propone un indicatore di vulnerabilità, che sintetizza l'andamento della dipendenza e il grado di concentrazione geografica delle importazioni di input intermedi dei paesi.

Infine, alla luce del prolungarsi della fase recessiva della Germania e della discussione in corso rispetto al possibile effetto dei dazi statunitensi, due approfondimenti sono dedicati a questi aspetti. Il primo aggiorna un esercizio di simulazione, condotto utilizzando il modello macroeconomico dell'Istat MEMo-It, volto a quantificare l'impatto della contrazione economica della Germania sulle esportazioni italiane e, di conseguenza, sulla crescita del Pil nel biennio 2023-2024; il secondo richiama i risultati di recenti analisi volte a quantificare l'impatto dell'introduzione dei dazi statunitensi sulla crescita e sul commercio delle principali economie, tra cui l'Italia.

1.1 Commercio mondiale: dinamiche recenti e prospettive

Nel 2024 il commercio mondiale di beni e servizi in volume ha segnato una decisa accelerazione rispetto alla *performance* particolarmente modesta dell'anno precedente (+3,4 per cento secondo le stime del Fondo Monetario Internazionale (IMF - International Monetary Fund), da +0,8 per cento del 2023, Figura 1.1), che risentiva ancora dell'inflazione elevata, dell'aumento dei tassi di interesse, delle tensioni geopolitiche e dei conseguenti ostacoli alle catene globali di distribuzione.

Figura 1.1 - Pil e commercio mondiale di beni e servizi. Anno 2015-2025 (volumi, variazioni percentuali)

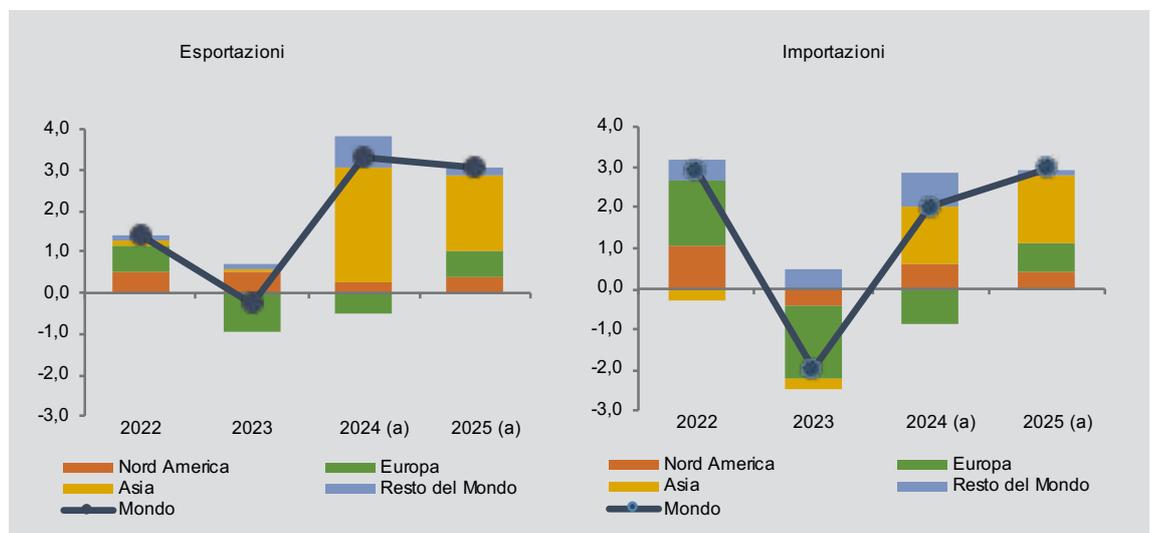


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del Fondo Monetario Internazionale
(a) Stime.

Il maggiore dinamismo del commercio mondiale nel 2024, sia pure in uno scenario caratterizzato da elevata incertezza, è stato favorito dal calo dei prezzi (soprattutto delle materie prime energetiche), dal rinnovato dinamismo dell'economia cinese, dall'aumento degli investimenti pubblici (legato anche alla transizione verde e digitale) e dalla vivace dinamica degli scambi di servizi. Questi ultimi, infatti, dopo la *performance* molto negativa nel 2020 e 2021 (dovuta principalmente alle conseguenze dell'emergenza sanitaria), nel biennio successivo hanno registrato un deciso recupero sul quale ha inciso anche l'aumento dei flussi turistici internazionali. A livello mondiale, peraltro, dalla seconda metà del 2022, i tassi di crescita tendenziali del commercio di servizi in valore hanno superato quelli dei beni.

A livello regionale, per quel che riguarda lo scambio di merci, secondo recenti stime del WTO, nel 2024 il contributo più rilevante alle importazioni e alle esportazioni internazionali è stato fornito dall'Asia (inclusa la Cina). Dopo due anni di *performance* relativamente modesta, la regione asiatica ha registrato un forte rimbalzo delle esportazioni di beni in volume, trainato da economie manifatturiere chiave come Cina e Corea del Sud. Le importazioni, invece, hanno mostrato tendenze divergenti: una crescita moderata per la Cina e un'accelerazione per altre economie come Singapore, Malesia, India e Vietnam. Queste tendenze dovrebbero, in base alle stime del WTO, protrarsi anche nel 2025 (Figura 1.2).

Figura 1.2 - Contributo alla crescita del commercio mondiale di beni, per aree geografiche. Anni 2022-2025
(volumi, punti percentuali)



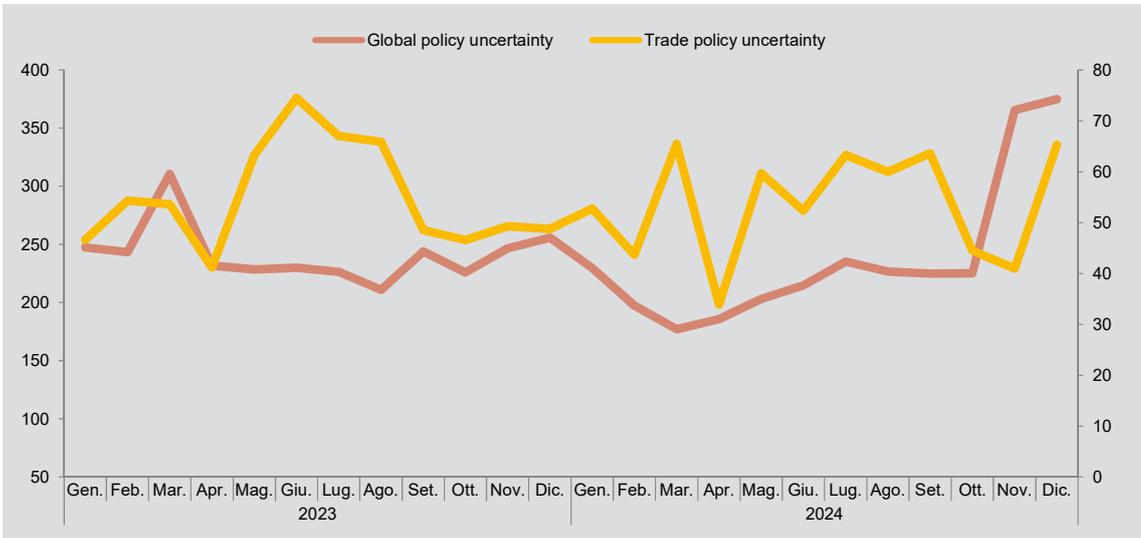
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di World Trade Organization (WTO)
(a) Previsioni WTO.

L'Europa, nel complesso, ha continuato nel 2024 a fornire un contributo negativo alla crescita degli scambi internazionali, penalizzata dalla guerra tra Russia e Ucraina e dalla debolezza dell'economia tedesca. Le esportazioni europee hanno segnato risultati particolarmente negativi nel settore automobilistico e in quelli dei prodotti chimici e farmaceutici (tornati agli andamenti normali dopo il forte aumento degli anni della pandemia di Covid-19). Nel 2025, in base alle stime del WTO (2024), la tendenza negativa dovrebbe invertirsi, e l'Europa tornerebbe a fornire un contributo positivo all'andamento delle esportazioni e importazioni mondiali di beni in volume.

Più in generale, la moderazione dell'inflazione globale e le previsioni di crescita economica stabile suggeriscono per il 2025 la prosecuzione della tendenza positiva del commercio internazionale. Sul futuro andamento degli scambi pesano tuttavia numerosi rischi al ribasso: gli indicatori relativi alla presenza di attriti commerciali internazionali e alle pressioni sulle catene globali di distribuzione, si mantengono su valori elevati (Figure 1.3 e 1.4). Altri fattori di rischio risiedono nei cambiamenti climatici: gli eventi meteorologici estremi, sempre più frequenti e intensi, potrebbero costituire ulteriori ostacoli alle catene di distribuzione mondiali e danneggiare le infrastrutture di trasporto, con ricadute negative sugli scambi di beni e servizi. Nonostante i rischi al ribasso, tuttavia, le stime più recenti dell'IMF circa il tasso di crescita in volume degli scambi mondiali di beni e servizi per il 2025 e il 2026 (IMF 2025) prevedono, al momento, aumenti rispettivamente del 3,2 e 3,3 per cento, solo in moderata decelerazione rispetto allo scorso anno.

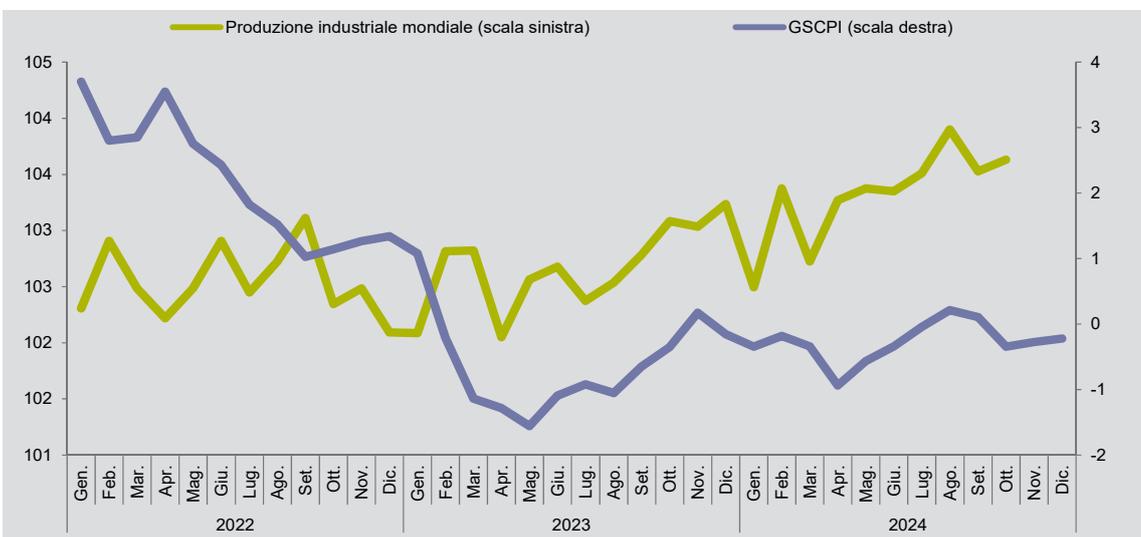
1. L'Italia nella rete degli scambi internazionali: mutamenti strutturali e tendenze recenti

Figura 1.3 - Indici di incertezza mondiale e di incertezza della politica commerciale. Anni 2023-2024 (valori assoluti) (a)



Fonte: Economic Policy Uncertainty
 (a) L'Indice di incertezza mondiale (*World Uncertainty Index - WUI*) è costruito sulla base di articoli pubblicati dai principali quotidiani nel mondo riguardanti l'incertezza politica. Conta il numero di articoli contenenti i termini "incerto" o "incertezza", "economico" o "economia". Analogamente, l'Indice di incertezza della politica commerciale (*Trade Policy Uncertainty - TPU*) è costruito sulla base del numero di articoli che menzionano eventi avversi riguardo alla politica commerciale (Cfr. <https://www.policyuncertainty.com/gpr.html>).

Figura 1.4 - Produzione industriale mondiale e indice GSCPI (*Global Supply Chain Pressure Index*) delle pressioni sulle catene di fornitura globali. Anni 2022-2024 (indice 2010=100, deviazione standard dal valore medio)



Fonte: CPB (Central Plan Bureau), Benigno et al. 2022

Inoltre, l'uso crescente di politiche industriali introverse in molti paesi e l'adozione di orientamenti più protezionistici nella politica commerciale (soprattutto da parte degli Stati Uniti) dovrebbero penalizzare la crescita del commercio nel breve e medio termine. Con riferimento alle prime stime dell'IMF (Evenett et al. 2024) mostrano che la recente ondata di nuove politiche industriali è guidata principalmente dalle economie avanzate, soprattutto attraverso la concessione di sussidi. Le restrizioni commerciali su importazioni ed esportazioni sono invece utilizzate più frequentemente dalle economie emergenti e in via di sviluppo. La competitività strategica è la motivazione dominante che i governi forniscono per avallare queste misure, ma sono sempre più frequenti anche altri obiettivi,



come il contrasto al cambiamento climatico, la resilienza e la sicurezza nazionale. Sembrerebbe, inoltre, che le misure attuate siano correlate all'uso passato di provvedimenti analoghi da parte di altri governi nello stesso settore, evidenziando un orientamento ritorsivo delle strategie industriali. Per quel che riguarda le politiche commerciali, l'introduzione di nuovi dazi potrebbe acuire le tensioni esistenti, scoraggiare gli investimenti e ridurre l'efficienza del mercato, distorcere gli scambi internazionali di beni e servizi e creare vincoli alle catene di distribuzione. È importante sottolineare che tali misure dovrebbero riguardare un numero elevato di prodotti e colpire, assieme a paesi distanti dal punto di vista geopolitico, anche partner importanti, in particolare quelli con significativi surplus commerciali nei confronti degli Stati Uniti, come UE, Messico e Canada. Tali distorsioni sono acuite dal ruolo centrale degli Stati Uniti nel commercio internazionale e dall'interconnessione delle catene del valore mondiali (come si vedrà nei prossimi paragrafi); cambiamenti anche marginali nelle aliquote dei dazi statunitensi potrebbero quindi produrre effetti rilevanti sulla dinamica del commercio globale. Peraltro, le politiche commerciali unilaterali e altamente restrittive stanno determinando azioni di ritorsione, creando un circolo vizioso di barriere commerciali crescenti che potrebbe coinvolgere anche i paesi terzi (una rassegna degli studi sugli effetti dei dazi è riportata alla fine di questo Capitolo nell'approfondimento "I dazi statunitensi e l'impatto sull'economia mondiale ed europea: una rassegna").

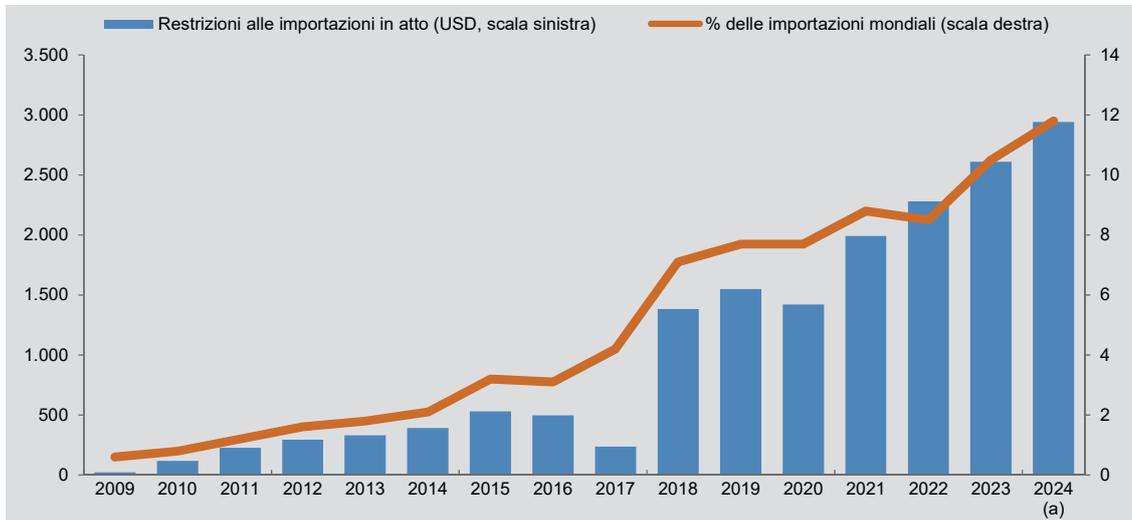
Oltre ai fattori tariffari e non tariffari, vanno ricordati infine altri elementi rilevanti, di natura prevalentemente non economica, che hanno assunto un peso crescente nel condizionare le tendenze del commercio mondiale. Al di là di quelli già precedentemente ricordati, le nuove politiche protezionistiche statunitensi vengono applicate in misura differenziata a paesi ritenuti partner o antagonisti geopolitici: quanto minore è l'allineamento geopolitico tra due nazioni, tanto maggiore è la probabilità che si creino nuove barriere doganali o si inaspriscano quelle già esistenti, influenzando di conseguenza i flussi commerciali (ECB 2024).

1.2 Fattori strutturali delle tendenze degli scambi mondiali

Alle tendenze appena esaminate concorrono anche alcuni fattori strutturali che, in un orizzonte temporale più ampio, condizionano i recenti andamenti del commercio internazionale, affievolendo la spinta propulsiva della globalizzazione che ha avuto la sua massima estensione nei due decenni a cavallo del nuovo secolo. Tra questi fattori vanno ricordati, da un lato, la tendenza all'accorciamento delle catene del valore (anche attraverso fenomeni di ricollocamento delle attività produttive in paesi geograficamente più vicini – *nearshoring* – o in paesi che appartengono allo stesso ambito geopolitico – *friendshoring*) alimentate, negli anni più recenti, da preoccupazioni per la resilienza commerciale e la sicurezza nazionale; dall'altro, il riemergere di tensioni protezionistiche, con rilevanti misure di sostegno all'industria nazionale, soprattutto nei settori tecnologicamente avanzati², a scapito delle produzioni estere. In base ai più recenti dati del WTO, l'insieme di misure restrittive alle importazioni è progressivamente cresciuto, con poche eccezioni, a partire dal 2009, toccando i 2.942 miliardi di dollari nel 2024, pari all'11,8 per cento delle importazioni mondiali (Figura 1.5).

² Ad esempio il *Chips and Science Act* (CaSA) e l'*Inflation Reduction Act* (IRA) approvati negli Stati Uniti ad agosto 2022.

Figura 1.5 - Copertura cumulata delle misure restrittive all'importazione di beni. Anni 2009-2024 (miliardi di dollari e valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di World Trade Organization (WTO) e di UN Trade and Development (UNCTAD)
(a) Stime con dati fino al 15 ottobre 2024.

Oltre al riemergere del peso delle restrizioni commerciali, tuttavia, anche il lungo processo di liberalizzazione degli scambi all'interno dell'UE non sembra ancora concluso, in particolare per quanto riguarda le misure di tipo non tariffario, quali la mancata armonizzazione di requisiti normativi (ad esempio standard tecnici di sicurezza ambientale, alimentare e sanitaria).

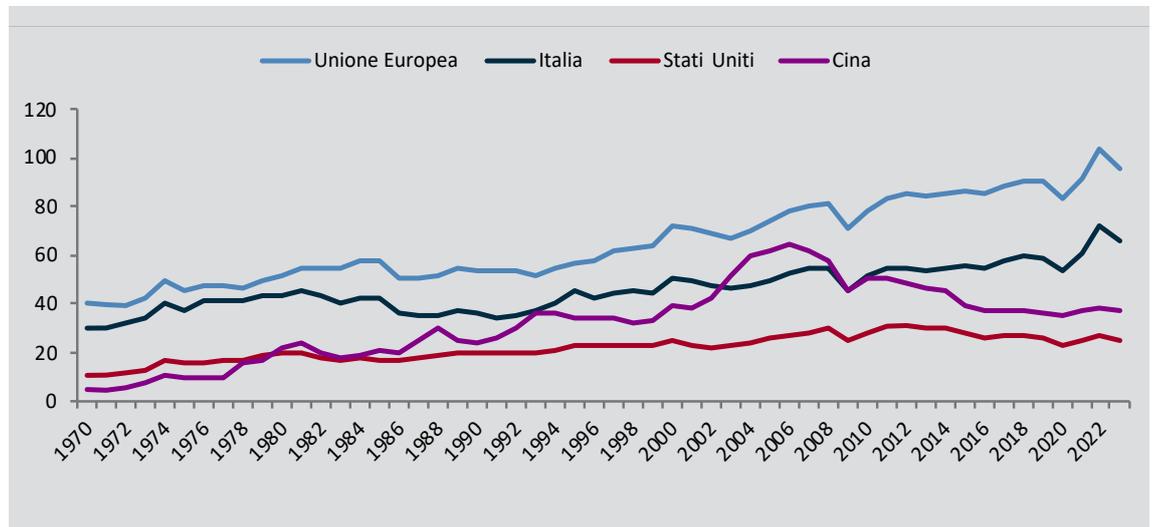
Recenti analisi del IMF (2024) evidenziano come, nonostante i progressi nel processo di costituzione del mercato unico europeo, nel 2020 tra i paesi UE persistessero ancora significative barriere agli scambi commerciali: calcolate in termini di tariffe doganali equivalenti *ad valorem*, queste ultime risulterebbero intorno al 45 per cento per il settore manifatturiero – un livello tre volte più elevato di quello interno agli Stati Uniti (Head e Mayer 2021) – e raggiungerebbero il 110 per cento per il settore dei servizi.

A questa relativa difficoltà negli scambi interni i paesi europei hanno reagito incrementando nel tempo la quota di commercio di beni extra UE. Il grado di apertura commerciale dell'intera UE, misurato dal rapporto tra la somma di import ed export su Pil, nel 2023 risultava quasi quattro volte superiore a quello degli Stati Uniti (95,7 contro 24,9 per cento; Figura 1.6) e oltre 2,5 volte quello cinese (37,3 per cento). Diversa anche la tendenza osservabile a partire dagli anni successivi alla crisi finanziaria del 2008-2009: a fronte di una forte discesa in Cina (la quota diminuisce di più di 13 punti percentuali tra il 2010 e il 2023) e di una più moderata riduzione negli Stati Uniti (-3,3 punti), l'UE ha continuato a incrementare il proprio grado di apertura (+17 punti).

Se, da un lato, una maggiore apertura commerciale dell'UE agli scambi internazionali ha costituito un elemento di vantaggio nel periodo di espansione dei flussi, dall'altro può divenire un elemento di freno in un contesto di rallentamento della dinamica del commercio globale, quale quello osservato negli ultimi anni.

Inoltre, il ruolo progressivamente crescente assunto dagli scambi di servizi negli ultimi decenni, il cui peso sul complesso delle esportazioni è salito dal 20,4 per cento nel 2005 al 24,9 per cento nel 2023 (Figura 1.7), costituisce un fattore che potrebbe rendere meno pervasivi gli effetti indiretti degli scambi mondiali, poiché strutturalmente i servizi tendono ad attivare una quantità di scambi inferiore rispetto ai prodotti industriali.

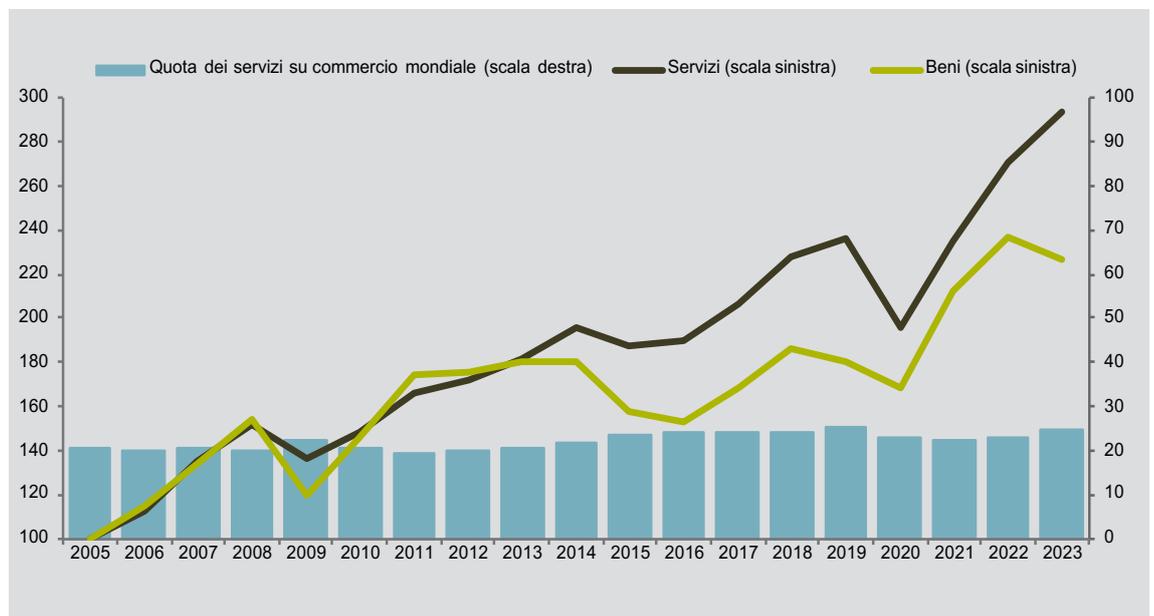
Figura 1.6 - Grado di apertura commerciale (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di World Bank

(a) Il grado di apertura commerciale è calcolato come rapporto tra la somma di import ed export e il Pil.

Figura 1.7 - Commercio mondiale di beni e servizi e quota dei servizi sul totale. Anni 2005-2023 (numeri indice e valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di UN Trade and Development (UNCTAD)

I fattori di freno al commercio mondiale, quali quelli precedentemente richiamati, si sono riflessi, inoltre, in una riduzione dell'elasticità – ovvero della reattività – del commercio alla crescita mondiale³ (Tavola 1.1), più che dimezzatasi tra l'ultimo decennio del secolo scorso e gli anni più recenti. Questo potrebbe incidere ulteriormente sul futuro dinamismo degli scambi commercio internazionale.

3 L'elasticità del commercio mondiale al Pil è misurata dal rapporto tra le variazioni percentuali delle due grandezze, e indica quanto varia il volume del commercio mondiale in risposta a una variazione percentuale unitaria del Pil globale.

Tavola 1.1 - Elasticità del commercio mondiale al Pil (medie geometriche di variazioni percentuali) (a)

	1990-1999	2000-2008	2011-2019	2022-2025 (b)
Pil mondiale in volume (variazione %)	3,0	4,1	3,5	3,3
Commercio mondiale beni e servizi in volume (variazione %)	6,6	6,8	3,7	3,2
ELASTICITÀ	2,2	1,7	1,1	1,0

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del Fondo Monetario Internazionale

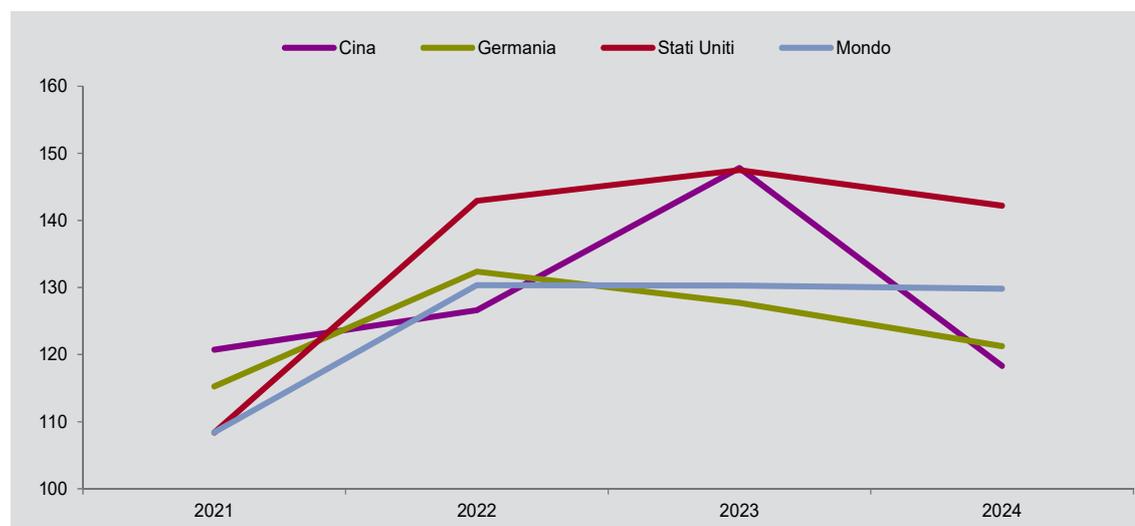
(a) L'elasticità è data dal rapporto tra la variazione del commercio e la variazione del Pil mondiale. Si escludono dalle medie il 2008-2009 (Crisi finanziaria globale) e 2020-2021 (pandemia di Covid-19) in quanto *outlier*.

(b) Stime per il 2024-2025.

In sintesi, fattori di natura economica e geopolitica hanno profondamente modificato, e continuano a modificare, la dinamica e la geografia degli scambi internazionali. Le tendenze sin qui richiamate, tuttavia, sottendono andamenti differenti tra paesi e settori, con un'elevata eterogeneità in termini di mercati coinvolti, prodotti scambiati e saldi commerciali nei flussi di beni e servizi. Allo stesso tempo, l'estensione raggiunta dalle catene globali del valore rende gli scambi mondiali un riflesso della dipendenza reciproca dei processi produttivi dei vari paesi. Questi aspetti saranno trattati in dettaglio nelle pagine seguenti.

1.3. Le esportazioni italiane nei principali mercati mondiali: caratteristiche geografiche e settoriali

Nel periodo 2019-2023 si è registrato un forte aumento delle esportazioni italiane in valore, particolarmente marcato verso degli Stati Uniti (+47,5 per cento) e la Cina (+47,8 per cento). La dinamica positiva, tuttavia, è venuta meno nel periodo più recente e le vendite all'estero, pur rimanendo ben al di sopra dei livelli raggiunti prima della crisi pandemica, hanno manifestato una decisa contrazione (Figura 1.8). A questa tendenza si è contrapposto un aumento delle vendite verso Spagna e Paesi Bassi, tra i paesi UE, e verso la Turchia, i paesi dell'America Centro Meridionale, il Medio Oriente e gli altri Paesi asiatici tra i mercati extra UE.

Figura 1.8 - Andamento dell'export dell'Italia. Anni 2021-2024 (indici 2021=100) (a)

Fonte: Istat, Elaborazioni sulle Statistiche del commercio estero

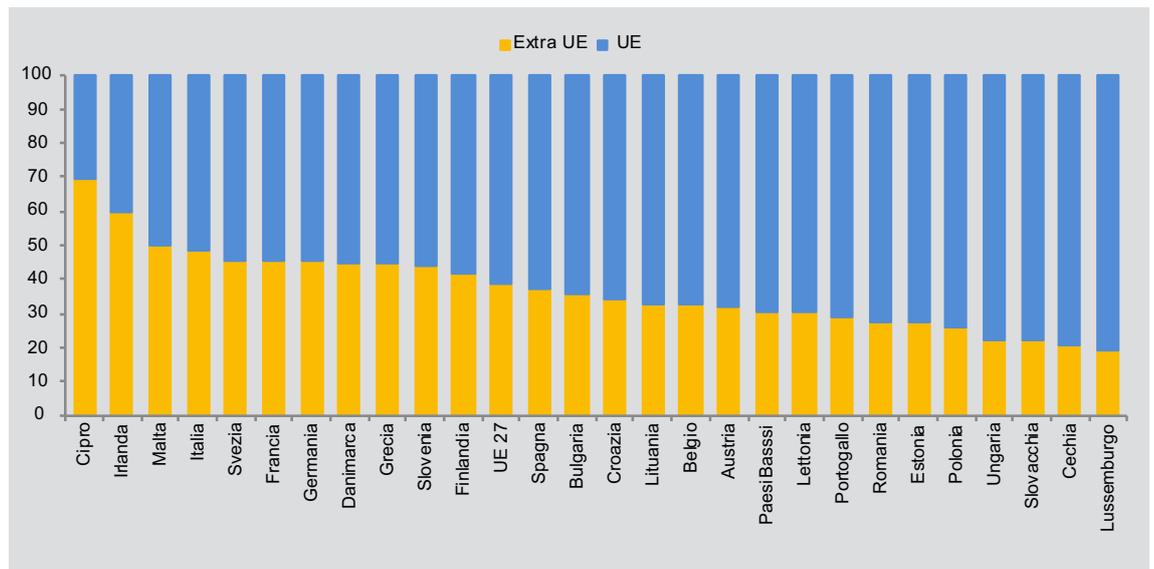
(a) Per il 2024 dati provvisori.

I flussi diretti in Germania nel 2023 hanno mostrato una flessione a causa della debolezza dell'economia tedesca (una stima degli effetti sulla crescita italiana è riportata alla fine di questo Capitolo nell'approfondimento "Gli effetti della crisi tedesca sulle esportazioni italiane e sulla crescita del Pil nel biennio 2023-2024").

Nel 2024, nonostante la variazione dell'export totale rispetto all'anno precedente sia stata solo lievemente negativa (-0,4 per cento in valore), le esportazioni verso Stati Uniti, Cina e Germania hanno subito una flessione, particolarmente ampia nel caso della Cina (-20,0 per cento; -5,0 per cento verso la Germania, -3,6 per cento verso gli Stati Uniti), che tuttavia aveva registrato un forte incremento tra il 2022 e il 2023 (+16,7 per cento).

Tra i 27 paesi dell'Unione europea, l'Italia è tra quelli più esposti sui mercati extra europei (Figura 1.9): nel 2024 è stato indirizzato al di fuori dell'UE oltre il 48 per cento del valore dell'export totale italiano, una quota superiore sia a quelle tedesca e francese (45 per cento in entrambi i paesi), sia a quella della Spagna (oltre il 37 per cento). All'opposto, il Lussemburgo e le economie dell'Est Europa (fortemente integrate con la Germania) rappresentano i paesi maggiormente orientati al mercato unico europeo, con quote di export superiori al 70 per cento sui mercati UE.

Figura 1.9 - Peso delle esportazioni di beni dirette verso i mercati UE ed extra UE. Anno 2024 (composizioni percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat - Comext
(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-novembre 2024.

Gli Stati Uniti assorbono oltre il 10 per cento del totale dell'export italiano (l'8 per cento delle esportazioni UE) e oltre un quinto di quello destinato ai mercati extra europei (Tavola 1.2; dati provvisori relativi ai primi 11 mesi). Tale mercato, inoltre, risulta rilevante anche per la Germania (10,4 per cento) e, in misura minore, per la Francia (7,9 per cento) e la Spagna (4,6 per cento).

Al pari di Francia e Germania, l'Italia registra nel 2024 un avanzo commerciale nei confronti degli Stati Uniti. Il surplus del nostro paese risulta particolarmente elevato e, (34,7 miliardi di euro) congiuntamente a quello della Germania (pari a oltre 85 miliardi di euro), fornisce un forte contributo all'avanzo complessivo dell'insieme dei paesi UE (circa 183 miliardi di euro).

1. L'Italia nella rete degli scambi internazionali: mutamenti strutturali e tendenze recenti

La Cina riveste nel complesso un ruolo relativamente più contenuto come mercato di destinazione delle merci italiane, pur assorbendo una parte non trascurabile di export di alcuni prodotti tradizionali del *Made in Italy*, quali l'abbigliamento e i prodotti in cuoio.

Nel complesso, le vendite dirette verso la Cina rappresentano solo il 2,4 per cento delle esportazioni totali italiane, contro il 5,8 per cento di quelle tedesche, il 4,0 per cento di quelle francesi e meno del 2 per cento di quelle della Spagna. D'altro canto, la rilevanza della Cina come mercato di provenienza delle importazioni italiane determina un saldo commerciale ampiamente negativo (-32 miliardi), maggiore di quello delle altre tre principali economie dell'UE.

Tavola 1.2 - Rilevanza dei principali mercati sulle esportazioni totali e saldo commerciale delle principali economie UE. Anno 2024 (valori percentuali e dati in miliardi di euro) (a)

	Cina	Stati Uniti	Germania	UE	Extra UE	Mondo
Peso dell'export sul totale						
Italia	2,4	10,3	11,6	51,5	48,5	100,0
Francia	4,0	7,9	13,1	54,3	45,7	100,0
Germania	5,8	10,4	-	54,4	45,6	100,0
Spagna	1,9	4,6	10,4	62,6	37,4	100,0
UE27	3,2	8,0	13,6	61,1	38,9	100,0
Saldo commerciale						
Italia	-32,0	34,7	-12,3	-8,3	57,2	48,9
Francia	-19,1	2,7	-27,9	-113,7	16,1	-97,6
Germania	-5,0	85,8	-	-12,5	237,1	224,6
Spagna	-26,8	-5,8	-13,5	3,5	-42,5	-39,0
UE27	-280,9	182,8	54,3	115,3	133,8	249,1

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat - Comext

(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-novembre 2024.

All'interno dell'UE, la Germania si conferma il principale partner commerciale dell'Italia. È diretto verso il mercato tedesco l'11,6 per cento delle vendite italiane; tuttavia, sia per la Francia (13,1 per cento), sia per l'UE (13,6 per cento), il peso della Germania è più elevato.

A livello settoriale, nel 2024 l'avanzo commerciale dell'Italia verso gli Stati Uniti risulta ampio nel settore manifatturiero (+45 miliardi di euro), (Tavola 1.3), principalmente determinato da quattro grandi comparti: Meccanica (10,8 miliardi), Alimentare-bevande-tabacco (oltre 7 miliardi di euro), Tessile-abbigliamento-pelli (oltre 5 miliardi di euro) e dai Mezzi di trasporto (6,1 miliardi di cui 3,5 nel solo comparto degli autoveicoli). Disavanzi si registrano invece negli scambi di materie prime agricole, di quelle estrattive e nel trattamento dei rifiuti (per un totale di circa 6 miliardi).

Nei confronti della Cina, invece l'Italia, così come gli altri paesi UE, registra un disavanzo commerciale: a fronte di un deficit europeo di oltre 280 miliardi di euro, quello dell'Italia è pari a oltre 34 miliardi, un valore superiore a quello delle altre principali economie, in particolare di quella tedesca. Di rilievo l'esposizione nei settori della Chimica, Computer, Apparecchi elettrici e Altra manifattura.

L'Italia, al pari di Francia e Spagna mostra, inoltre, anche un disavanzo nei confronti della Germania, risultando un importatore netto di Macchinari, Autoveicoli, Computer, Apparecchi elettrici e ottici, Prodotti chimici e farmaceutici.

Alla luce della possibile introduzione di dazi o di misure restrittive al commercio, è utile approfondire quali siano i prodotti esportati dalle principali economie europee negli Stati Uniti, in Cina e in Germania. Nel 2024 le esportazioni totali dell'Italia in valore sono prevalentemente riconducibili a macchinari, mezzi di trasporto e prodotti della farmaceutica, che complessivamente rappresentano circa un terzo dell'export. Si conferma tuttavia la rilevanza delle vendite di altre tipologie di prodotti tipici del *Made in Italy*, quali quelli dei comparti del Tessile-abbigliamento-pelli, o dell'Alimentare e Bevande (Istat 2025b).

Tavola 1.3 - Saldi commerciali settoriali dell'Italia per i principali mercati di destinazione. Anno 2024
(valori in miliardi di euro) (a)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Mondo	Extra UE	Paesi UE	Germania	Stati Uniti	Cina
A Prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca	-13,2	-7,5	-5,7	1,5	-1,0	-0,3
B Prodotti dell'estrazione di minerali da cave e miniere	-50,1	-49,5	-0,6	-0,1	-4,7	0,2
C Prodotti delle attività manifatturiere	120,6	116,7	3,9	-13,2	45,0	-34,3
CA Prodotti alimentari, bevande e tabacco	14,2	17,8	-3,5	0,5	7,2	0,0
CB Prodotti tessili e dell'abbigliamento, pelli e accessori	24,6	14,2	10,4	2,9	5,3	-2,1
13 Prodotti tessili	2,7	0,3	2,4	0,3	0,4	-1,4
14 Articoli di abbigliamento (anche in pelle e in pelliccia)	9,5	5,9	3,7	1,5	2,3	-0,3
15 Articoli in pelle e simili	12,4	8,1	4,3	1,1	2,5	-0,5
CC Legno e prodotti in legno; carta e stampa	-3,4	0,2	-3,6	-0,8	0,0	-0,5
16 Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli in paglia e materiali da intreccio	-2,5	0,2	-2,7	-0,2	0,1	-0,2
17+18 Carta e prodotti di carta; prodotti della stampa e della riproduzione di supporti registrati	-0,9	-0,1	-0,8	-0,5	-0,1	-0,3
CD Coke e prodotti petroliferi raffinati	4,2	1,0	3,3	0,0	0,3	-0,1
CE Sostanze e prodotti chimici	-12,4	-0,6	-11,8	-4,0	1,2	-7,2
CF Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	11,2	13,7	-2,5	-1,8	2,7	0,2
CG Articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	10,7	5,3	5,4	0,3	2,2	-2,3
22 Articoli in gomma e materie plastiche	4,7	1,5	3,2	0,1	0,7	-1,7
23 Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	6,0	3,8	2,2	0,2	1,5	-0,6
CH Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	0,6	-7,1	7,8	2,0	2,2	-3,5
CI Computer, apparecchi elettronici e ottici	-14,1	-4,3	-9,8	-3,7	0,3	-6,9
CJ Apparecchi elettrici	5,2	3,4	1,8	-0,7	2,2	-5,3
CK Macchinari e apparecchi n.c.a.	60,0	42,5	17,5	-0,6	10,8	-2,3
CL Mezzi di trasporto	-2,4	11,9	-14,3	-7,4	6,1	-1,8
291 Autoveicoli	-17,3	2,4	-19,7	-7,8	3,5	-0,9
CM Prodotti delle altre attività manifatturiere	22,1	18,7	3,4	0,2	4,5	-2,5
31 Mobili	8,6	4,9	3,7	0,6	1,6	-0,4
D Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-4,7	-2,3	-2,4	0,0	0,0	0,0
E Prodotti delle attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-5,3	-0,7	-4,6	-1,2	-0,7	0,3
Altri prodotti n.c.a.	7,7	8,5	-0,8	-1,0	0,2	-0,2
TOTALE	54,9	65,1	-10,2	-14,0	38,9	-34,2

Fonte: Istat, Statistiche del commercio estero

(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-dicembre 2024.

Negli Stati Uniti, l'export in valore di beni italiani è soprattutto costituito dalle vendite di medicinali e altri preparati farmaceutici, di autoveicoli, navi e imbarcazioni, macchinari; tra i gruppi di prodotti⁴ figurano anche le vendite di bevande (vini), articoli di abbigliamento e altri prodotti tradizionali, quali i mobili. Nel caso della farmaceutica, delle bevande, delle navi e imbarcazioni, la quota di export negli Stati Uniti rappresenta circa il 20 per cento del totale esportato nel mondo, per gli autoveicoli circa il 15 per cento (Tavola 1.4).

Nel complesso, considerando i gruppi di beni più venduti, la composizione per prodotto dell'export italiano negli Stati Uniti si discosta solo parzialmente da quello delle altre principali economie europee. L'export tedesco appare infatti maggiormente concentrato in autoveicoli e prodotti farmaceutici, che assorbono complessivamente un terzo delle vendite dirette nel mercato statunitense e rappresentano rispettivamente oltre il 14 e il 24 per cento del totale dell'export dei due gruppi di prodotti. A queste si aggiungono le esportazioni di macchinari, aeromobili, prodotti chimici e parti e accessori per autoveicoli e loro motori. Per la Francia, viceversa, gli autoveicoli rivestono un ruolo meno rilevante (non compaiono tra i primi dieci prodotti esportati negli Stati Uniti); oltre il 70 per cento delle vendite di autoveicoli francesi è infatti diretto sui mercati UE, in particolare in Germania, Belgio, Italia, Spagna. Per la Spagna, paese per il quale, come già ricordato, gli Stati Uniti rappresentano nel complesso un mercato meno rilevante, la tipologia di

4 Si fa qui riferimento ai 3 *digit* della Classificazione dei prodotti associati alle attività economiche (CPA) adottata a livello europeo.

prodotti esportati appare maggiormente differenziata, includendo in primo luogo beni alimentari, altre apparecchiature elettriche e prodotti chimici.

Rispetto al 2019, nel 2024 le vendite di prodotti italiani verso gli Stati Uniti sono fortemente aumentate (+42,2 per cento), in particolare per i prodotti farmaceutici e i macchinari; al contrario, nel caso di altri prodotti di punta, quali gli autoveicoli, le esportazioni sono lievemente diminuite (-2,0 per cento). Nell'ultimo anno, questi ultimi, al pari degli altri mezzi di trasporto, hanno invece registrato un crollo (rispettivamente del -29,4 e -62,3 per cento).

Tavola 1.4 - I dieci principali prodotti esportati negli Stati Uniti dalle maggiori economie dell'UE27. Anno 2024 (valori percentuali) (a)

PRINCIPALI PRODOTTI ESPORTATI	% sul totale vendite mercato	% sul totale vendite prodotti
ITALIA		
Medicinali e preparati farmaceutici	15,1	19,3
Altre macchine di impiego generale	6,8	13,0
Autoveicoli	5,5	14,7
Macchine di impiego generale	5,1	11,2
Altre macchine per impieghi speciali	5,0	13,8
Bevande	4,4	22,7
Articoli di abbigliamento	3,2	9,1
Strumenti e forniture mediche e dentistiche	2,6	17,5
Navi e imbarcazioni	2,5	21,6
Mobili	2,5	14,0
TOTALE PRODOTTI	52,8	-
GERMANIA		
Autoveicoli	17,5	14,7
Medicinali e preparati farmaceutici	16,6	24,4
Macchine di impiego generale	5,1	11,2
Altre macchine per impieghi speciali	5,1	16,2
Altre macchine di impiego generale	4,9	12,2
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	4,7	20,7
Parti e accessori per autoveicoli e loro motori	4,2	10,2
Prodotti chimici di base	3,2	7,4
Strum. e app. misurazione, prova e navigazione; orologi	3,0	13,5
Motori, generatori e trasformatori elettrici	2,8	12,1
TOTALE PRODOTTI	67,1	-
FRANCIA		
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	19,3	16,9
Bevande	8,3	19,9
Medicinali e preparati farmaceutici	7,9	10,5
Saponi e detergenti, prod. pulizia e lucidatura, profumi e cosmetici	6,2	11,7
Prodotti chimici di base	4,8	7,7
Navi e imbarcazioni	4,2	50,4
Macchine di impiego generale	3,6	10,7
Cuoio; articoli da viaggio, borse, pelletteria e selleria; pellicce	3,5	13,0
Altre macchine per impieghi speciali	2,5	13,4
Altre macchine di impiego generale	2,4	7,5
TOTALE PRODOTTI	62,7	-
SPAGNA		
Oli e grassi vegetali e animali	7,0	14,8
Prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	6,0	6,0
Medicinali e preparati farmaceutici	5,8	6,2
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	4,4	8,8
Saponi e detergenti, prod. pulizia e lucidatura, profumi e cosmetici	4,3	8,1
Altre apparecchiature elettriche	4,2	21,9
Prodotti chimici di base	4,0	3,5
Macchine di impiego generale	3,7	10,6
Altri prodotti chimici	3,3	10,0
Altri prodotti alimentari	3,3	7,2
TOTALE PRODOTTI	46,1	-

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat - Comext

(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-novembre 2024.

Per quanto riguarda il mercato di destinazione cinese (Tavola 1.5), l'insieme di beni italiani maggiormente esportati è composto, oltre che dai macchinari, anche dai prodotti di abbigliamento (abbigliamento esterno confezionato) e dai prodotti in cuoio (articoli da viaggio, borse, pelletteria, selleria). Complessivamente, tuttavia, il valore delle esportazioni dei dieci principali prodotti venduti in Cina ricopre un peso minore sul totale (55 per cento) rispetto a quello registrato per i principali *competitor* europei che risulta più concentrato: i primi dieci gruppi di beni rappresentano il 63,5 per cento del totale dell'export tedesco in Cina e il 67 per cento di quello francese. In particolare la Cina, come già gli Stati Uniti, rappresenta il principale mercato di sbocco per l'export tedesco di autoveicoli e loro parti. La dipendenza della Germania dalla domanda cinese appare rilevante anche per la produzione di motori elettrici e strumenti di misurazione (oltre il 14 per cento dei prodotti esportati complessivamente dalla Germania). Per la Francia, prevalgono le vendite di aeromobili e veicoli spaziali e, come per l'Italia, dei prodotti in cuoio. La composizione dei principali beni esportati dalla Spagna, invece, si distingue da quella degli altri paesi, caratterizzandosi per la prevalenza di prodotti a base di carne e di minerali non ferrosi (prevalentemente rame); in quest'ultimo caso il mercato cinese assorbe il 67,1 per cento dell'export spagnolo.

Tra il 2019 e il 2024 le vendite di prodotti italiani diretti nel mercato cinese sono complessivamente aumentate (+18,3 per cento), mostrando tuttavia una flessione nell'ultimo anno (-20 per cento). Anche in questo caso, come per l'export verso gli Stati Uniti, gli autoveicoli hanno subito una marcata riduzione delle vendite sia rispetto al 2019 (-14,3 per cento), sia rispetto al 2023 (-18,4 per cento), unitamente ai macchinari per impieghi speciali (rispettivamente -24,3 e -18,4 per cento). Sono aumentate, al contrario, le esportazioni di macchine di impiego generale (+19,4 e +6,0 per cento) e di articoli di abbigliamento (+97,7 e +17,2 per cento).

Tavola 1.5 - I dieci principali prodotti esportati in Cina dalle maggiori economie dell'UE27. Anno 2024
(valori percentuali) (a)

PRINCIPALI PRODOTTI ESPORTATI	% sul totale delle esportazioni nel paese	% sul totale delle esportazioni del prodotto nel mondo
ITALIA		
Articoli di abbigliamento, escluso l'abbigliamento in pelliccia	11,3	7,5
Macchine di impiego generale	9,1	4,7
Altre macchine per impieghi speciali	6,2	4,0
Cuoio; articoli da viaggio, borse, pelletteria e selleria; pellicce	5,9	7,1
Medicinali e preparati farmaceutici	5,5	1,7
Altre macchine di impiego generale	5,1	2,3
Calzature	4,2	5,4
Prodotti chimici di base	3,3	3,0
Autoveicoli	2,6	1,6
Strumenti e forniture mediche e dentistiche	2,3	3,7
TOTALE PRODOTTI	55,5	-
GERMANIA		
Autoveicoli	12,8	6,0
Parti e accessori per autoveicoli e loro motori	10,4	14,2
Macchine di impiego generale	8,1	10,0
Altre macchine per impieghi speciali	6,0	10,7
Motori, generatori e trasformatori elettrici	6,0	14,2
Strum. e app. misurazione, prova e navigazione; orologi	5,6	14,2
Medicinali e preparati farmaceutici	4,4	3,6
Altre macchine di impiego generale	3,9	5,5
Prodotti chimici di base	3,4	4,4
Altri prodotti chimici	2,9	6,8
TOTALE PRODOTTI	63,5	-

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat - Comext

(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-novembre 2024.

Tavola 1.5 segue - I dieci principali prodotti esportati in Cina dalle maggiori economie dell'UE27. Anno 2024 (valori percentuali) (a)

PRINCIPALI PRODOTTI ESPORTATI	% sul totale delle esportazioni nel paese	% sul totale delle esportazioni del prodotto nel mondo
FRANCIA		
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	20,5	9,0
Cuoio; articoli da viaggio, borse, pelletteria e selleria; pellicce	9,3	17,2
Saponi e detergenti, prod. pulizia e lucidatura, profumi e cosmetici	7,8	7,4
Medicinali e preparati farmaceutici	7,7	5,1
Bevande	4,7	5,6
Articoli di abbigliamento	4,5	8,1
Prodotti chimici di base	4,2	3,3
Altri prodotti chimici	3,0	4,4
Macchine di impiego generale	2,7	4,0
Gioielleria, bigiotteria e articoli connessi; pietre preziose lavorate	2,6	7,0
TOTALE PRODOTTI	67,0	-
SPAGNA		
Carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne	15,8	9,7
Minerali metalliferi non ferrosi	14,1	67,1
Medicinali e preparati farmaceutici	13,7	6,0
Prodotti chimici di base, fertilizzanti e composti azotati, materie plastiche e gomma sintetica in forme primarie	6,8	2,5
Parti e accessori per autoveicoli e loro motori	4,8	2,9
Saponi e detergenti, prod. pulizia e lucidatura, profumi e cosmetici	2,6	2,0
Oli e grassi vegetali e animali	2,2	2,0
Macchine di impiego generale	2,0	2,4
Macchine per la formatura dei metalli e altre macchine utensili	1,8	7,7
Altri prodotti chimici	1,9	2,3
TOTALE PRODOTTI	65,7	-

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat - Comext

(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-novembre 2024.

La Germania, infine, si conferma un mercato di destinazione rilevante per molti prodotti di origine italiana, anche se la concentrazione appare inferiore a quella rilevata per Francia e Spagna (la quota delle prime dieci categorie di beni è pari al 42,2 per cento del totale esportato in questo mercato, contro il 59,5 per cento della Spagna e il 46,8 per cento della Francia). Tra i principali prodotti esportati dall'Italia si rilevano i macchinari di impiego generale, gli autoveicoli e loro parti e i prodotti farmaceutici. Per alcune di queste categorie, inoltre, la dipendenza dal mercato tedesco appare piuttosto accentuata: sono diretti in Germania più del 15 per cento degli autoveicoli esportati, oltre il 20 per cento di parti e macchinari, di prodotti di metallo e della siderurgia (Tavola 1.6). Una elevata dipendenza dal mercato tedesco si osserva anche per l'export di Spagna e, soprattutto, Francia: la Germania assorbe, per tutte le prime dieci categorie di beni esportati, quote superiori almeno al 10,8 per cento (per i saponi e detergenti), con un picco del 23,8 per cento nel caso della siderurgia. Sia per la Francia sia per la Spagna emerge la rilevanza delle vendite di autoveicoli, che in questo ultimo caso raggiunge il 20,3 per cento del totale delle vendite in Germania e il 17,3 per cento dell'export complessivo di autoveicoli nel mondo.

Nel complesso, tra il 2019 e il 2024 le esportazioni italiane dirette in Germania sono aumentate di oltre il 21 per cento, mostrando una buona dinamica per quasi tutti i principali prodotti. Nell'ultimo anno, tuttavia, tutti i principali prodotti, a eccezione di quelli farmaceutici, sono risultati in calo, con una flessione particolarmente marcata per il comparto degli autoveicoli, condivisa anche dalle altre principali economie UE.

Tavola 1.6 - I dieci principali prodotti esportati in Germania dalle maggiori economie dell'UE27. Anno 2024
(valori percentuali) (a)

PRINCIPALI PRODOTTI ESPORTATI	% sul totale delle esportazioni nel paese	% sul totale delle esportazioni del prodotto nel mondo
ITALIA		
Macchine di impiego generale	5,3	13,1
Medicinali e preparati farmaceutici	5,1	7,3
Autoveicoli	5,0	15,1
Altre macchine di impiego generale	4,6	9,9
Parti e accessori per autoveicoli e loro motori	4,6	20,7
Prodotti chimici di base	4,0	17,7
Metalli di base preziosi e altri met. non ferrosi; comb. nucleari	3,8	16,1
Altri prodotti in metallo	3,6	20,4
Articoli in materie plastiche	3,3	15,8
Prodotti della siderurgia	3,0	20,5
TOTALE PRODOTTI	42,2	-
FRANCIA		
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	11,3	16,4
Autoveicoli	6,0	12,8
Medicinali e preparati farmaceutici	5,5	12,1
Prodotti chimici di base	5,3	14,1
Parti e accessori per autoveicoli e loro motori	4,2	21,2
Saponi e detersivi, prod. pulizia e lucidatura, profumi e cosmetici	3,5	10,8
Prodotti della siderurgia	3,0	23,8
Macchine di impiego generale	2,9	14,5
Altre macchine di impiego generale	2,7	14,0
Altri prodotti chimici	2,4	11,8
TOTALE PRODOTTI	46,8	-
SPAGNA		
Autoveicoli	20,3	17,3
Prodotti di colture agricole non permanenti	6,5	27,1
Medicinali e preparati farmaceutici	6,5	15,5
Prodotti di colture permanenti	6,2	27,6
Parti e accessori per autoveicoli e loro motori	5,1	16,1
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	4,3	19,4
Prodotti chimici di base	3,9	7,8
Articoli di abbigliamento	2,5	8,3
Altre macchine di impiego generale	2,1	10,6
Altri prodotti in metallo	2,0	13,1
TOTALE PRODOTTI	59,5	-

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Eurostat - Comext

(a) Dati provvisori che fanno riferimento al periodo gennaio-novembre 2024.

1.4 L'evoluzione strutturale della rete degli scambi internazionali

L'esposizione geografica e merceologica appena esaminata è il frutto delle dinamiche di più lungo periodo che si sono caratterizzate nella frammentazione internazionale della produzione, sulla quale hanno inciso l'insieme degli shock precedentemente richiamati, alterando il posizionamento dei paesi nell'ambito delle relazioni commerciali mondiali.

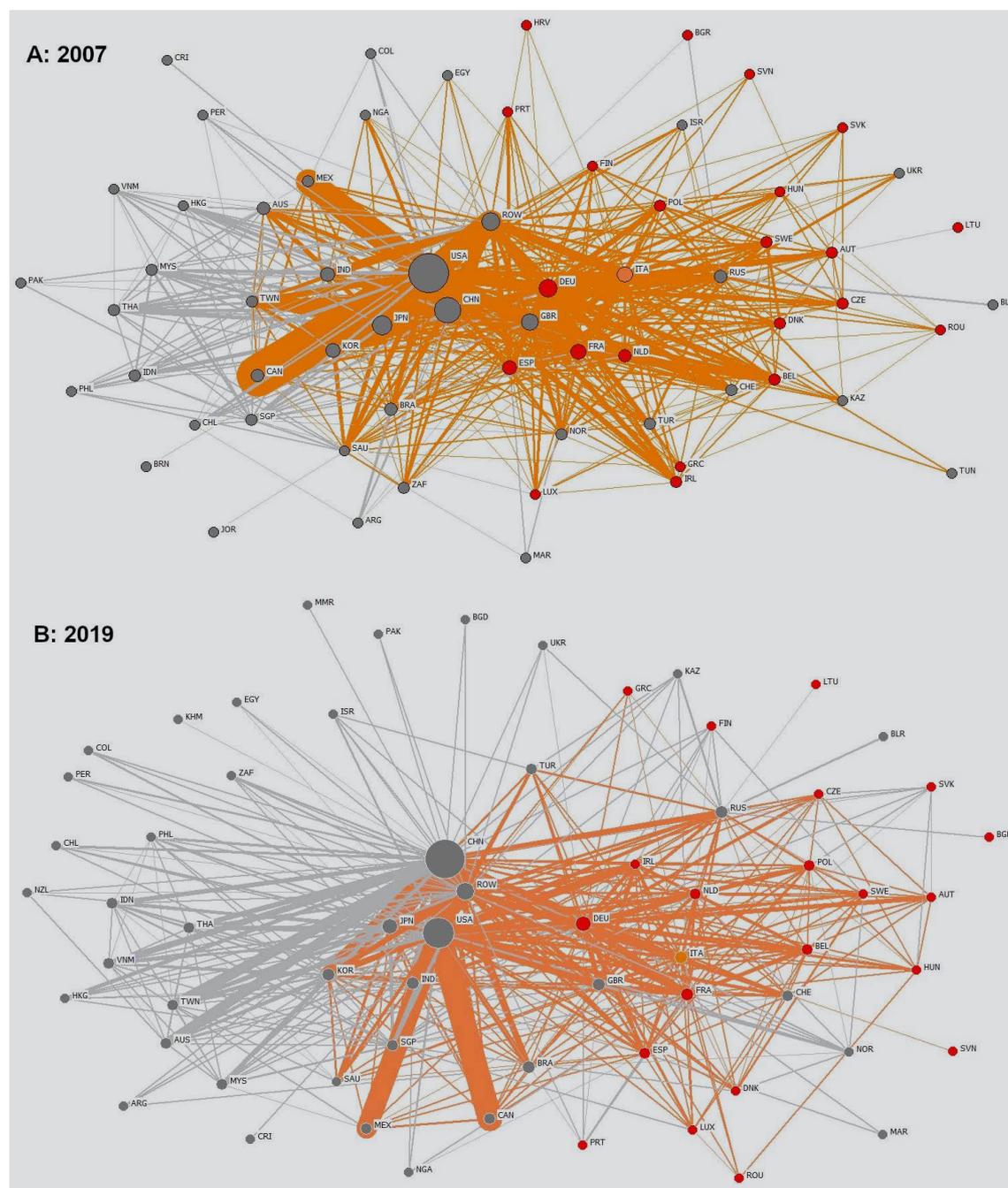
Per analizzare tale fenomeno, in quanto segue si applicano gli strumenti della *Social Network Analysis* alla struttura della rete di scambi mondiali nel 2007 e nel 2019 (ultimo anno disponibile per questo tipo di analisi), così come desumibili dalle tavole ICIO (*Inter-Country Input-Output tables*) dell'Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)⁵. In tale prospettiva, il posizionamento (più o meno centrale) dei paesi (rappresentati in figura dai nodi) all'interno della rete degli scambi è determinato in base al

⁵ La base dati ICIO di OECD riporta per gli anni dal 1995 al 2020 le relazioni commerciali per 45 settori di attività economica e 76 paesi (più resto del mondo) in forma di matrici input-output (<https://www.oecd.org/en/data/datasets/inter-country-input-output-tables.html>).

1. L'Italia nella rete degli scambi internazionali: mutamenti strutturali e tendenze recenti

numero e al valore economico delle relazioni commerciali (rappresentati in figura, rispettivamente, dal numero e dallo spessore delle linee, o archi, che interessano uno specifico nodo) e alla reciproca prossimità (calcolata sulla base dell'importanza economica delle relazioni bilaterali). Infine, l'analisi tiene conto anche della rilevanza economica del paese nell'ambito delle transazioni internazionali (dimensioni del nodo) (Figura 1.10)⁶.

Figura 1.10 - Rete delle relazioni commerciali internazionali. Anni 2007 e 2019 (a)



Fonte: Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

(a) La grandezza dei nodi (di colore arancione per l'Italia, rosso per i restanti paesi UE27, grigio per tutti gli altri) è proporzionale al peso del paese sul valore totale degli scambi internazionali. Lo spessore delle linee è proporzionale al valore economico degli scambi bilaterali tra i paesi interessati. Il colore delle linee distingue la rete delle relazioni dirette e indirette dei paesi UE27 (arancione) e del resto del mondo (grigio).

⁶ In particolare, il posizionamento dei nodi all'interno del grafo è ottenuto attraverso un modello gravitazionale.

Tra il 2007 e il 2019 emerge innanzitutto il considerevole aumento del peso della Cina, che nel tempo ha sostituito gli Stati Uniti in termini di posizionamento nella rete degli scambi (maggiore centralità) e di rilevanza economica nelle transazioni internazionali (ampiezza del nodo). Inoltre, si osserva un'accresciuta polarizzazione delle relazioni commerciali attorno ai due paesi fulcro (Cina e Stati Uniti); questa dinamica sembrerebbe aver comportato anche una relativa marginalizzazione delle economie europee, che sono rimaste molto legate alla rete statunitense (si riduce la densità della nuvola delle linee di colore arancione), indebolendo al contempo i legami con altri paesi (in prevalenza dell'area del Pacifico) entrati stabilmente nell'orbita cinese.

Alla luce dell'insieme delle evidenze presentate in questo Capitolo, è possibile ritenere che la tendenza alla multipolarità e alla frammentazione degli scambi potrebbe essersi ulteriormente rafforzata a seguito degli eventi occorsi a partire dal 2020 (non considerati in questa analisi per ragioni legate alla tempistica dei dati disponibili), e potrebbe ricevere nuova spinta dall'inasprirsi del quadro politico internazionale e da eventuali guerre commerciali degli Stati Uniti nei confronti di Europa e Cina.

L'entità del cambiamento strutturale della rete degli scambi internazionali, riflesso nel riposizionamento relativo dei paesi tra il centro e la periferia della rete, può essere valutata attraverso altri indicatori della SNA. In particolare, la centralità in entrata e in uscita (rappresentata rispettivamente dal numero e dalla rilevanza economica dei flussi *verso* e *da* un determinato paese) sintetizza il grado (e la direzionalità) di partecipazione di un paese agli scambi internazionali. L'indicatore di *betweenness* riassume invece la capacità di intermediazione tra nodi altrimenti non interconnessi, ovvero la misura in cui un paese è in grado di formare una sottorete di nodi all'interno della quale agisce da fulcro.

Tra il 2007 e il 2019, la Cina (oltre all'India e all'Indonesia) ha mostrato un incremento significativo in tutti e tre gli indicatori, a riflesso di un aumento della rilevanza del paese sui mercati internazionali in termini sia di ampiezza e valore economico della propria rete commerciale, sia di capacità di porsi come polo di intermediazione delle relazioni commerciali internazionali. In secondo luogo, gli Stati Uniti hanno fatto registrare una forte diminuzione della centralità in entrata - dovuta alle politiche commerciali introverse degli ultimi anni - a fronte di un aumento di quella in uscita e dell'indicatore di *betweenness*. Ne consegue che il paese continua a costituire un fulcro per la rete degli scambi che tuttavia appare di minore ampiezza. I paesi europei, infine (in particolare Italia, Germania e Francia), si caratterizzano per una sensibile riduzione della propria centralità (sia in entrata sia in uscita) e per una sostanziale stabilità (in riduzione per la Germania) della capacità di intermediazione, con la conseguente perdita di rilevanza, precedentemente evidenziata, all'interno della rete degli scambi internazionali.

Nell'ambito di un mercato globale che tende alla multipolarità e a forme più o meno evidenti di addensamento delle relazioni commerciali, è interessante analizzare come i paesi considerati abbiano modificato le caratteristiche strutturali delle proprie sottoreti (o *ego network*), ovvero le relazioni che coinvolgono i partner commerciali più prossimi (con legami diretti o indiretti di primo grado). A questo scopo si guarda alla variazione (sempre nel periodo 2007-2019) delle caratteristiche dei rispettivi *ego network* in termini di ampiezza (numero di nodi coinvolti) e densità (quota di relazioni attive su quelle potenziali), unitamente all'andamento della capacità di intermediazione dei paesi all'interno delle proprie sottoreti.

Sotto questo aspetto, Cina e Stati Uniti hanno mostrato tendenze analoghe: per entrambi si rileva una riduzione sia dell'ampiezza sia della densità degli *ego network*, accompagnata da un forte incremento della capacità di intermediazione. Per i paesi europei considerati, invece, gli *ego network* sono rimasti sostanzialmente invariati in termini di ampiezza, mentre ne è aumentata la densità, con una sostanziale invarianza della *betweenness*, a riflesso di una accentuazione della regionalizzazione degli scambi.

In altri termini, l'evoluzione delle sottoreti commerciali di Cina e Stati Uniti, seppure nel contesto delle diverse strategie di riposizionamento evidenziate in precedenza, appare coerente con la tendenza verso una polarizzazione dei mercati internazionali, caratterizzata da zone di sovrapposizione progressivamente meno ampie e da una azione fortemente gerarchica dei due paesi, all'interno di zone di influenza più circoscritte e meno dense. L'Italia e gli altri principali paesi europei appaiono invece più orientati al mantenimento delle relazioni commerciali esistenti (soprattutto interne al mercato unico europeo), tentando al tempo stesso di aumentare gli scambi (ovvero la densità) all'interno delle proprie sottoreti. I paesi europei non sembrano in grado, singolarmente presi, di contrastare la formazione di una rete di scambi bipolare. Appare in questo contesto paradigmatica l'evoluzione della Germania, che tra i paesi europei presenta la più elevata capacità di intermediazione (*betweenness*) ma in evidente diminuzione, nel periodo considerato, sia nell'ambito dell'intero sistema delle relazioni commerciali, sia della propria sottorete. Ciò si traduce in un riposizionamento della Germania (ma anche degli altri partner europei, tra cui l'Italia) verso una centralità locale piuttosto che globale.

1.5. Dipendenza e vulnerabilità in mercati internazionali più frammentati

I cambiamenti strutturali della rete degli scambi mondiali riflettono i mutamenti avvenuti nei processi produttivi, che nel tempo sono stati organizzati in misura crescente su base internazionale. Sistemi profondamente interconnessi richiedono un ricorso sempre maggiore ai mercati esteri per l'approvvigionamento di beni e *commodity*, la cui produzione è spesso fortemente concentrata in termini geografici.

In questo contesto, diviene rilevante l'analisi dei potenziali elementi di vulnerabilità dei sistemi produttivi nazionali a eventuali interruzioni delle catene di fornitura. In precedenti occasioni (Istat 2024a e 2024b), si era evidenziato come, a partire dal *trade collapse* del 2009, l'Italia abbia mostrato una dinamica fortemente crescente della dipendenza dalla fornitura di beni intermedi importati, a fronte di una tendenza alla riduzione della rilevanza dei propri beni per i processi produttivi degli altri paesi⁷. L'andamento dei due indicatori, anche alla luce di quanto evidenziato nel paragrafo precedente, conferma lo strutturale deteriorarsi del posizionamento dell'Italia sui mercati internazionali, generatosi negli anni del *double dip* e mai del tutto recuperato.

Per valutare le eventuali vulnerabilità di un paese, tuttavia, la sola dipendenza non è sufficiente. Affinché un sistema produttivo sia vulnerabile è necessario che, oltre a dipendere dall'estero per l'approvvigionamento dei beni intermedi, un paese dipenda per le proprie importazioni da un numero ristretto di paesi.

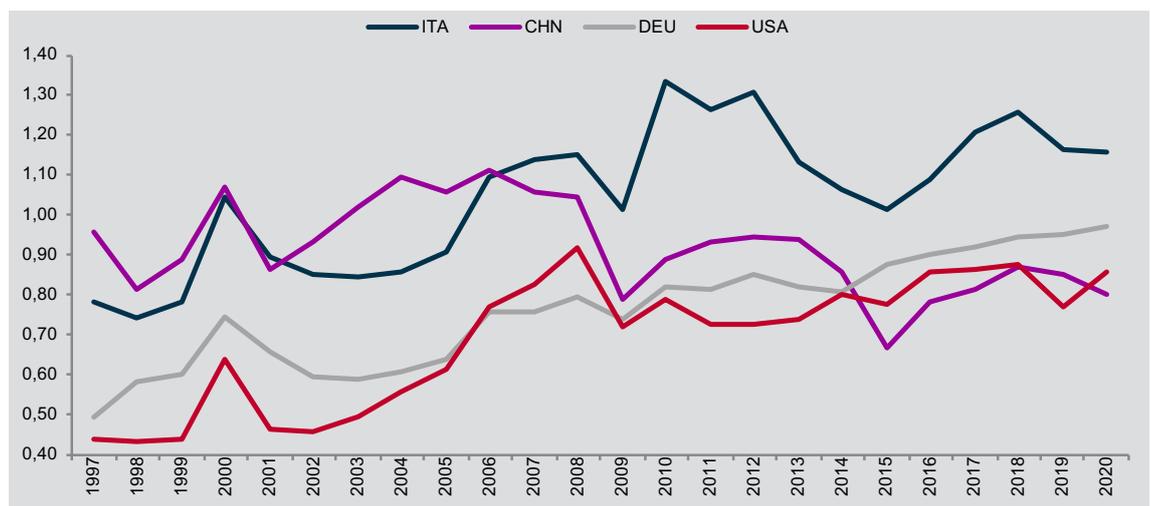
⁷ L'indicatore di dipendenza descrive in quale misura i processi produttivi di un determinato paese necessitano della produzione degli input di un altro paese. Viene elaborato a partire dalle tavole intersettoriali internazionali (cfr. Istat 2024a).

In quanto segue, si propone un indicatore di vulnerabilità che sintetizza il grado di dipendenza⁸ e di concentrazione geografica delle importazioni di input intermedi di un paese, quest'ultimo misurato dall'Indice di Herfindhal-Hirschmann (HHI)⁹.

Nel 2020 l'indicatore di vulnerabilità dell'Italia risultava superiore rispetto a quello di Germania, Stati Uniti e Cina (rispettivamente +19, +34 e +44 per cento; Figura 1.11) per le forniture dall'estero; nello stesso anno, la Cina presentava un valore più basso del 7 per cento nei confronti degli Stati Uniti.

Dalla metà degli anni Novanta del secolo scorso, gli Stati Uniti e la Germania hanno registrato gli incrementi maggiori di vulnerabilità, mentre la Cina è l'unico paese a registrare una diminuzione. A partire dalla crisi finanziaria, ed escludendo l'anno pandemico (2007-2019), la vulnerabilità di Stati Uniti e Cina si è ridotta (rispettivamente del 6 e del 19 per cento) mentre è aumentata quella di Italia e Germania (rispettivamente del 3 e del 25 per cento).

Figura 1.11 - Indicatore di vulnerabilità per paese. Anni 1997-2020



Fonte: Istat, Elaborazione su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

- 8 L'approccio qui seguito per il calcolo dell'indice di dipendenza ricalca quanto già rappresentato in Istat (2024a e 2004b) e si compone di tre fasi. Nella prima, partendo dall'insieme completo delle relazioni settore-paese delle tavole ICIO, vengono calcolati i coefficienti di attivazione di Leontiev. Per ogni relazione paese-settore, essi forniscono l'incidenza degli input (diretti e indiretti) per unità monetaria di output. Tali coefficienti consentono dunque di approssimare quanto il processo di produzione del settore i nel paese A dipenda dalla produzione di input del settore j nel paese B, considerando anche tutti le relazioni produttive indirette. Ciò significa che le relazioni produttive tra i paesi A e B sono misurate tenendo in considerazione le interconnessioni all'interno dell'intera rete delle transazioni internazionali, catturando dunque tutti i possibili effetti di feedback di tipo *outward* (in uscita) e *inward* (in entrata). Nella seconda fase, al fine di ottenere gli indicatori di rilevanza e dipendenza strategica per il paese A, la sottomatrice che ne rappresenta le relazioni in entrata (le colonne riferite al paese A, che rappresentano le importazioni di input produttivi) e in uscita (righe riferite al paese A, che rappresentano le esportazioni utilizzate come input produttivi dagli altri paesi) sono isolate dalla matrice completa. Nella terza fase, la somma dei coefficienti di attivazione per paesi e/o settori consente di misurare la dipendenza del dato paese rispetto agli altri (considerando le relazioni in entrata) o la rilevanza di un dato paese rispetto agli altri (considerando le relazioni in uscita). Nelle relazioni bilaterali, dunque, dipendenza e rilevanza sono simmetriche: la dipendenza del paese A rispetto al paese B corrisponde alla rilevanza del paese B rispetto al paese A e viceversa.
- 9 Il grado di concentrazione/diversificazione per ogni paese è stato misurato (nel periodo 1997-2020) calcolando l'Indice HHI sulla base della distribuzione dei coefficienti di attivazione interni connessi alla produzione dei paesi partner. I coefficienti di attivazione sono quelli generati sulle tavole ICIO per la misurazione dell'indicatore di dipendenza strategica (cfr. Nota 7 *supra*). L'indicatore finale di vulnerabilità è ottenuto, per ogni paese, come prodotto dei valori standardizzati della dipendenza strategica e del grado di concentrazione.

Più in particolare, la differenza nelle dinamiche di vulnerabilità tra Italia e Germania non è determinata tanto dal rispettivo grado di dipendenza degli input importati quanto, piuttosto, dal grado di concentrazione del loro approvvigionamento. Sia il livello sia l'evoluzione della dipendenza, infatti, presentano dinamiche simili nel tempo; l'Italia, tuttavia, soprattutto negli ultimi cinque anni analizzati, si posiziona poco al di sotto della Germania. Considerando invece il grado di concentrazione, per quanto il differenziale tenda a ridursi nel tempo, nel 2019 l'Italia mostra ancora un indicatore più elevato rispetto alla Germania e, dunque, una maggiore esposizione ai rischi potenziali dovuti alla frammentazione delle relazioni commerciali o all'interruzione di alcune filiere globali.

Questo risultato appare in linea con l'evidenza precedentemente riportata, che mostrava una profonda differenza nel grado di centralità in entrata dei due paesi (la Germania presenta un valore più che doppio rispetto all'Italia), e nella diversa estensione delle rispettive sottoreti (quella della Germania risulta del 25 per cento più estesa di quella dell'Italia).

GLI EFFETTI DELLA CRISI TEDESCA SULLE ESPORTAZIONI ITALIANE E SULLA CRESCITA DEL PIL NEL BIENNIO 2023-2024¹

Questo approfondimento presenta i risultati di un esercizio di simulazione condotto utilizzando il modello macroeconomico dell'Istat MEMO-It (Bacchini *et al.* 2013), volto a quantificare l'impatto della contrazione economica della Germania sulle esportazioni italiane e, di conseguenza, sulla crescita del Pil nel biennio 2023-2024.

Nel periodo considerato, l'economia tedesca ha attraversato una fase di recessione prolungata, determinata da una combinazione di shock esterni – tra cui il rallentamento del commercio globale, l'aumento dei costi energetici e le tensioni geopolitiche – e vulnerabilità strutturali, quali la dipendenza da settori ad alta intensità energetica e le difficoltà nel processo di transizione industriale. Nel 2023, il Pil della Germania si è ridotto dello 0,3 per cento in termini reali, un calo seguito da un'ulteriore contrazione dello 0,2 per cento nel 2024. Un biennio di recessione tedesca non si registrava da oltre due decenni.

Data la rilevanza della Germania all'interno dell'economia dell'Area euro – con un Pil che in media, nell'ultimo decennio, ha rappresentato il 29 per cento di quello complessivo dell'area – e il suo ruolo centrale negli scambi intra UE, il rallentamento dell'economia tedesca appare in grado di incidere sulla crescita degli altri Stati membri dell'Unione: la Germania è infatti principale partner commerciale di Italia, Francia, Austria, Repubblica Ceca, Polonia, Slovenia, Slovacchia, Belgio e Paesi Bassi.

Per quanto riguarda l'Italia, nel biennio 2023-2024 si è registrata una significativa contrazione delle esportazioni di beni in volume verso la Germania (-6,8 per cento nel 2023 e -5,9 per cento nel 2024). Al fine di stimare l'effetto di tale riduzione sull'economia italiana, si è adottato un approccio controfattuale, ipotizzando che nel biennio considerato le esportazioni italiane in volume verso la Germania si siano mantenute sui livelli del 2022 (ovvero abbiano registrato una crescita nulla). La differenza tra questa ipotetica dinamica e quella effettivamente realizzatasi permette di quantificare l'impatto della recessione tedesca per la crescita italiana.

I risultati della simulazione (Tavola 1.7) evidenziano come nel 2023 la riduzione della domanda di beni italiani da parte della Germania abbia comportato, rispetto allo scenario di riferimento, una diminuzione delle esportazioni totali pari a 1 punto percentuale. Questo rallentamento ha avuto ripercussioni anche sulle importazioni, che hanno subito una lieve contrazione (-0,4 punti percentuali). L'impatto complessivo sulla crescita del Pil nel 2023 risulta negativo per 0,2 punti percentuali.

Nel 2024, l'effetto della contrazione della domanda tedesca sulla crescita del Pil è di pari ammontare (-0,2 punti percentuali), prevalentemente attribuibile alla riduzione delle esportazioni (-0,9 punti percentuali). Inoltre, nel secondo anno della simulazione è visibile anche un lieve impatto negativo sugli investimenti (-0,1 punti percentuali). Il minore dinamismo dell'economia italiana si riflette anche sull'andamento dei prezzi, con una tendenza all'accentuazione nel secondo anno: il deflatore del Pil registra un calo di 0,1 punti percentuali nel 2023 e 0,2 punti percentuali nel 2024; analogamente il deflatore dei consumi e degli investimenti subisce nel 2024 una flessione più marcata rispetto al 2023 (-0,2 punti percentuali contro -0,1 punti percentuali). Effetti negativi si registrano anche sull'occupazione, con una riduzione delle unità di lavoro pari a 0,2 punti percentuali nel 2023 e 0,1 punti percentuali nel 2024. Tuttavia, il tasso di disoccupazione non subisce variazioni significative. Infine, l'impatto negativo sulle esportazioni si riflette in un deterioramento del saldo commerciale in percentuale del Pil rispetto allo scenario base, pari a 0,2 punti percentuali nel 2023 a 0,4 punti percentuali nel 2024, segnalando un peggioramento del contributo del commercio estero alla crescita economica.

¹ Redatto da Davide Zurlo.

Tavola 1 - Effetti sull'economia italiana del rallentamento della recessione in Germania. Anno 2023 e 2024
(variazioni rispetto allo scenario base, punti percentuali)

	2023	2024
Prodotto interno lordo	-0,2	-0,2
Domanda interna	0,0	0,0
Consumi delle famiglie e ISP	0,0	0,0
Investimenti totali	0,0	-0,1
Esportazioni	-1,0	-0,9
Importazioni	-0,4	-0,4
Deflatore del Pil	-0,1	-0,2
Deflatore dei consumi delle famiglie	-0,1	-0,2
Deflatore degli investimenti	-0,1	-0,2
Ragione di Scambio	-0,1	-0,2
Unità di lavoro	-0,2	-0,1
Tasso di disoccupazione	0,0	0,0
Saldo commerciale (in percentuale del Pil)	-0,2	-0,4

Fonte: Istat, Simulazioni con il modello macroeconomico MEMo-It

I DAZI STATUNITENSIS E L'IMPATTO SULL'ECONOMIA MONDIALE ED EUROPEA: UNA RASSEGNA¹

Tra i principali temi che hanno caratterizzato la campagna elettorale per le elezioni presidenziali degli Stati Uniti nel 2024, l'introduzione di dazi alle importazioni ha rappresentato un elemento centrale; tali misure mirano alla riduzione del deficit commerciale statunitense, che secondo i dati UNCTAD nel 2023 ha superato la cifra di 1.151 miliardi di dollari, a contrastare il fenomeno della delocalizzazione delle produzioni manifatturiere statunitensi all'estero, sostenendo al contempo la sicurezza nazionale, attraverso la reinternalizzazione della produzione di componenti strategici per la difesa. Inoltre, gli introiti derivanti dall'imposizione di dazi possono essere destinati al finanziamento della riduzione delle imposte, specialmente quelle dirette alle imprese. Infine, tali misure costituiscono uno strumento di pressione geopolitica da utilizzare ai tavoli negoziali non solo con paesi ostili, ma anche nei confronti di alleati storici.

Le aliquote proposte durante la campagna elettorale (10-20 per cento per tutti i paesi; fino al 60 per cento per la Cina, che rappresenta il paese con il maggiore surplus commerciale nei confronti degli USA; fino al 25 per cento anche per Canada e Messico, malgrado facciano parte dell'area di libero scambio nord americana), e ancor più quelle annunciate a fine febbraio (25 per cento sull'Automotive proveniente dall'UE e su altri beni ancora da definire) rappresentano un inasprimento anche rispetto ai dazi promessi e introdotti nel corso del primo mandato dell'attuale presidente americano. Nel 2018 e 2019 le politiche tariffarie furono infatti applicate solo a specifici gruppi di prodotti e di paesi, con aliquote eterogenee: il 62 per cento delle importazioni dalla Cina fu sottoposto, ad esempio, a dazi medi del 16 per cento, molto al di sotto di quanto promesso durante la campagna elettorale, e diversi prodotti vennero sottoposti a dazi inferiori al 10 per cento. Inoltre, alcuni beni furono esentati dai dazi, specialmente beni elettronici come telefoni cellulari e computer per i quali non c'erano fornitori alternativi.

Sulla base delle informazioni disponibili alla data di chiusura di questo Rapporto (28 febbraio), l'amministrazione statunitense ha introdotto dazi aggiuntivi del 10 per cento sull'import dalla Cina, che ha risposto elevando dazi al 15 per cento su carbone e gas naturale liquefatto e al 10 per cento su petrolio, attrezzature agricole e certi tipi di autoveicoli. Tuttavia, le contromisure cinesi dovrebbero avere un impatto modesto, dal momento che la Cina aveva ridotto l'import di materie prime provenienti dagli Stati Uniti già durante il primo mandato di presidenza di Donald J. Trump: oggi provengono dagli Stati Uniti appena il 2 per cento del greggio e una quota compresa tra il 4 e il 12 per cento del gas naturale liquefatto importati dalla Cina.

Sono stati inoltre annunciati dazi universali del 25 per cento sull'acciaio e l'alluminio (che dovranno essere confermati entro il 12 marzo): questi ultimi colpiranno soprattutto Messico, Brasile e Canada, con quest'ultimo paese che rappresenta il principale fornitore di queste due materie prime (24 per cento dell'acciaio e due terzi dell'alluminio importati dagli USA).

Infine, l'amministrazione statunitense sembra intenzionata a introdurre tariffe contro tutti i paesi che hanno a loro volta introdotto barriere contro il *Made in USA*, con l'obiettivo di raggiungere una maggiore reciprocità nei casi in cui i dazi imposti dagli Stati Uniti fossero inferiori a quelli imposti dalle controparti. Ad esempio, i dazi statunitensi applicati sugli autoveicoli provenienti dall'UE sono del 2,5 per cento, mentre l'aliquota introdotta dall'UE sugli stessi beni provenienti dagli Stati Uniti è pari al 10 per cento. Questo tipo di misure, modulate a seconda dei paesi e dei prodotti, potrebbe sostituire i dazi universali al 10-20 per cento prospettati in campagna elettorale.

Al di là dell'entità delle aliquote e della scelta dei paesi e dei prodotti a cui saranno applicati i dazi, gli effetti sul commercio globale saranno non trascurabili, considerando la rilevanza economica degli Stati Uniti e il loro ruolo nella rete di scambi mondiali (cfr. paragrafo 1.4). Per molte rilevanti economie, tra cui tra cui la Cina, la Germania e la stessa Italia, gli Stati Uniti rappresentano un importantissimo mercato di destinazione delle vendite (cfr. paragrafo 1.3).

¹ Redatto da Domenico Moro.

Anche a seguito di tali evidenze, e della frequenza e variabilità degli annunci in materia di tariffe commerciali, negli ultimi mesi è andata accumulandosi una cospicua mole di studi, finalizzati a stimare gli effetti che l'imposizione di dazi da parte degli Stati Uniti avrebbero sull'export e sul Pil dell'Area euro, così come sulle principali economie europee e mondiali. L'attuale incertezza circa le caratteristiche delle misure tariffarie si riflette in un quadro differenziato di assunzioni su aliquote e beni interessati. In mancanza di dati definitivi, l'orientamento prevalente è quello di assumere, in linea con le indicazioni emerse durante la campagna elettorale e nei primi mesi della nuova presidenza, tariffe comprese tra il 10 e il 20 per cento per tutti i paesi, e pari al 60 per cento per la Cina.

In generale, le stime concordano nel rilevare che le misure annunciate potrebbero contrarre in misura significativa il commercio e il Pil mondiali – penalizzando anche la crescita degli Stati Uniti –, mentre l'impatto sull'Unione europea sarebbe relativamente modesto.

Più in dettaglio, in assenza di misure di ritorsione da parte dei partner commerciali, l'imposizione delle tariffe statunitensi provocherebbe nel 2025 una diminuzione del Pil degli Stati Uniti compresa tra il 2 e il 3 per cento rispetto allo scenario base (McKibbin *et al.* 2024), un decremento del tasso di occupazione fino al 3 per cento nel periodo 2025-2032 e un aumento dell'inflazione annua fino a 4 punti percentuali nel 2024-2026 (e intorno ai 2 punti percentuali negli anni a seguire).

In presenza di ritorsioni, alcuni lavori stimano che entro il 2030 gli scambi mondiali si ridurrebbero complessivamente del -3,4 per cento e il Pil mondiale dello 0,5 per cento (Bouët *et al.* 2024). Anche in questo caso gli effetti negativi sarebbero maggiori negli Stati Uniti (-1,3 per cento il Pil e -22,9 per cento l'export) e in Cina (-1,3 il Pil e -8,9 per cento l'export), mentre risulterebbero più contenuti nell'UE (-0,1 e -0,5 per cento in Francia, -0,1 e -0,6 per cento in Germania). Il minore impatto sui paesi UE deriverebbe dall'adozione di dazi più elevati nei confronti della Cina, che attenuerebbero l'effetto sugli altri partner commerciali degli Stati Uniti.

Inoltre, i dazi provocherebbero entro il 2030 una riallocazione dei flussi bilaterali, che si tradurrebbe in una accentuazione della regionalizzazione degli scambi. Le misure tariffarie, inoltre, avrebbero effetti diversi tra i vari settori: più penalizzanti per il commercio di prodotti agricoli e manifatturieri (durevoli e non durevoli) degli Stati Uniti e per la manifattura della Cina, meno severi per l'UE (McKibbin *et al.* 2024). In particolare, nel tessile e nei macchinari, dove la competizione tra UE e Cina è più accentuata, l'UE potrebbe trarre vantaggi dalle tariffe più elevate imposte alla Cina (Saussay 2024).

Infine, per quanto riguarda gli studi che hanno stimato l'impatto sull'economia italiana, nel 2025 la Svimez (Associazione per lo sviluppo dell'industria del Mezzogiorno) ipotizza due scenari, che prevedono rispettivamente l'introduzione di dazi al 10 o al 20 per cento su tutti i prodotti. Nel primo caso il Pil italiano si ridurrebbe dello 0,1 per cento – con una perdita di 27 mila unità di lavoro a tempo pieno –, mentre le esportazioni diminuirebbero del 4,3 per cento.

Nello scenario più negativo il Pil subirebbe un decremento dello 0,2 per cento, con una contrazione occupazionale di 57 mila unità; le esportazioni si ridurrebbero dell'8,6 per cento. I settori produttivi più colpiti sarebbero naturalmente quelli caratterizzati da maggiore elasticità della domanda rispetto al prezzo: l'agroalimentare, il farmaceutico e la chimica, con contrazioni delle esportazioni che, nello scenario più negativo, risulterebbero comprese tra il 13,5 e il 16,4 per cento. Per i beni del *Made in Italy* come la moda e il mobilio, la contrazione sarebbe minore (-2,6 per cento nel secondo scenario); una posizione intermedia occuperebbero, invece, la meccanica e i mezzi di trasporto, con decrementi del 10 per cento.

L'impatto dei dazi sull'export italiano, tuttavia, potrebbe risultare ancora più ampio: secondo le stime di Prometeia (2024), da 4 miliardi, nel caso di un aumento di 10 punti percentuali solo su prodotti già sottoposti a dazi, a 7 miliardi nell'ipotesi di un aumento generalizzato di 10 punti su tutti i prodotti.

Per quanto riguarda i settori manifatturieri, in caso di aumenti limitati a prodotti già colpiti da dazi, sarebbero penalizzati soprattutto la moda e l'agroalimentare; nell'ipotesi di aumenti generalizzati, invece, sarebbero i prodotti ad alta e media intensità tecnologica (farmaceutica e meccanica) a subire un impatto più severo.

Infine, nelle stime di Intesa San Paolo (2025), per l'economia italiana si utilizzano diverse elasticità della domanda statunitense al prezzo dei beni importati e si ipotizza che, su ogni bene, venga applicato un dazio al 10 per cento, mentre si lasciano invariate le aliquote correnti nel caso in cui esse siano già superiori a tale soglia. L'impatto di dazi orizzontali sul Pil italiano sarebbe inferiore a 4 decimi di punto, indipendentemente dal grado di elasticità utilizzato. La perdita di export sarebbe quantificabile in circa 3 miliardi di euro, quasi un miliardo rappresentato da macchinari e relativa componentistica (circa il 5 per cento dell'export totale del settore negli Stati Uniti), mezzo miliardo per veicoli leggeri (come automobili e motocicli) e 370 milioni per la farmaceutica.

2. DIPENDENZA E VULNERABILITÀ IN UNA PROSPETTIVA SETTORIALE¹

- La debole dinamica dell'industria italiana nel 2024 si è riflessa in una riduzione del fatturato in valore pari al 3,4 per cento (-3,8 sul mercato interno). Alla contrazione complessiva hanno fornito un contributo significativo i beni strumentali, soprattutto nei primi tre trimestri.
- Nella manifattura il fatturato è diminuito su base annua del 3,5 per cento. Il calo ha riguardato due terzi dei settori; variazioni positive significative si sono registrate solo per la Farmaceutica (+8,2 per cento), Riparazione e manutenzione macchinari (+6,5 per cento), Altre industrie manifatturiere (+3,0 per cento), grazie al buon andamento delle vendite sui mercati esteri.
- L'Indicatore Sintetico di Competitività (ISCo) rileva nel 2024 valori superiori alla media manifatturiera per 16 settori su 23, in particolare Altra manifattura, Farmaceutica, Alimentari, Macchinari, Bevande, Prodotti da minerali non metalliferi.
- Nel corso del 2024 l'indebolimento della crescita economica ha determinato un rallentamento anche di tutte le attività del terziario: l'indice generale del fatturato dei servizi è aumentato dell'1,2 per cento, dopo il 3,3 per cento del 2023. Il rallentamento è stato più pronunciato per le attività che negli anni post-pandemia avevano registrato gli incrementi maggiori (Alloggio e ristorazione, Agenzie di viaggio).
- Dopo la sostanziale tenuta del 2023, nel 2024 il valore delle esportazioni manifatturiere ha subito una lieve riduzione (-0,5 per cento). Solo 6 comparti su 22 hanno aumentato l'export, in particolare Altre industrie manifatturiere (+19,6 per cento, grazie al contributo della gioielleria), Alimentare (+9,8 per cento), Farmaceutico (+9,5 per cento) e Bevande (+5,4 per cento). In diminuzione invece l'export dei Macchinari (-1,3 per cento) e in decisa contrazione quello di Autoveicoli (-12,2 per cento), Altri mezzi di trasporto (-12,3 per cento), Coke e raffinati (-15,4 per cento).
- Oltre un terzo dell'export manifatturiero è assorbito da Germania, Stati Uniti e Francia (oltre la metà da nove paesi). Rispetto al 2019 la quota degli Stati Uniti aumenta in 14 settori su 22, in particolare per Macchinari, Apparecchiature elettriche, Mobili e Pelli; si riduce invece negli Altri mezzi di trasporto. La Germania è il primo mercato di sbocco per Autoveicoli e Apparecchiature elettriche; la Francia per Tessile, Abbigliamento e Pelli, con quote in aumento rispetto al periodo pre-pandemico.
- Nel 2024 il valore delle importazioni è risultato stazionario, dopo la contrazione del 2023; in aumento l'import di Farmaceutica e Altri mezzi di trasporto (+10,7 per cento per entrambi), Stampa (+10,3 per cento), Legno (+9,5 per cento) e Mobili (+7,4 per cento); in flessione quello di Autoveicoli (-3,5 per cento), Apparecchiature elettriche (-8,2 per cento), Elettronica (-6,9 per cento), Macchinari (-5,7 per cento).
- Sul piano geografico, nel 2024 in quasi tutti i settori manifatturieri oltre il 40 per cento delle importazioni proviene da nove paesi. Quasi la metà dell'import della Farmaceutica proviene da Stati Uniti, Belgio e Germania; gli Stati Uniti sono il principale fornitore dei comparti di Farmaceutica e Altri mezzi di trasporto; la Germania per gli Autoveicoli – con una quota in forte riduzione rispetto al 2019 –, Gomma e plastica, Prodotti in metallo, Metallurgia, Prodotti da minerali non metalliferi. Rispetto al 2019 la quota della Cina triplica per la Chimica (15,8 per cento nel 2022) e aumenta per Autoveicoli e Stampa.

¹ Il Capitolo è stato redatto da: Stefano Costa, Maria Serena Causo, Roberto Iannaccone, Stefania Rossetti, Federico Sallusti, Adele Vendetti, Claudio Vicarelli.

- Nel 2024 le imprese appartenenti a gruppi multinazionali hanno generato il 73 per cento dell'export e il 76 dell'import della manifattura. Le multinazionali a controllo estero spiegano oltre il 57 per cento delle esportazioni e quasi l'80 per cento delle importazioni della Farmaceutica; circa il 45 e 78 per cento per gli Autoveicoli. Quelle a controllo italiano prevalgono sui flussi di Altri mezzi di trasporto (64,3 per cento di export e 44,4 per cento di import), nella Metallurgia e nel Tessile. In quasi la metà delle regioni italiane le multinazionali a controllo estero generano circa un terzo delle esportazioni (il 56,5 per cento in Basilicata).
- Un indicatore di dipendenza dalle forniture estere mostra come la manifattura spieghi circa il 60 per cento del grado di dipendenza complessiva del sistema produttivo. I sette settori manifatturieri italiani più centrali nella rete degli scambi internazionali ne spiegano oltre un quarto.
- I processi produttivi della manifattura italiana dipendono prevalentemente dai comparti esteri di Metallurgia (per circa 9 per cento della dipendenza complessiva), Chimica (circa 8 per cento), Macchinari, Autoveicoli, Coke e raffinati, Prodotti in metallo.
- Dalla dipendenza dei settori e dalla concentrazione geografica delle loro importazioni si ottiene un indicatore di vulnerabilità settoriale alle forniture dall'estero. I sette comparti manifatturieri più vulnerabili sono Coke e raffinazione (con valori cinque volte superiori alla media manifatturiera), Chimica, Metallurgia, Autoveicoli, Apparecchi elettrici, Elettronica, Tessile, abbigliamento e pelli. Rispetto al 2007 è molto diminuita la vulnerabilità di Farmaceutica, Autoveicoli e Prodotti in metallo, mentre è aumentata quella di Tessile, abbigliamento e pelli, Altri mezzi di trasporto, Elettronica e Apparecchi elettrici.
- Nell'ambito dei questi sette comparti, la vulnerabilità di Chimica e Metallurgia è determinata da un elevato grado di dipendenza dalle forniture estere; quella di Tessile, abbigliamento e pelli ed Elettronica dalle difficoltà di diversificazione geografica degli approvvigionamenti.

Nel Capitolo precedente si è visto come alcuni fattori strutturali, di natura economica e geopolitica, abbiano assunto nel tempo un peso crescente nel condizionare gli scambi internazionali, alterando il posizionamento dei diversi paesi nella rete del commercio mondiale. Tra le conseguenze più significative, si segnala un forte aumento della dipendenza dei processi produttivi delle economie europee – Italia inclusa – dall'importazione di beni intermedi.

Poiché le tendenze aggregate rappresentano la sintesi di dinamiche eterogenee, in questo capitolo si analizza la dimensione settoriale di tali fenomeni, legandoli alla recente *performance* dei comparti sui mercati esteri. In particolare, dapprima si analizza l'andamento dei diversi settori nel corso dell'ultimo anno, considerandone sia il posizionamento competitivo all'interno del sistema produttivo, sia le dinamiche congiunturali e i fattori alla base degli andamenti più recenti. Successivamente si esaminano le tendenze del commercio estero dei diversi comparti, mettendo in evidenza la quota dei principali mercati di origine e destinazione sui flussi settoriali e il peso delle multinazionali sull'import ed export dei diversi settori. Infine, su un piano di analisi più strutturale, si misura il grado di dipendenza e di vulnerabilità dei settori nei confronti delle forniture estere di materie prime e beni intermedi.

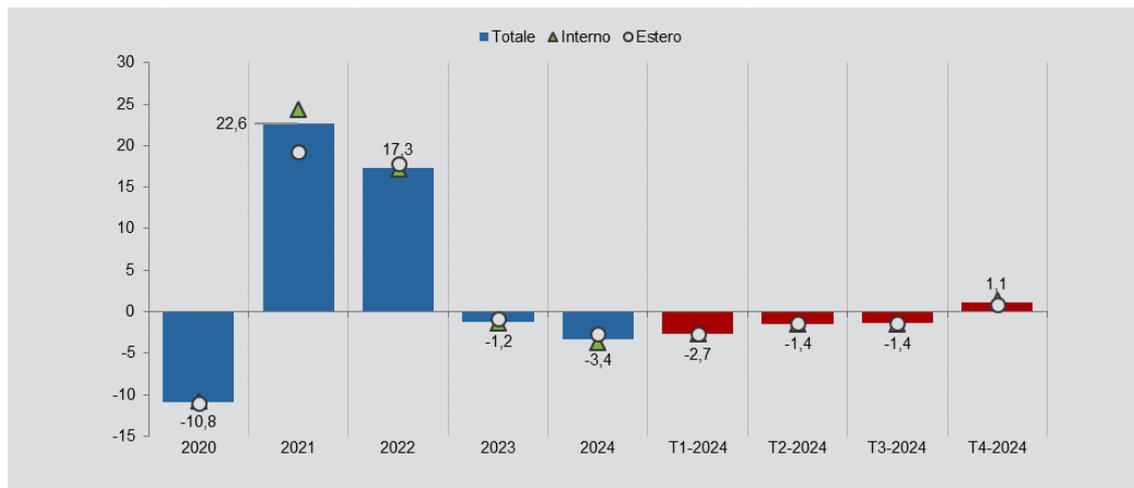
2.1 La *performance* di industria e servizi nel 2024

Nel 2024 l'andamento dell'economia italiana è stato caratterizzato da una dinamica industriale negativa. Il fatturato dell'industria (al netto delle costruzioni) testimonia tali difficoltà (Figura 2.1), con un deciso decremento in valore (-3,4 per cento) e un andamento meno negativo

2. Dipendenza e vulnerabilità in una prospettiva settoriale

sul mercato estero (-2,6 per cento) rispetto a quello interno (-3,8 per cento). In corso di anno si è osservata tuttavia una progressiva attenuazione della dinamica di contrazione (la variazione su base congiunturale è passata dal -2,7 per cento del primo trimestre al +1,1 nel quarto).

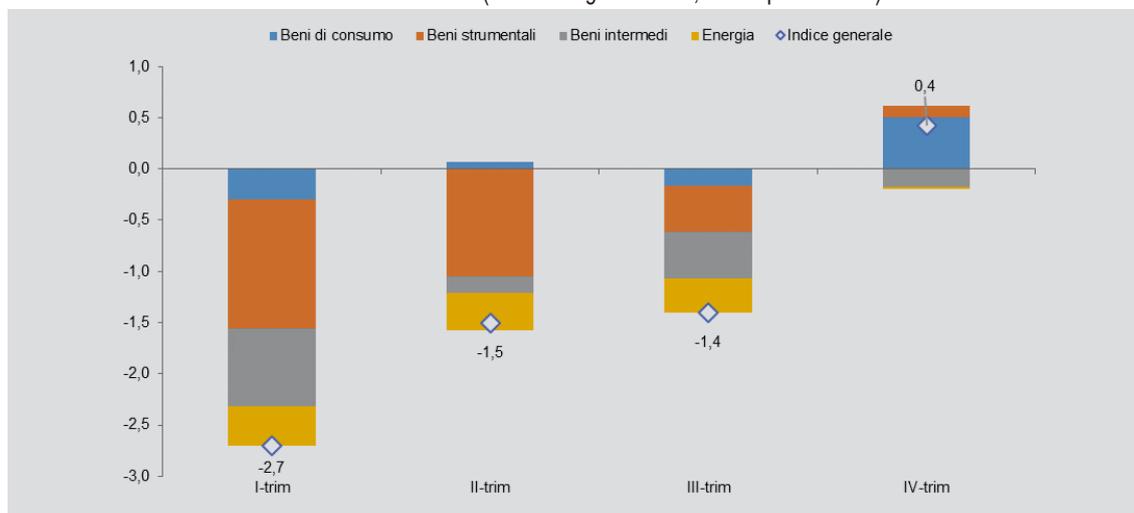
Figura 2.1 - Fatturato dell'industria in senso stretto. Anni 2020-2024 (dati annui: variazioni su dati grezzi; variazioni congiunturali: dati destagionalizzati, anno base 2021=100; valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine mensile sul fatturato dell'industria (a) In azzurro le variazioni annuali; in rosso le variazioni congiunturali.

La debolezza della dinamica di accumulazione di capitale si riflette nell'apporto negativo al fatturato fornito dai beni strumentali, particolarmente ampio nei primi tre trimestri² (Figura 2.2); la forte discesa dei prezzi dei beni energetici osservata nel corso dell'anno ha invece limitato l'incidenza, peraltro negativa, di questa componente sulla dinamica congiunturale del fatturato industriale. La sostanziale tenuta della domanda interna rilevata dai conti nazionali (Istat 2025a), infine, è alla base del contributo, contenuto e leggermente negativo nel primo e terzo trimestre ma decisamente positivo nel quarto, dei beni di consumo.

Figura 2.2 - Contributi alle variazioni congiunturali del fatturato dell'industria in senso stretto, per categoria di destinazione economica. Anno 2024 (dati destagionalizzati, valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine mensile sul fatturato dell'industria

² Il contributo di ciascuna categoria di beni alle variazioni tendenziali del fatturato industriale è calcolato secondo la metodologia indicata in Istat (2022).

Nella manifattura (che, si ricorda, esclude il comparto dell'energia), la dinamica del fatturato ha registrato decrementi medi del tutto simili a quello dell'industria (-3,5 per cento), grazie anche alla minore incidenza del trasferimento dei prezzi dei beni energetici. A livello settoriale (Figura 2.3), la contrazione del fatturato è diffusa a due terzi dei settori, pur con qualche eterogeneità: variazioni positive e significative si sono registrate solo per la Farmaceutica (+8,2 per cento) e le Altre industrie manifatturiere (+3,0 per cento), con una netta prevalenza delle vendite sui mercati esteri.

Per il resto, in 13 dei 15 settori che hanno registrato un fatturato in flessione, la debolezza della domanda nazionale ha inciso più di quella estera. Spiccano le contrazioni di fatturato complessivo nei comparti degli Autoveicoli (-14,7 per cento), del Tessile (-10,1 per cento), delle Pelli (-11,1 per cento) e dei Macchinari (-6,0 per cento).

Il mercato interno ha mostrato una dinamica positiva solo per Mezzi di trasporto (+12,1 per cento) e Farmaceutica (+5,1 per cento), ed è rimasto sostanzialmente stazionario nei settori di Bevande, Apparecchi elettrici e Altra manifattura.

Figura 2.3 - Fatturato del settore manifatturiero per divisione di attività economica. Anno 2024 (variazioni rispetto al 2022 su dati grezzi; valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine mensile sul fatturato dell'industria

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 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; 33=Riparazione, manutenzione e installazione di macchine e apparecchiature.

Tali dinamiche hanno inciso sul posizionamento competitivo dei settori all'interno della manifattura. Sin dalla prima edizione del Rapporto (Istat 2013), quest'ultimo viene colto attraverso l'Indicatore Sintetico di Competitività (ISCo), una misura multidimensionale della *performance* di ciascun settore rispetto a quella media dell'intera industria manifatturiera.

Ciò significa ad esempio che, con riferimento a un determinato settore, un miglioramento dell'indicatore può essere compatibile con una variazione negativa (in termini assoluti) delle sue componenti, qualora la *performance* media della manifattura risulti peggiore di quella del settore.

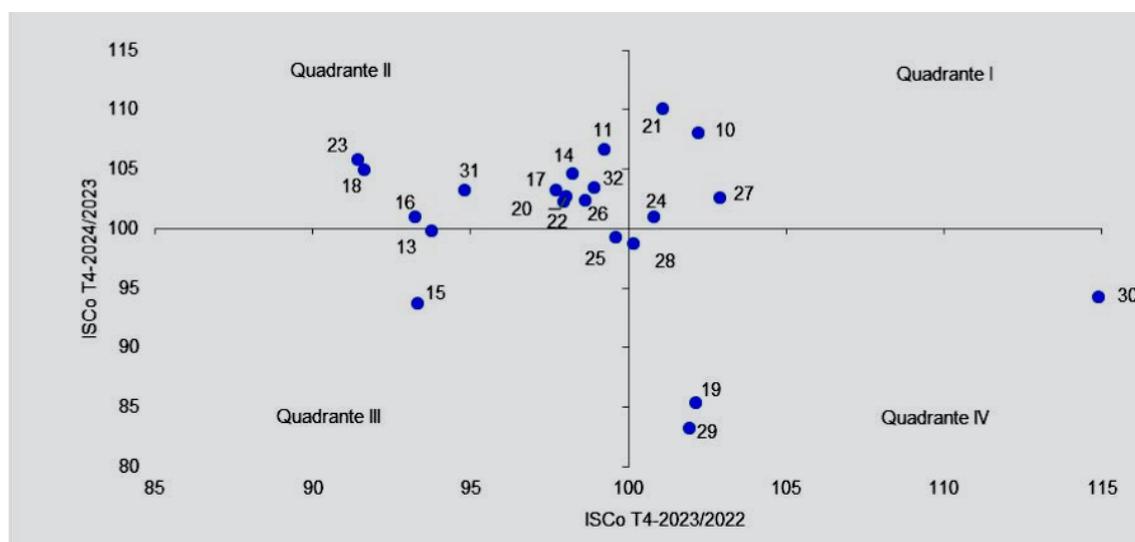
Nella sua versione congiunturale, l'ISCo prende in considerazione tre dimensioni (indicatori elementari) della competitività settoriale: la produzione industriale, il fatturato estero e

2. Dipendenza e vulnerabilità in una prospettiva settoriale

il grado di utilizzo degli impianti. Viene calcolato in termini di variazioni tendenziali trimestrali ed espresso in numero indice: valori superiori a 100 segnalano una *performance* superiore alla media manifatturiera³.

Con riferimento al 2024 (Figura 2.4), per 16 comparti manifatturieri su 23 si registra un miglioramento competitivo (relativo) rispetto al 2023 (quadranti I e II della Figura). I settori di Pelli, Coke e raffinazione, Macchinari, Autoveicoli, Altri mezzi di trasporto, Tessile e Prodotti in metallo sono quelli che hanno subito una perdita di competitività relativa (quadranti III e IV).

Figura 2.4 - Indicatore Sintetico di Competitività (ISCo) congiunturale per divisione di attività economica del settore manifatturiero. Quarto trimestre 2023/2022 e 2024/2023 (numeri indice, media Manifattura = 100) (a)



Fonte: Istat

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 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.

Tra i comparti in miglioramento relativo nel 2023-2024, quattro confermano la buona *performance* dell'anno precedente (quadrante I): si tratta di Alimentari, Farmaceutica, Metallurgia e Apparecchiature elettriche.

Un recupero di competitività relativa (quadrante II) ha invece interessato un gruppo molto ampio di settori (undici), in particolare Stampa e Prodotti da minerali non metalliferi. I settori del Tessile, dei Prodotti in metallo e (in misura più evidente) delle Pelli confermano invece nel 2024 il ritardo di competitività relativa evidenziato l'anno precedente (quadrante III).

Infine, quattro settori hanno segnato un peggioramento competitivo dopo il recupero del 2023 (quadrante IV): Macchinari e, in misura più marcata, Autoveicoli, Altri mezzi di trasporto e Coke e prodotti della raffinazione.

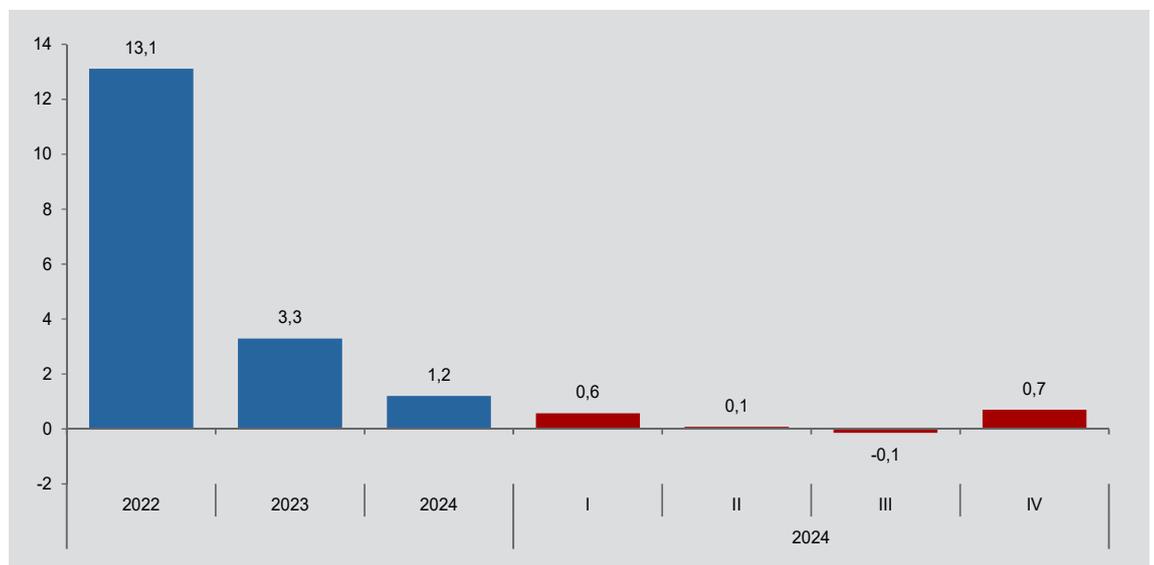
Per quasi tutti i settori che presentano risultati superiori alla media, il miglioramento di competitività relativa è stato originato principalmente dal buon andamento della domanda estera. Il quadro appare invece più eterogeneo in termini di capacità produttiva e di grado di utilizzo degli impianti.

³ A partire dall'edizione 2023, il fatturato estero utilizzato nel calcolo dell'ISCo, precedentemente espresso a prezzi correnti, viene espresso in volume, per tenere conto della forte dinamica inflattiva osservata nell'ultimo periodo.

In particolare, dieci settori hanno subito un calo di competitività nel 2024 a causa della dinamica della produzione: si tratta di Tessile, Pelli, Legno, Coke e prodotti della raffinazione, Chimica, Gomma e plastica, Metallurgia, Prodotti in metallo, Macchinari e Autoveicoli.

Nel corso del 2024 l'attenuazione del ritmo di espansione economica ha determinato un rallentamento anche di tutte le attività del terziario, proseguendo nella tendenza già evidenziata nel 2023 dopo i due anni di forte espansione seguiti alla caduta del 2020. L'indice generale del fatturato in valore delle imprese dei servizi è aumentato dell'1,2 per cento. Il dato complessivo sintetizza una dinamica infrannuale di progressivo indebolimento, con una variazione su base congiunturale che nel terzo trimestre è divenuta negativa, seguita tuttavia da una ripresa nell'ultima parte dell'anno (Figura 2.5).

Figura 2.5 - Indice del fatturato in valore dei servizi. Anni 2022-2024 (variazioni annue: dati grezzi; variazioni congiunturali: dati destagionalizzati; valori percentuali) (a)

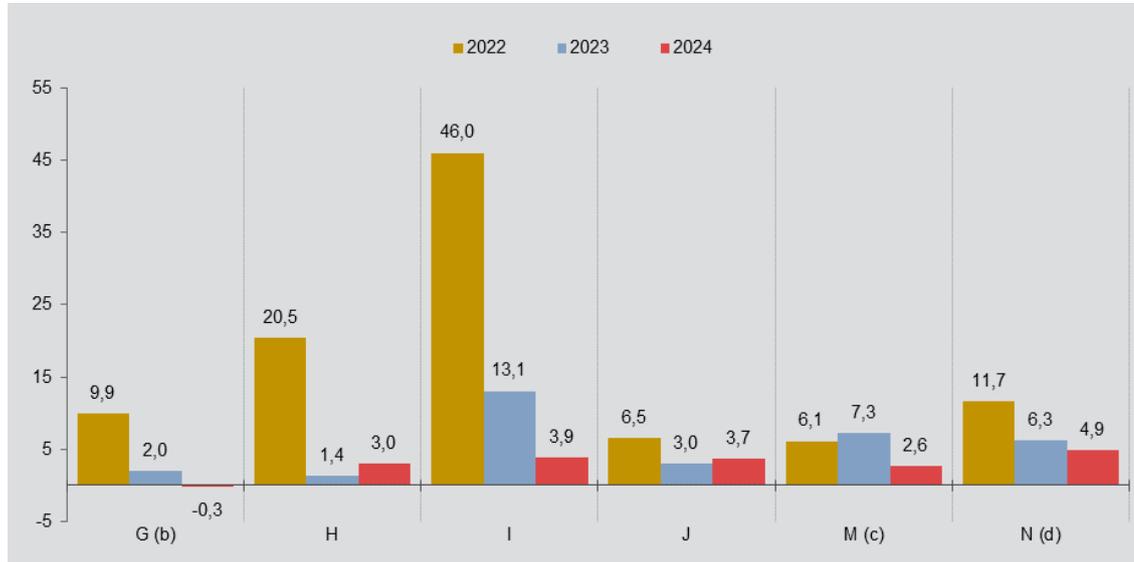


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine mensile sul fatturato dei servizi
(a) In azzurro i dati annuali; in rosso i dati trimestrali.

Nel corso del 2024, l'espansione dei ricavi ha riguardato, seppure con tassi molto contenuti, la totalità dei settori (Figura 2.6); tuttavia, si registra un generale rallentamento in particolare per le attività legate al turismo, dopo i forti incrementi registrati nel 2023 (+3,9 per Alloggio e ristorazione, +4,9 per cento per le Agenzie di viaggio, dopo i +13,1 e +6,3 per cento dell'anno precedente). All'opposto, per Trasporto e magazzinaggio e Servizi di informazione e comunicazione l'attività nel 2024 è stata più vivace rispetto al 2023 (rispettivamente +3,0 e +3,7 per cento, dopo il +1,4 e +3,0 dell'anno precedente).

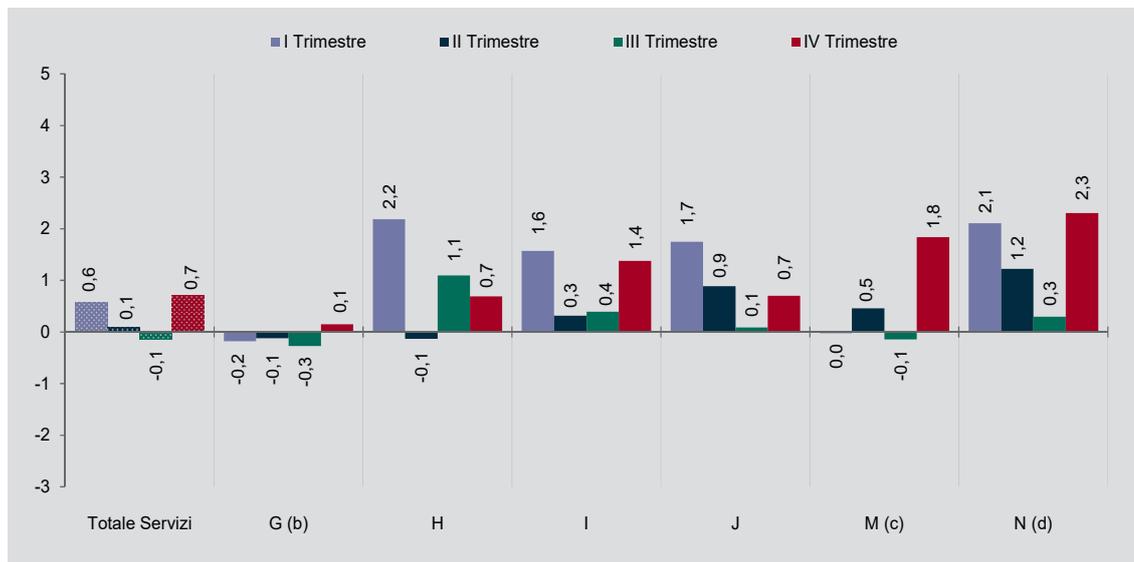
Per il Commercio all'ingrosso, che ha risentito della debolezza della congiuntura economica, si è invece registrata una lieve caduta di fatturato (-0,3 per cento). Questa *performance* sottende tuttavia risultati molto eterogenei: la dinamica complessiva è stata determinata dalla contrapposizione tra una forte espansione del fatturato per la manutenzione e riparazione di autoveicoli (+7,7 per cento), e una contrazione di quello relativo alle materie prime agricole (-6,6 per cento), alle apparecchiature Ict (-2,0 per cento) e di altri macchinari, attrezzature e forniture (-8,8 per cento).

Figura 2.6 - Indice del fatturato dei servizi per sezione di attività economica. Anni 2022-2024 (variazioni annue, dati grezzi; valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine trimestrale sul fatturato dei servizi
 (a) G=Commercio all'ingrosso, commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli; H=Trasporto e magazzinaggio; I=Attività dei servizi di alloggio e ristorazione; J=Servizi di informazione e comunicazione; M=Attività professionali, scientifiche e tecniche; N=Agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese.
 (b) Escluso G47=Commercio al dettaglio.
 (c) Escluso M70.1=Attività di direzione aziendale, M72=Ricerca e sviluppo e M75=Servizi veterinari.
 (d) Escluso N77=Attività di noleggio e leasing operativo, N81.1=Servizi integrati di gestione agli edifici e N81.3=Cura e manutenzione del paesaggio.

Figura 2.7 - Indice del fatturato dei servizi per sezione di attività economica. I-IV Trimestre 2024 (variazioni congiunturali, dati destagionalizzati; valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine trimestrale sul fatturato dei servizi
 (a) G=Commercio all'ingrosso, commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli; H=Trasporto e magazzinaggio; I=Attività dei servizi di alloggio e ristorazione; J=Servizi di informazione e comunicazione; M=Attività professionali, scientifiche e tecniche; N=Agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese.
 (b) Escluso G47=Commercio al dettaglio.
 (c) Escluso M70.1=Attività di direzione aziendale, M72=Ricerca e sviluppo e M75=Servizi veterinari.
 (d) Escluso N77=Attività di noleggio e leasing operativo, N81.1=Servizi integrati di gestione agli edifici e N81.3=Cura e manutenzione del paesaggio.

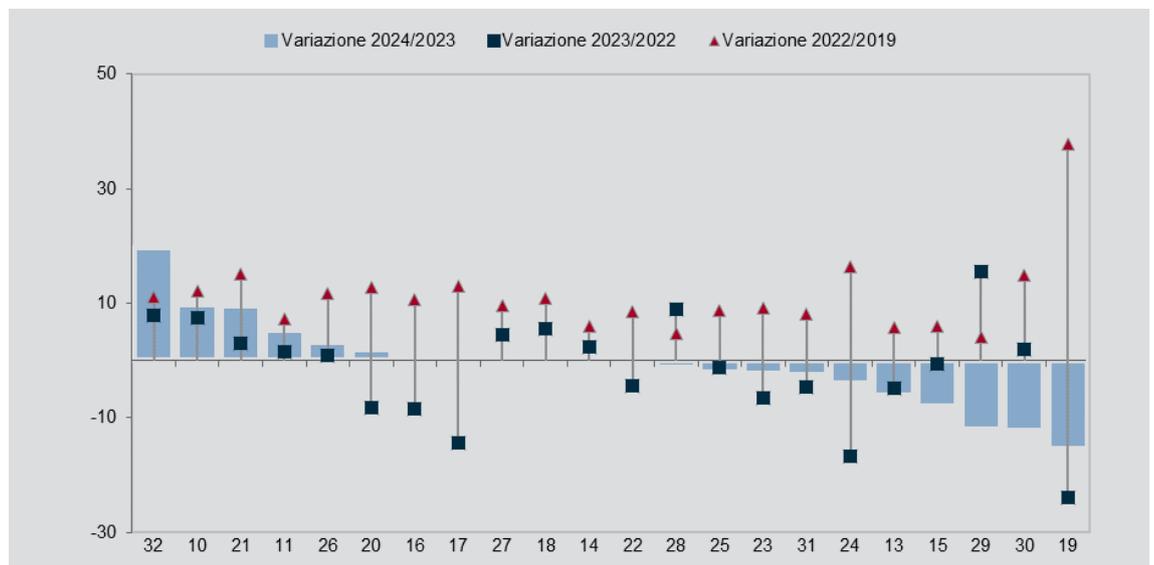
La dinamica infrannuale (Figura 2.7) evidenzia una forte ripresa nel quarto trimestre, su base congiunturale, per tutti i principali comparti, con l'eccezione del Commercio all'ingrosso, che ha segnato una sostanziale stagnazione.

2.2. Il commercio estero dei settori

Nel 2024 il valore delle esportazioni del comparto manifatturiero è risultato in lieve contrazione (-0,5 per cento), dopo la stazionarietà registrata l'anno precedente (+0,1 per cento). A livello settoriale, l'espansione è risultata molto meno estesa: solo 6 comparti su 22 hanno aumentato le esportazioni, contro i 12 nel 2023 (Figura 2.8). Il marcato incremento dell'export delle Altre industrie manifatturiere (+19,6 per cento) è stato influenzato dalla crescita delle vendite di minuterie e oggetti di gioielleria e di metalli preziosi. La dinamica molto positiva dei settori Alimentare (+9,8 per cento), Farmaceutico (+9,5 per cento) e delle Bevande (+5,4 per cento) ha ulteriormente migliorato i risultati del 2023 (rispettivamente +7,4, +3,0 e +1,6 per cento). Più modeste le *performance* di Elettronica (+3,2 per cento) e Chimica (+2,0 per cento, in netto recupero, tuttavia, rispetto alla riduzione del 2023). Pressoché stazionario – ma in miglioramento rispetto al 2023 – l'export di Legno, Carta, Gomma e plastica, così come quello di Apparecchiature elettriche, Stampa e Abbigliamento (che invece risultano in rallentamento).

In forte caduta, inoltre, l'export del comparto automobilistico (-12,2 per cento, dopo il brillante +15,4 per cento del 2023) e degli Altri mezzi di trasporto (-12,3 per cento). Anche per i Macchinari la dinamica delle vendite all'estero ha evidenziato una contrazione (-1,3 per cento), ma il settore rimane comunque quello con il peso più elevato sul totale delle esportazioni manifatturiere. L'andamento negativo dei prodotti della Raffinazione (-15,4 per cento), della Metallurgia (-4,0 per cento) e dei Minerali non metalliferi (-2,3 per cento) risulta infine più contenuto rispetto alla flessione registrata nel 2023.

Figura 2.8 - Esportazioni in valore per divisione di attività economica del settore manifatturiero. Anni 2019-2024 (variazioni percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 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.

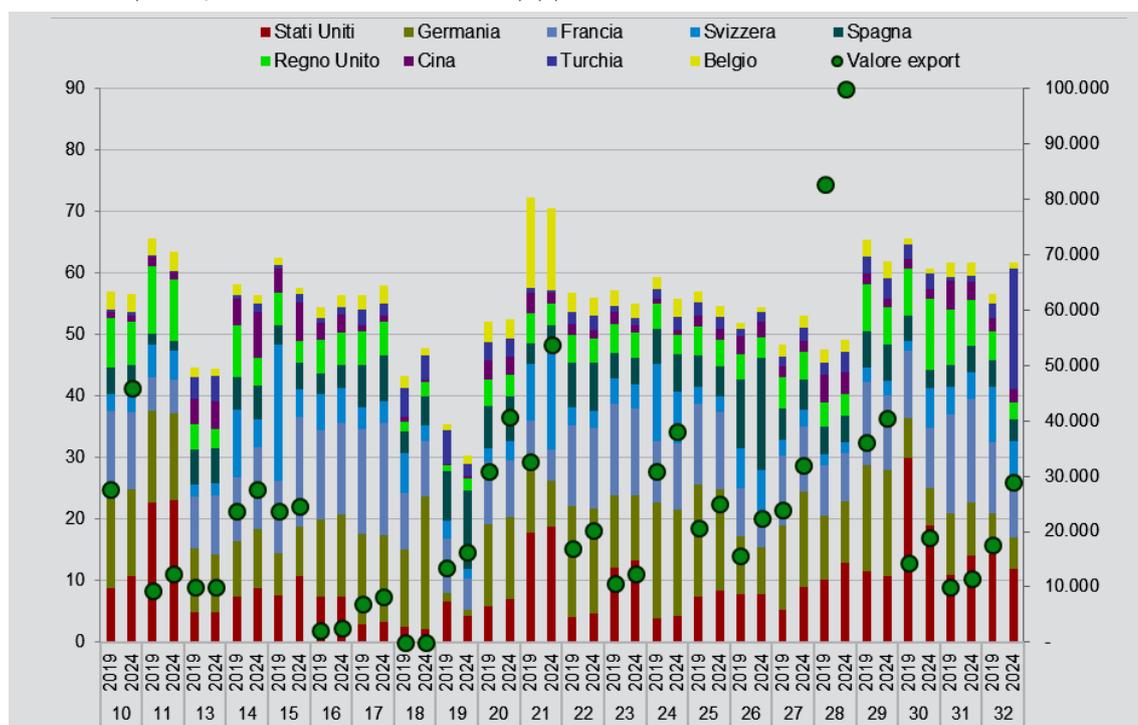
Nel 2024, Germania, Stati Uniti e Francia si sono confermati come i principali mercati di destinazione dei prodotti della manifattura, assorbendo complessivamente oltre un terzo dell'export dell'intero comparto (Figura 2.9). La dinamica delle esportazioni verso i principali partner commerciali mostra andamenti eterogenei: rispetto all'anno precedente,

crescono notevolmente le vendite verso la Turchia (+24,9 per cento), nonché verso Regno Unito (+5,3 per cento) e Spagna (+4,6 per cento), mentre diminuiscono quelle verso Cina (-20,8 per cento), Germania (-4,9 per cento), Stati Uniti (-3,6 per cento), Francia (-1,7 per cento) e Svizzera (-1,2 per cento).

Rispetto al 2019, quattro mercati – Turchia, Stati Uniti, Spagna e Belgio – hanno incrementato il proprio peso sul totale dell’export manifatturiero italiano; per tutti gli altri si riscontra un calo, più ampio per Regno Unito, Germania e Svizzera. Più in dettaglio, la quota del mercato statunitense cresce in 14 settori su 22, in particolare in quelli di Apparecchiature elettriche, Macchinari (dove arriva a sostituire la Germania come principale mercato di destinazione), Mobili e Pelli, mentre diminuisce nel settore degli Altri mezzi di trasporto, per il quale resta comunque il principale mercato di sbocco, con una quota del 19,0 per cento (Figura 2.9). Gli Stati Uniti consolidano, inoltre, il proprio ruolo di primo paese di destinazione per l’export di Farmaceutica e Bevande.

La Germania rappresenta ancora il mercato più importante per le esportazioni di Autoveicoli, con una quota sostanzialmente stabile rispetto al 2019 (17,1 per cento), seguita da Francia (12,3 per cento) e Stati Uniti (10,8 per cento). La stessa composizione si rileva per la vendita dei prodotti Alimentari: i primi mercati di destinazione sono Germania (14,2 per cento sul totale dell’export del settore), Francia (12,6 per cento) e Stati Uniti (10,7 per cento). Il mercato tedesco rimane il più importante anche per le Apparecchiature elettriche (15,4 per cento) e per la Stampa (21,7 per cento) e si conferma rilevante, sebbene in flessione, per l’esportazione di prodotti della Metallurgia (17,4 per cento), della Gomma e plastica (17,1 per cento) e dei Prodotti in metallo (16,4 per cento).

Figura 2.9 - Esportazioni sul totale dell’export settoriale (scala sinistra) e valore dell’export (scala destra) per divisione di attività economica del settore manifatturiero e paese di destinazione. Anni 2019 e 2024 (valori percentuali e in milioni di euro) (a)



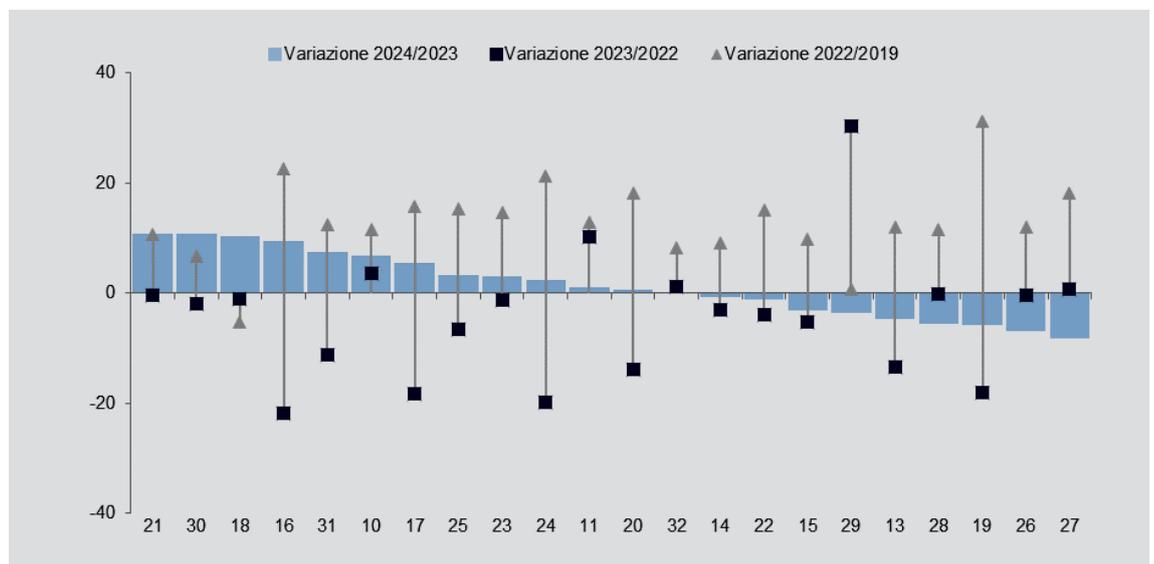
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 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.

La Francia è il principale mercato per le vendite all'estero dei comparti di Tessile (9,6 per cento), Abbigliamento (13,5 per cento) e Pelli (17,7 per cento), con quote in aumento rispetto all'anno precedente la pandemia. L'incremento del peso della Turchia è spiegato in gran parte dall'aumento delle esportazioni del settore Altra manifattura, in particolare gioielleria e metalli preziosi (19,6 per cento, +17,2 punti percentuali rispetto al 2019). La Spagna rimane il primo mercato di sbocco delle vendite dei prodotti dell'Elettronica (18,1 per cento) e diviene il primo per l'export del Coke e prodotti della raffinazione (12,7 per cento). La Svizzera perde significativamente importanza come mercato di destinazione per l'Abbigliamento (4,3 per cento, -6,6 punti sul 2019) e per le Pelli (4,6 per cento, -17,6 punti sul 2019), mentre acquista rilevanza nel settore della Farmaceutica (16,9 per cento, +7,9 punti sul 2019). Infine, per Regno Unito e Cina si osserva un generalizzato decremento delle quote (diminuiscono rispettivamente in 18 e in 12 settori su 22).

Dal lato dei flussi in entrata (Figura 2.10), nel 2024 il valore delle importazioni del comparto manifatturiero risulta stazionario, dopo la caduta registrata nel 2023 (-3,3 per cento) che seguiva la forte crescita dei tre anni precedenti (+12,5 per cento). A livello settoriale l'andamento è stato eterogeneo (Figura 2.10). In forte rialzo, dopo la contrazione del 2023, gli acquisti dall'estero dei settori di Farmaceutica e Altri mezzi di trasporto (+10,7 per cento per entrambi), Stampa (+10,3 per cento), Legno (+9,5 per cento) e Mobili (+7,4 per cento). Risultano invece in flessione, dopo il marcato aumento dell'anno precedente, le importazioni di Autoveicoli (-3,5 per cento a fronte del +30,2 per cento del 2023), Apparecchiature elettriche (-8,2 per cento), Elettronica (-6,9 per cento), Macchinari (-5,7 per cento) e Coke e raffinazione (-5,8 per cento).

Figura 2.10 - Importazioni in valore per divisione di attività economica del settore manifatturiero. Anni 2019-2024
(valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

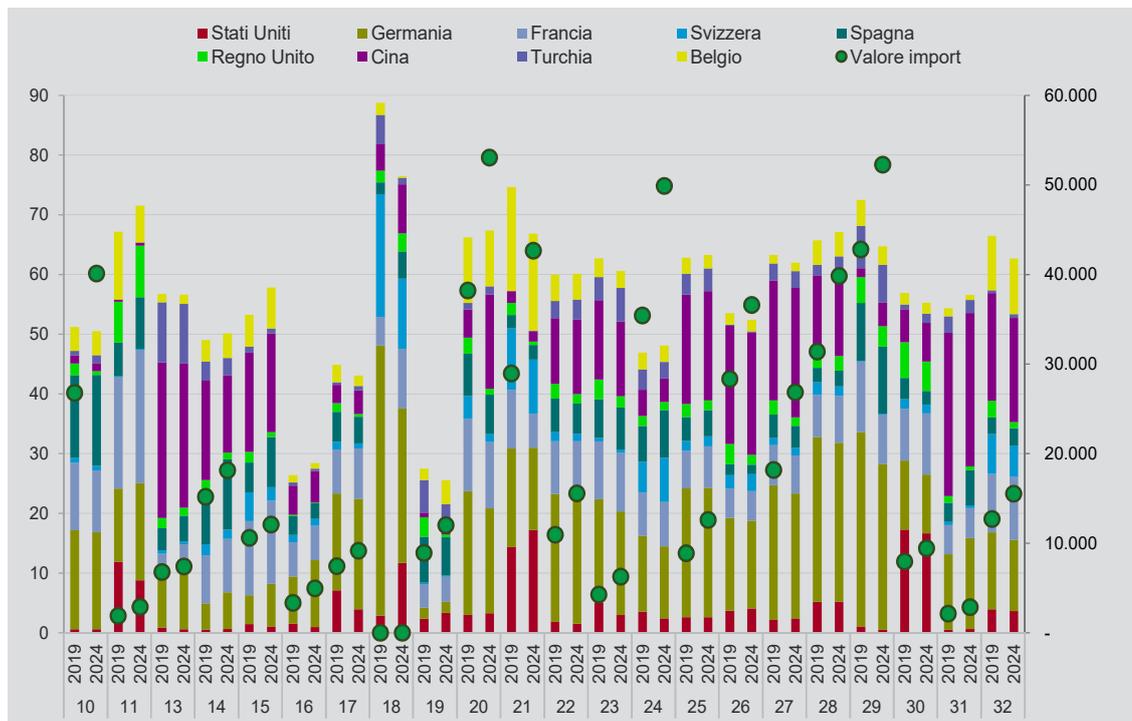
(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari;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

I paesi precedentemente citati rappresentano anche i più rilevanti mercati di provenienza delle importazioni manifatturiere (Figura 2.11). A eccezione del Legno e del Coke e Raffinazione, per tutti gli altri settori nel 2024 tali paesi ricoprono oltre il 40 per cento del totale dell'import, con un picco del 76,5 per cento per la Stampa.

Quasi il 50 per cento delle importazioni complessive di prodotti farmaceutici proviene da tre paesi: Stati Uniti (17,2 per cento, +3,2 punti percentuali rispetto al 2019), Belgio (16,3 per cento, -1,1 p.p. rispetto al 2019) e Germania (13,8 per cento; -2,7 p.p.). Per i comparti degli Autoveicoli e della Stampa, rispetto al periodo pre-pandemico si evidenzia una forte caduta delle quote della Germania (rispettivamente -4,8 e -19,3 punti percentuali) che rimane tuttavia il principale paese fornitore per questi settori, mentre aumenta l'incidenza della Cina (4,0 per cento; +2,5 punti rispetto al 2019). Quest'ultimo paese vede crescere notevolmente la propria rilevanza nell'import della Chimica (la quota triplica, attestandosi al 15,8 per cento). Nell'Elettronica, nelle Apparecchiature elettriche e nei Macchinari l'incremento è invece meno marcato (rispettivamente +0,7, +1,6 e +2,6 punti percentuali) a fronte di un ridimensionamento della quota tedesca (rispettivamente -0,8, -1,7 e -1,0 punti percentuali); entrambi i paesi rimangono comunque i due più rilevanti mercati di provenienza delle merci importate da tali comparti.

Tra il 2019 e il 2024 si conferma il primato della quota della Cina per le importazioni di alcuni beni della manifattura tradizionale: Tessile (24,2 per cento), Abbigliamento (13,0 per cento), Pelli (16,6 per cento) e Mobili (17,4 per cento); la Germania rimane il primo fornitore per Autoveicoli (27,8 per cento dell'import totale) e per Gomma e plastica (21,9 per cento), Prodotti da minerali non metalliferi (17,4 per cento), Metallurgia (12,1 per cento) e Prodotti in metallo (21,7 per cento). Gli Stati Uniti mantengono la prima posizione, oltre che per le importazioni della Farmaceutica (17,2 per cento), anche per quelle del settore degli Altri mezzi di trasporto (16,6 per cento).

Figura 2.11 - Importazioni sul totale dell'import settoriale (scala sinistra) e valore dell'import (scala destra) per divisione di attività economica del settore manifatturiero e paese di destinazione. Anni 2019 e 2024 (valori percentuali e in milioni di euro) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

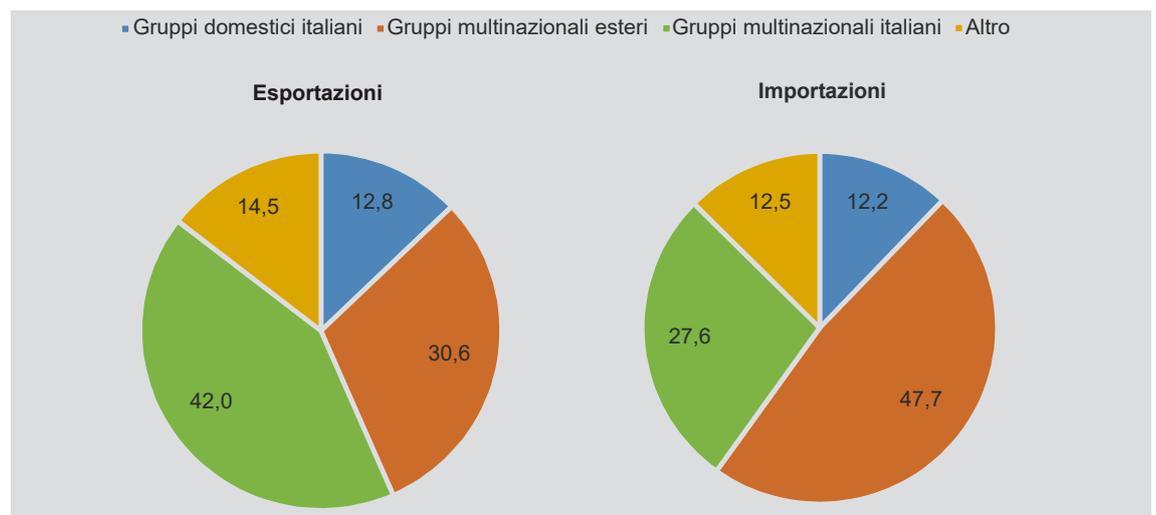
(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari;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

2.3. Il ruolo delle multinazionali nel commercio estero settoriale

Come si è descritto dettagliatamente in precedenti occasioni (Istat 2024a), le imprese appartenenti a gruppi multinazionali rivestono un ruolo molto rilevante nel sistema produttivo italiano, contribuendo in misura determinante alle esportazioni dei prodotti manifatturieri e influenzandone i valori, le dinamiche e le destinazioni.

L'operare delle multinazionali all'interno di catene di approvvigionamento globali comporta rilevanti e complesse attività di scambi commerciali internazionali; la stima provvisoria⁴ del loro peso sull'interscambio commerciale italiano del 2024 mostra come esse spieghino circa tre quarti delle esportazioni e delle importazioni di prodotti (una quota in diminuzione rispetto all'anno precedente, Istat 2024a). In particolare, le imprese appartenenti a gruppi a controllo italiano detengono il peso più rilevante dell'export del nostro paese (42,0 per cento), mentre quelle a controllo estero ne generano circa un terzo (30,6 per cento). Al contrario, dal lato delle importazioni la quota più elevata si deve alle imprese controllate dall'estero (47,7 per cento, contro il 27,6 per cento delle multinazionali a controllo italiano, Figura 2.12).

Figura 2.12 - Esportazioni e importazioni del settore manifatturiero per tipologia di gruppi di impresa. Anno 2024
(composizioni percentuali)



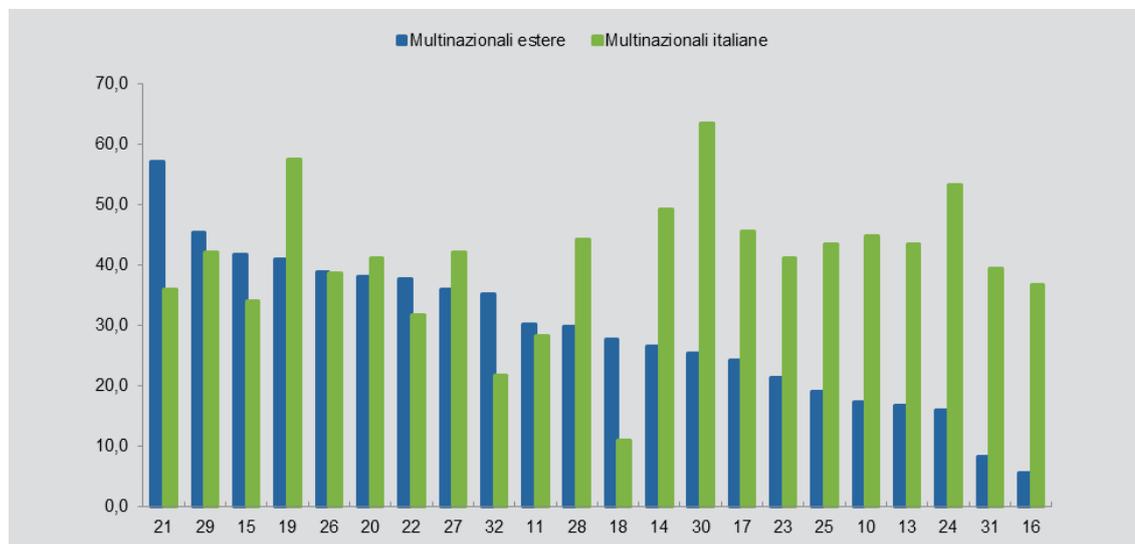
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

A livello settoriale si osservano forti diversità. L'importanza delle multinazionali a controllo estero risalta soprattutto nella Farmaceutica, dove spiegano il 57,2 per cento dell'export totale del settore e il 78,8 per cento dell'import (Figura 2.13). Anche per il comparto automobilistico si rileva una forte presenza di controllate estere, in questo caso più rilevante per le importazioni (78,4 per cento) che per le esportazioni (45,3 per cento), per le quali la quota è simile a quella generata dalle imprese multinazionali italiane (42,2 per cento).

L'export attribuibile a imprese controllate dall'estero supera il 40 per cento anche nel settore della Pelle (41,8 per cento), mentre le multinazionali italiane prevalgono nei flussi degli Altri mezzi di trasporto (63,5 per cento), con quote superiori al 50 per cento in quelli di Coke e prodotti della raffinazione e Metallurgia. Queste ultime detengono un peso superiore al 40 per cento anche nell'export dei settori tipici del *Made in Italy*, Abbigliamento, Tessile, Alimentari, Macchinari e Mobili.

⁴ I dati qui riportati sono il risultato di analisi preliminari che utilizzano dati provvisori di export e di import 2024, nonché stime anticipate dei registri statistici sulle imprese che nel 2023 appartenevano a gruppi multinazionali.

Figura 2.13 - Esportazioni delle imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri e italiani sul totale delle esportazioni settoriali per divisione di attività economica del settore manifatturiero. Anno 2024 (valori percentuali) (a)

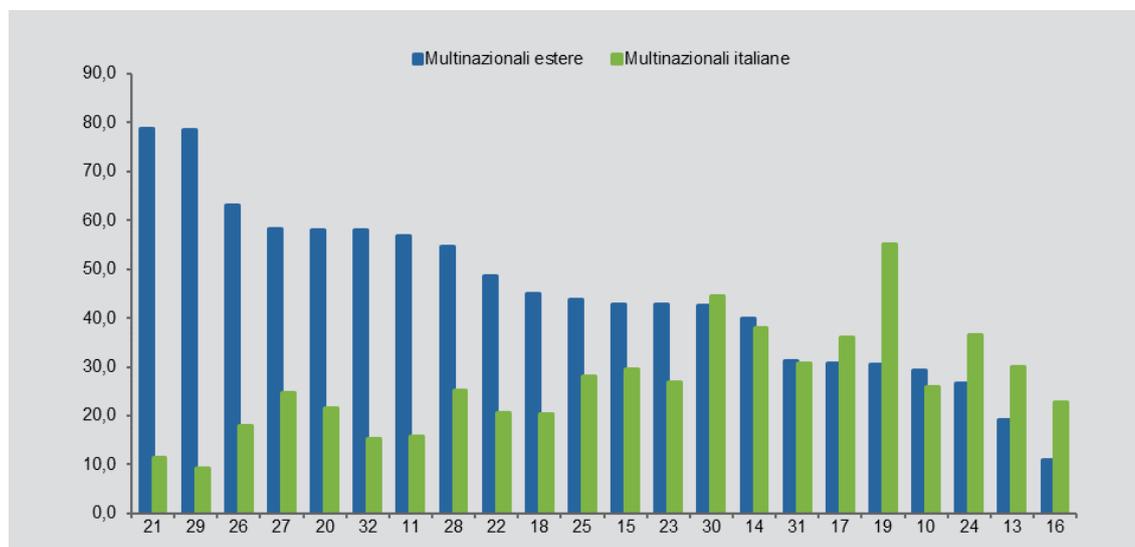


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 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.

Per quanto riguarda le importazioni, il ruolo delle multinazionali estere è preponderante in 16 settori su 22 (Figura 2.14). Oltre ai due comparti citati, si segnalano l'Elettronica (63,1 per cento), le Apparecchiature elettriche (58,1 per cento) e i Macchinari (54,6 per cento). Le multinazionali italiane generano invece una quota di import superiore a quella delle estere nei settori della Raffinazione (55,0 per cento), degli Altri mezzi di trasporto (44,4 per cento), della Metallurgia (36,6 per cento), della Carta (36,0 per cento), del Tessile (30,1 per cento) e del Legno (22,9 per cento).

Figura 2.14 - Importazioni delle imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri e italiani sul totale delle importazioni settoriali per divisione di attività economica del settore manifatturiero. Anno 2024 (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

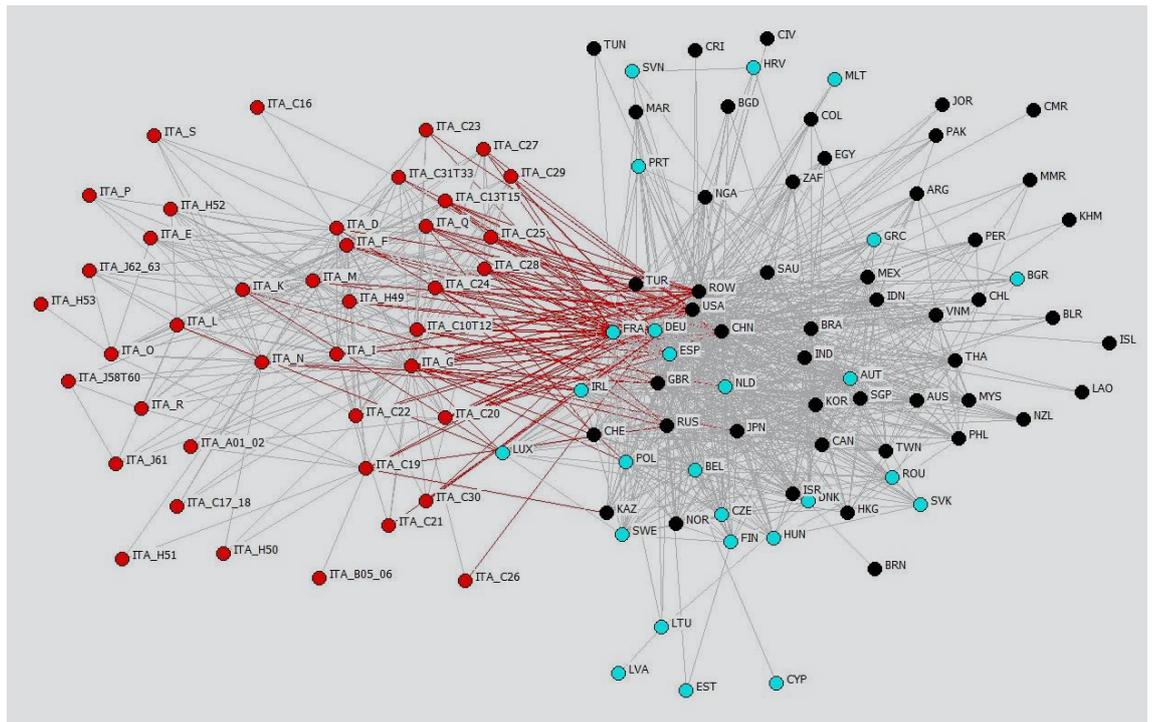
(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari;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

2.4. Posizionamento, dipendenza e vulnerabilità dei settori produttivi

2.4.1. Il posizionamento dei settori nella rete di scambi internazionali

Nel Capitolo 1 si è visto come negli ultimi venti anni la rete delle relazioni commerciali internazionali abbia subito cambiamenti strutturali significativi, con una tendenza, in particolare nella parte finale dello scorso decennio, alla frammentazione e alla polarizzazione degli scambi. Questa dinamica ha interessato anche l'Italia che, come gli altri paesi europei, ha perso centralità nella rete, con una progressiva concentrazione sugli scambi interni al mercato europeo. Il riposizionamento del sistema produttivo italiano è il risultato dei mutamenti del ruolo dei settori produttivi all'interno delle catene globali di fornitura, che vengono quindi analizzati in dettaglio in questo paragrafo. In particolare, applicando gli strumenti della *Social Network Analysis* alle tavole intersettoriali internazionali prodotte dall'OECD⁵, si prende in esame la struttura delle relazioni commerciali dei comparti produttivi italiani da e verso l'estero nel 2019 (Figura 2.15).

Figura 2.15 - Rete delle relazioni commerciali internazionali dei settori italiani. Anno 2019 (a) (b)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

(a) I nodi di colore rosso rappresentano i settori produttivi italiani, i nodi di colore celeste indicano i paesi UE27, mentre i nodi di colore nero rappresentano il resto del mondo. Le linee grigie rappresentano le transazioni all'interno delle sottoreti delle transazioni interne al mercato italiano e delle transazioni tra gli altri paesi esteri, mentre le linee rosse rappresentano le transazioni tra i settori italiani e i paesi esteri. Il posizionamento dei nodi è determinato applicando un modello gravitazionale, che alloca i vari paesi e i settori italiani, secondo il numero e la rilevanza economica delle relazioni commerciali e della reciproca prossimità (determinata sulla base del valore economico delle transazioni bilaterali).

(b) A01_02=Agricoltura e silvicoltura; B05_06=Estrattive; C10=Alimentari; C11=Bevande; C13=Tessile; C14=Abbigliamento; C15=Pelle; C16=Legno; C17=Carta; C18=Stampa; C19=Coke e raffinati; C20=Chimica; C21=Farmaceutica; C22=Gomma e plastica; C23=Prodotti da minerali non metalliferi; C24=Metallurgia; C25=Prodotti in metallo; C26=Computer e elettronica; C27=Apparecchiature elettriche; C28=Macchinari; C29=Autoveicoli; C30=Altri mezzi di trasporto; C31=Mobili; C32=Altre industrie manifatturiere; C33=Riparazione e manutenzione macchine; D=Energia; E=Acqua e rifiuti; F=Costruzioni; G=Commercio; H49=Trasporto terrestre e mediante condotte; H50=Trasporto per vie d'acqua; H51=Trasporto aereo; H52=Magazzinaggio; H53=Servizi postali e attività di corriere; I=Alloggio e ristorazione; J58T60=Editoria, Video, Cinema, programmazione; J61=Telecomunicazioni; J62_63=Software, consulenza informatica; K=Finanza; L= Immobiliari; M=Attività professionali, scientifiche e tecniche; N=Agenzie di viaggio e servizi di supporto alle imprese; O=Pubblica amministrazione; P=Istruzione; Q=Sanità e assistenza sociale; R=Sport, intrattenimento; S=Altri servizi.

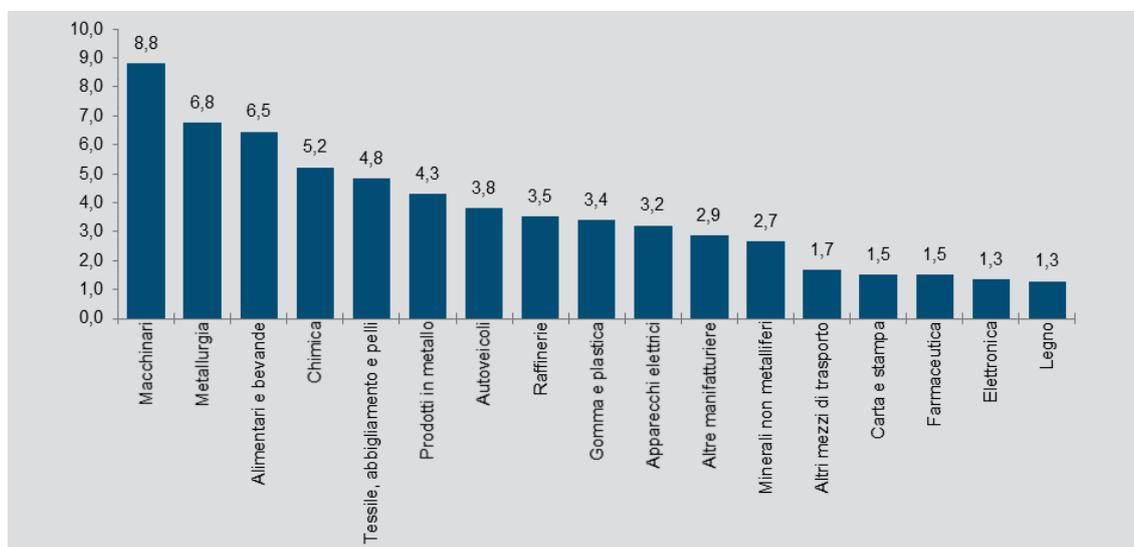
5 La base dati ICIO (*Inter-Country Input-Output tables*) dell'OECD riporta, per gli anni dal 1995 al 2020, le relazioni commerciali per 45 settori di attività economica e 76 paesi (più il resto del mondo) in forma di matrici input-output. Per i dettagli si veda <https://www.oecd.org/en/data/datasets/inter-country-input-output-tables.html>. L'ultimo anno disponibile per le tavole ICIO è il 2020, ma nell'analisi qui proposta si prende a riferimento il 2019.

Ne emerge come la maggior parte degli scambi tra il sistema produttivo italiano e i mercati esteri sia generata da un numero piuttosto ristretto di settori manifatturieri oltre al Commercio all'ingrosso (identificabili, nella Figura 2.15, nella cerchia più prossima alla nuvola di nodi composta dai paesi esteri). Al contrario, i comparti del terziario risultano, nella quasi totalità (a eccezione dei Trasporti via terra, dell'Alloggio e ristorazione, dei Servizi bancari e professionali e della Sanità), relegati sulla sinistra della rete e, dunque, sostanzialmente esclusi da rilevanti rapporti diretti con l'estero.

Più in particolare, a partire da indicatori di centralità nei flussi commerciali in entrata e in uscita analoghi a quelli utilizzati nel Capitolo 1, è possibile approssimare - tramite la somma dei due indicatori - il grado di integrazione dei singoli settori produttivi nei mercati internazionali (Figura 2.16)⁶.

La manifattura spiega circa due terzi (63,2 per cento) del grado di interconnessione del sistema produttivo italiano con l'estero, a fronte del 16,2 per cento spiegato dai Servizi di mercato non commerciali (principalmente bancari e professionali) e del 12,0 per cento del Commercio. I sette comparti manifatturieri più integrati con l'estero (Alimentari e bevande, Tessile, abbigliamento e pelli, Chimica, Metallurgia, Prodotti in metallo, Macchinari e Autoveicoli) rappresentano da soli il 40,2 per cento del grado di integrazione complessivo.

Figura 2.16 - Grado di integrazione con i mercati internazionali per settore di attività economica. Anno 2019
(valori percentuali) (a)



Fonte: Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
(a) Il grado di integrazione è approssimato dalla somma degli indicatori di centralità in entrata e in uscita di ciascun settore.

Tra il 2007 e il 2019, a seguito del riposizionamento del sistema produttivo italiano visto in precedenza, il grado di integrazione complessivo negli scambi internazionali si è ridotto di circa l'8 per cento. Mentre il terziario ha mostrato una dinamica sostanzialmente stabile e il comparto del Commercio ha segnato un lieve incremento, la manifattura, sebbene con una rilevante eterogeneità settoriale, ha visto ridursi in misura significativa la propria integrazione nel commercio con l'estero.

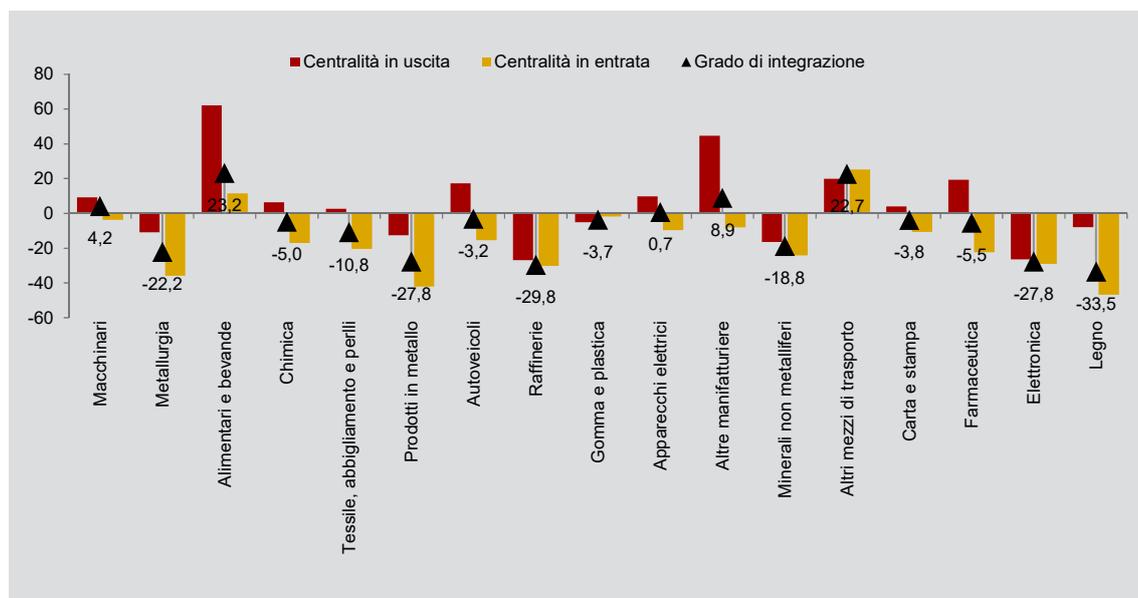
⁶ Gli indicatori di centralità in entrata e in uscita sono calcolati sulla base del numero e del valore economico delle transazioni dei settori rispettivamente da e verso l'estero, come desumibili dalla base di dati ICIO dell'OECD.

In particolare, tra i sette comparti maggiormente integrati, solo Macchinari e Alimentari e bevande hanno aumentato il proprio grado di integrazione, rispettivamente del 4,2 e del 23,2 per cento (Figura 2.17).

Per tutti gli altri settori si è riscontrata una riduzione, più ampia per Metallurgia (-22,2 per cento) e Prodotti in metallo (-27,8 per cento). Per quanto riguarda invece i settori meno esposti, una crescita si riscontra solo per Apparecchi elettrici (+0,7 per cento), Altre manifatturiere (+8,9 per cento) e Altri mezzi di trasporto (+22,7 per cento).

Tenendo conto della direzionalità degli scambi, la centralità in entrata (flussi dall'estero) è diminuita in tutti i comparti tranne per gli Alimentari e bevande e gli Altri mezzi di trasporto, mentre la centralità in uscita (flussi verso l'estero) è aumentata o rimasta invariata per tutti i settori manifatturieri più integrati a esclusione della Metallurgia e dei Prodotti in metallo.

Figura 2.17 - Centralità in uscita, in entrata e grado di integrazione per settore di attività economica. Anno 2019
(variazioni rispetto al 2007 in valori e punti percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

2.4.2. La dipendenza dall'estero dei settori produttivi italiani

Tra il 2007 e il 2009, come si è visto nel Capitolo 1, il sistema produttivo italiano ha aumentato la propria dipendenza dagli input importati, qui definita come la misura in cui i processi produttivi di un determinato paese necessitano della produzione degli input di un altro paese⁷. Tale incremento si è osservato sia per le attività più a monte delle catene produttive (quali le agricole e le estrattive) sia, in misura più contenuta, per la manifattura e i servizi di mercato.

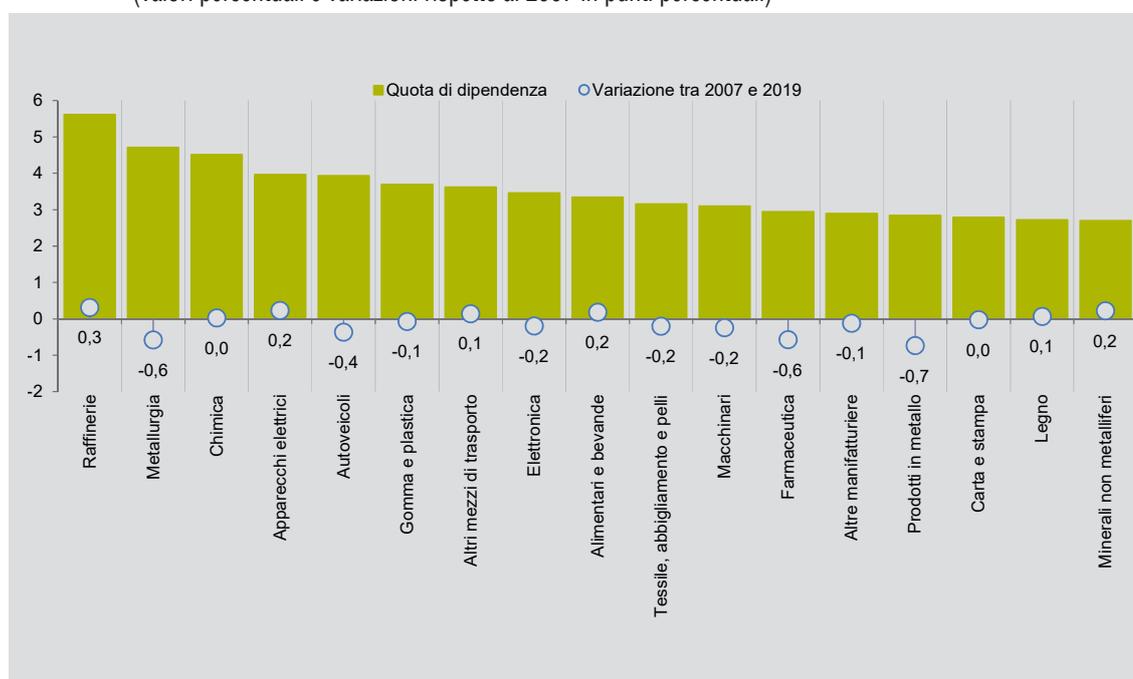
Considerando il solo comparto manifatturiero, che spiega circa il 60 per cento dell'esposizione del sistema produttivo italiano verso l'estero, la dinamica complessiva

⁷ Come nel Capitolo 1, la dipendenza viene misurata da un indicatore elaborato a partire dalle tavole intersettoriali internazionali ICIO dell'OECD. Tale impostazione riprende un approccio applicato all'analisi dell'esposizione dell'economia statunitense alle produzioni estere (Baldwin *et al.* 2023). Per i dettagli si rimanda a Istat 2024a.

è stata la risultante di andamenti settoriali eterogenei che hanno modificato, seppure non in profondità, il contributo di ciascun comparto alla dipendenza totale.

Tra i sette settori che nel paragrafo precedente erano stati individuati come più centrali nella rete degli scambi internazionali, Metallurgia, Chimica e Autoveicoli spiegano complessivamente oltre il 13 per cento della dipendenza del sistema produttivo (Figura 2.18). Gli altri comparti a più elevata connessione (Alimentari e bevande, Tessile, abbigliamento e pelli, Macchinari e Prodotti in metallo) rappresentano al 2019 poco più del 12 per cento della dipendenza totale del sistema produttivo.

Figura 2.18 - Quota e variazione della dipendenza della manifattura italiana per settore di attività economica. Anno 2019
(valori percentuali e variazioni rispetto al 2007 in punti percentuali)



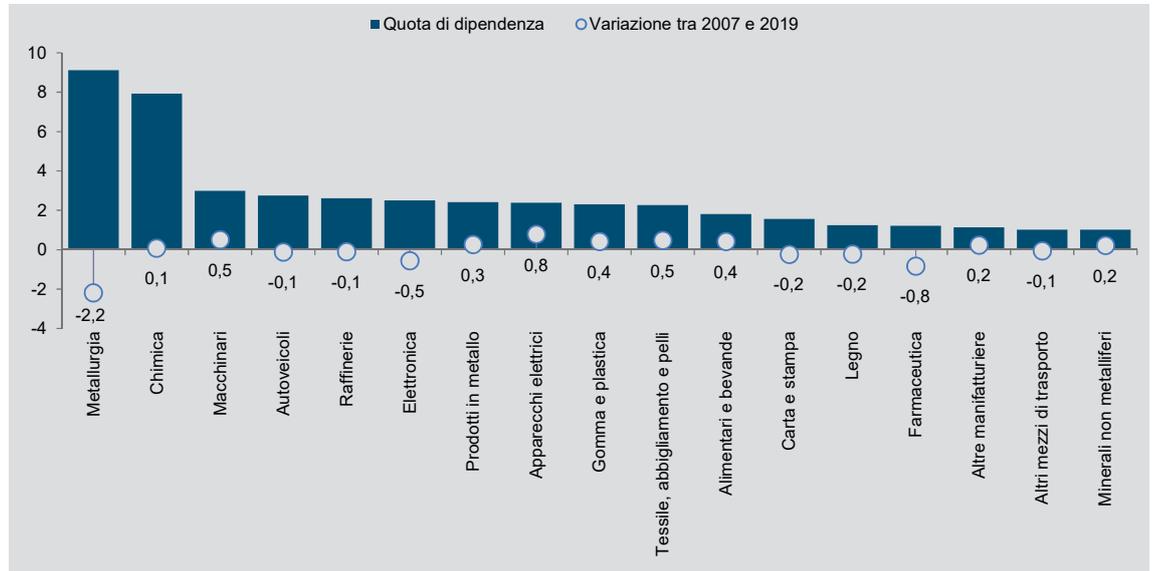
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

In un'ottica di catene globali del valore e alla luce del ruolo centrale ricoperto dai settori manifatturieri italiani nella rete di scambi tra l'Italia e i paesi esteri (Figura 2.15), si valuta ora da quali comparti esteri dipende l'approvvigionamento della manifattura italiana.

Dai settori manifatturieri esteri dipende il 46,3 per cento del totale della dipendenza manifatturiera italiana nel 2019 (in diminuzione dal 47,1 per cento del 2007); a seguire, i Servizi di mercato esteri ne spiegano il 34,0 per cento (in aumento dal 31,8 del 2007). In particolare (Figura 2.19), si rileva una dipendenza più marcata dai comparti esteri della Metallurgia e della Chimica che, nel complesso, spiegano il 17,0 per cento della dipendenza dell'intera manifattura italiana (sebbene la quota del primo settore sia diminuita di 2,2 punti percentuali rispetto al 2007).

Tra gli altri comparti esteri si segnalano inoltre i Macchinari (che spiegano il 3,0 per cento della dipendenza della manifattura italiana dall'estero), gli Autoveicoli (2,8 per cento), il Coke e raffinati (2,5 per cento) e i Prodotti in metallo (2,4 per cento), con quote in aumento per Macchinari e Prodotti in metallo.

Figura 2.19 - Quota e variazione della dipendenza della manifattura italiana per settore fornitore estero. Anno 2019
(valori percentuali e variazioni rispetto al 2007 in punti percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

Al fine di identificare i nodi rilevanti della dipendenza della manifattura italiana da quella estera si utilizza qui una *heatmap*, che permette di individuare i legami commerciali più significativi per il grado di dipendenza complessivo (Figura 2.20).

Figura 2.20 - Heatmap della dipendenza dei settori manifatturieri italiani da quelli esteri. Anno 2019 (a) (b)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

(a) In riga, i settori manifatturieri esteri; in colonna, i settori manifatturieri italiani. La colorazione indica il grado di dipendenza spiegato dalla singola relazione tra settori con una gradazione cromatica dal verde (valori bassi) al rosso (valori alti).

(b) C10T12=Alimentari e bevande; C13T15=Tessile, abbigliamento e pelli; C16=Legno; C17_18=Carta e stampa; C19=Raffinerie; C20=Chimica; C21=Farmaceutica; C22=Gomma e plastica; C23=Minerali non metalliferi; C24=Metallurgia; C25=Prodotti in metallo; C26=Elettronica; C27=Apparecchi elettrici; C28=Macchinari; C29=Autoveicoli; C30=Altri mezzi di trasporto; C31T33=Mobili, Altre manifatturiere, Riparazione e manutenzione di macchinari.

Si tratta di 26 relazioni intersettoriali (evidenziate in Figura con il bordo nero) sulle 289 esistenti; da sole spiegano quasi il 20 per cento della dipendenza del comparto manifatturiero italiano dall'estero.

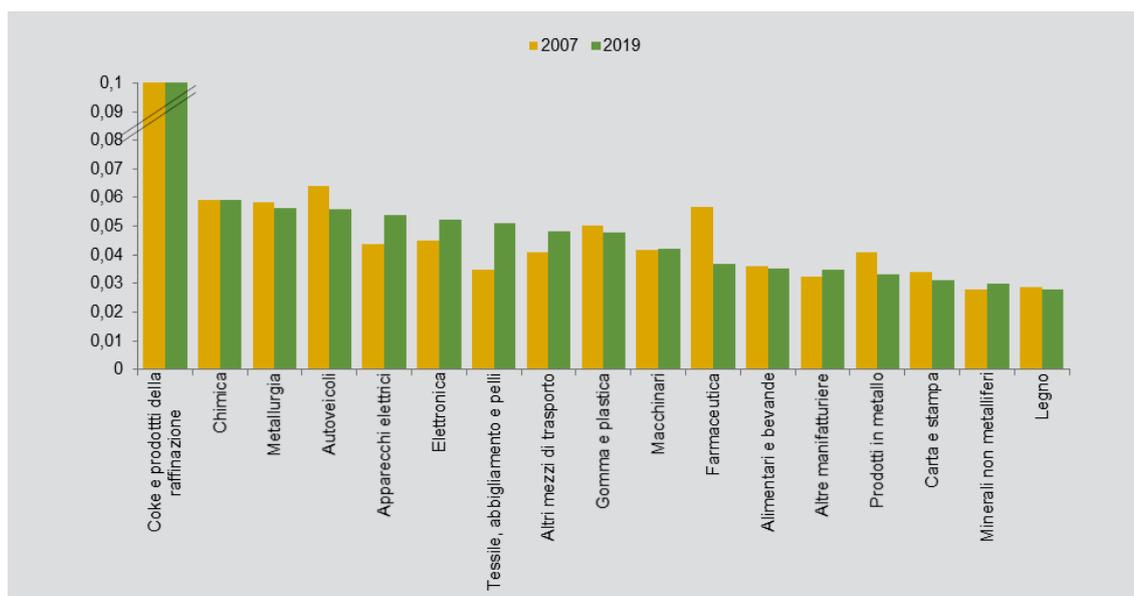
Questi nodi focali possono essere distinti in tre gruppi. Il primo è rappresentato dalle nove relazioni tra uno stesso settore italiano ed estero (sulla diagonale della *heatmap*); la somma di tali relazioni spiega circa il 10 per cento della dipendenza complessiva della manifattura italiana. Il secondo gruppo è individuato dall'insieme di relazioni che coinvolgono la Chimica e la Farmaceutica e interessano anche il settore estero delle Raffinerie e quello italiano della Gomma e plastica; questo gruppo rappresenta circa il 4 per cento della dipendenza complessiva della manifattura italiana. Il terzo gruppo, infine, individua la dipendenza di una larga parte dei settori manifatturieri italiani (dai Minerali non metalliferi agli Altri mezzi di trasporto) dalla Metallurgia estera, e spiega un ulteriore 6 per cento della dipendenza complessiva della manifattura italiana dalle forniture oltre confine.

2.4.3. La vulnerabilità dei settori alle forniture estere

La dipendenza di un settore costituisce una preconditione per la sua potenziale vulnerabilità nei confronti di eventuali shock di offerta; affinché diventi vulnerabile, a un'elevata dipendenza deve associarsi anche un elevato grado di concentrazione geografica delle importazioni. A questo fine si calcola a livello settoriale un indicatore⁸ analogo a quello proposto, a livello macroeconomico, nel Capitolo 1.

Con riferimento ai comparti della manifattura (Figura 2.21) risalta la vulnerabilità del settore del Coke e prodotti della raffinazione, che nel 2019 presentava un livello cinque volte superiore a quello della Chimica (secondo comparto a maggiore vulnerabilità).

Figura 2.21 - Indicatore di vulnerabilità per settore di attività economica. Anni 2007 e 2019 (valori assoluti)



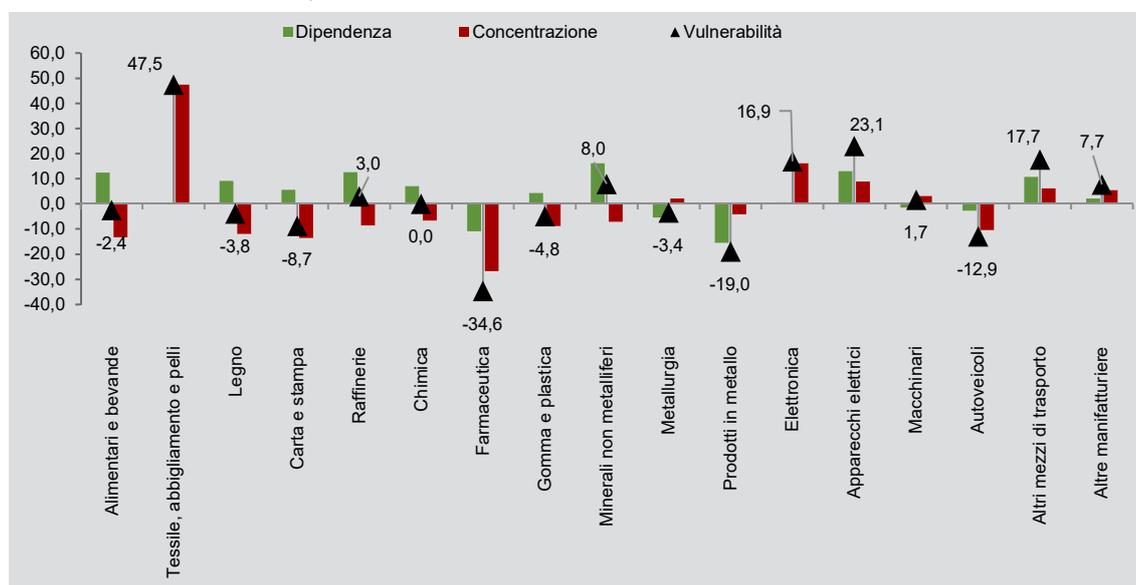
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

8 Come illustrato nel Capitolo 1, il valore dell'indicatore è dato, per ciascun settore, dal prodotto tra gli indici (standardizzati) di concentrazione e di dipendenza.

Rispetto al 2007 è molto diminuita la vulnerabilità di Farmaceutica, Autoveicoli e Prodotti in metallo (i primi due, in particolare, erano rispettivamente il secondo e terzo comparto più vulnerabili; nel 2019 sono scesi alla quarta e all'undicesima posizione), mentre è aumentata quella di Tessile, abbigliamento e pelli, Altri mezzi di trasporto, Elettronica e Apparecchi elettrici.

Tra i sette settori che hanno sperimentato un aumento della vulnerabilità, in quattro l'incremento è stato sospinto dalla dinamica del grado di concentrazione, in particolare nel Tessile, abbigliamento e pelli e nell'Elettronica (Figura 2.22). All'opposto, una minore concentrazione geografica degli approvvigionamenti ha guidato la discesa della vulnerabilità nel resto dei comparti, con un contributo particolarmente rilevante nella Farmaceutica e negli Autoveicoli.

Figura 2.22 - Indicatori di dipendenza, concentrazione e vulnerabilità. Anno 2019 (variazioni percentuali rispetto al 2007)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

In una prospettiva allargata all'intero sistema produttivo, l'analisi congiunta delle due componenti della vulnerabilità alle forniture estere consente infine di valutare quale di questi due elementi abbia condizionato in misura prevalente la vulnerabilità di ciascun settore economico (Figura 2.23)⁹. I comparti caratterizzati da livelli di entrambi i fattori superiori alle medie sono allocati nel primo quadrante; nel terzo sono posizionati quelli con livelli relativamente bassi dei due indicatori. Valori di dipendenza (concentrazione) superiori alla media e di concentrazione (dipendenza) inferiori alla media individuano invece i settori inclusi nel quarto (secondo) quadrante.

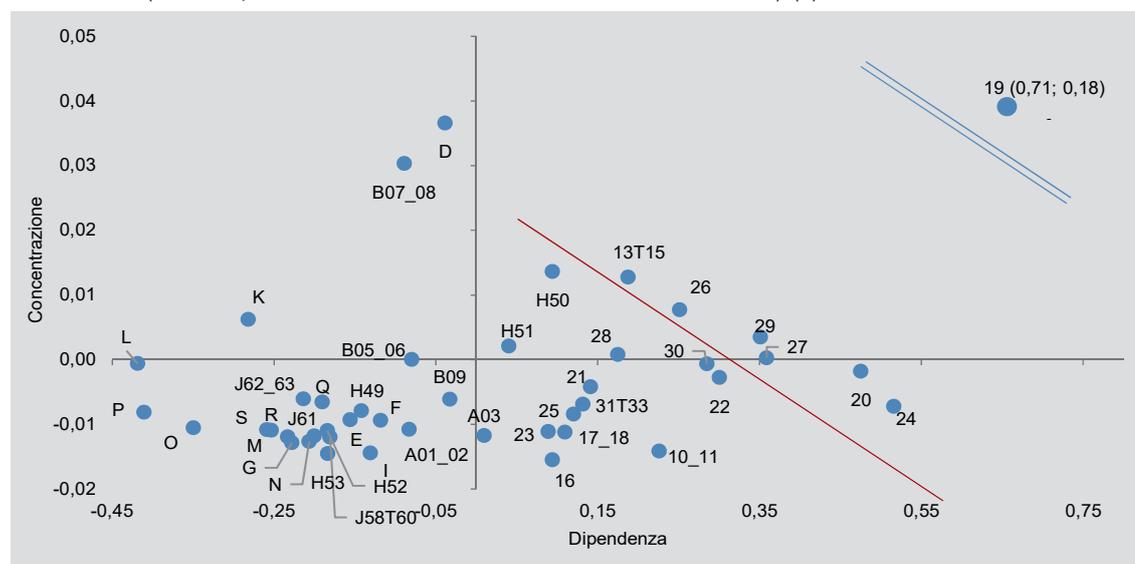
Ne emergono due elementi di interesse. Il primo riguarda il posizionamento dei servizi che, in conseguenza dello scarso grado di integrazione internazionale, figurano per la maggior parte nel terzo quadrante; fanno eccezione i Servizi finanziari e assicurativi, posizionati nel secondo quadrante, in ragione di una concentrazione geografica delle importazioni relativamente elevata, e i Trasporti aereo e marittimo, posizionati nel primo quadrante. Il secondo elemento di interesse è relativo al posizionamento dei settori manifatturieri, tutti inclusi nel primo e nel quarto quadrante e caratterizzati da un livello relativamente elevato

⁹ Nella Figura i valori di dipendenza e concentrazione sono normalizzati rispetto alla media complessiva. Di conseguenza, il loro posizionamento nel grafico è dettato dalla distanza del valore degli indicatori dai rispettivi valori medi.

2. Dipendenza e vulnerabilità in una prospettiva settoriale

di dipendenza, associato a una concentrazione dell'import superiore alla media del sistema (in linea con il loro maggiore grado di integrazione nelle catene globali di fornitura). In questo quadro appare significativa la differenza di posizionamento dei sette comparti manifatturieri precedentemente citati: per Chimica e Metallurgia la vulnerabilità è determinata sostanzialmente dalla dipendenza dalle produzioni estere; per gli altri comparti – Tessile, abbigliamento e pelli ed Elettronica – la vulnerabilità sembra più legata alla limitata diversificazione geografica degli approvvigionamenti.

Figura 2.23 - Distribuzione dei settori produttivi per indicatori di dipendenza e di concentrazione. Anno 2019
(valori espressi in termini di distanza dalla media del sistema) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

(a) D=Energia; E=Acqua e rifiuti; F=Costruzioni; G=Commercio; H49=Trasporto terrestre; H50=Trasporto marittimo; H51=Trasporto aereo; H52=Magazzinaggio; H53=Posta e corrieri; I=Alberghi e ristoranti; J58T60=Programmazione e trasmissione; J61=Telecomunicazioni; J62_63=Informatica; K=Banche e assicurazioni; L=Immobiliari; M=Servizi Professionali; N=Altri servizi di mercato; O=Pubblica Amministrazione; P=Istruzione; Q=Sanità e assistenza sociale; R=Cultura, sport e intrattenimento; S=Altri servizi alla persona.

In sintesi, in un quadro macroeconomico in cui le relazioni commerciali internazionali tendono a una maggiore polarizzazione e si riduce la densità degli scambi, la manifattura italiana continua a essere fortemente legata alle produzioni estere, in particolare quelle manifatturiere, ma con una tendenza all'aumento della dipendenza dall'importazione di servizi. D'altra parte, il terziario italiano, benché con qualche eccezione, continua da un lato a mostrare un basso grado di integrazione sui mercati internazionali, dall'altro presenta un grado di integrazione con la manifattura italiana relativamente limitato (Istat 2020b). Poiché la dipendenza, sebbene in rallentamento, non appare facilmente comprimibile almeno nel breve periodo, la diversificazione delle relazioni di approvvigionamento dall'estero appare la leva di più facile attivazione per i settori produttivi; questi ultimi, dove possibile, hanno mostrato una tendenza alla diversificazione geografica delle importazioni, limitando in questo modo la vulnerabilità dei processi produttivi. Questa propensione, nonostante le forti limitazioni legate alla reale contendibilità geografica di alcune produzioni (materie prime e metalli rari, per citare due esempi), sembra avere contribuito anche al rafforzamento delle relazioni commerciali interne all'UE che, come visto nel Capitolo 1, hanno caratterizzato il periodo tra il 2015 e il 2019. Questa tendenza, peraltro, potrebbe subire nei prossimi anni un'accelerazione a seguito dell'inasprimento delle relazioni commerciali tra Stati Uniti, Europa e Cina.

LA PERCEZIONE DELLE DIFFICOLTÀ DI VENDITA E DI APPROVVIGIONAMENTO IN ITALIA E ALL'ESTERO DELLE IMPRESE DI MANIFATTURA E SERVIZI: EVIDENZE DA UN'INDAGINE AD HOC¹

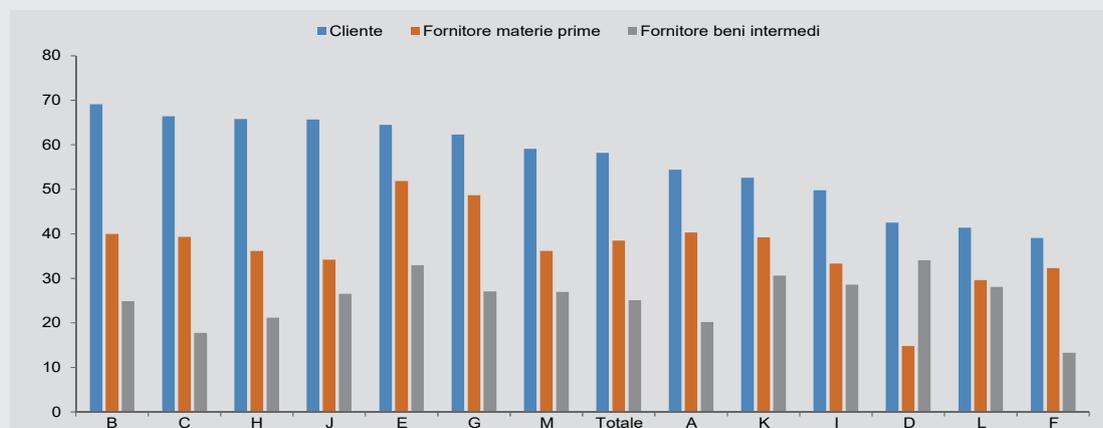
Per approfondire la capacità del sistema produttivo di reagire a shock di domanda o di offerta esteri, nel mese di dicembre 2024, in occasione di una specifica indagine qualitativa condotta all'interno della rilevazione sul clima di fiducia delle imprese, è stato chiesto di esplicitare alcuni aspetti della propria struttura di relazioni commerciali, in particolare relativi ai rapporti di fornitura e di clientela. Situazioni di fragilità potrebbero infatti emergere laddove le imprese risultino legate, nei rapporti di vendita o di approvvigionamento, alla presenza di un cliente o di un fornitore principale.

Nella manifattura questo aspetto appare diffuso, soprattutto per quanto riguarda le vendite sul mercato domestico: circa sei aziende su dieci si troverebbero in difficoltà qualora dovessero sostituire il loro principale cliente in Italia, con quote maggiori tra le piccole e le medie imprese (meno di 250 addetti). Poco meno della metà troverebbe invece difficoltà a rimpiazzare il principale cliente estero e il 31,1 per cento a sostituire il principale fornitore di materie prime. In questo caso risultano più esposte le aziende di medie dimensioni (50-249 addetti).

La difficoltà a sostituire i fornitori risulta generalmente meno diffusa rispetto a quella relativa ai clienti. Sul mercato domestico, circa il 38 per cento delle imprese segnala questo tipo di potenziale criticità nei confronti dell'approvvigionamento di materie prime; circa un quarto in relazione alla fornitura di beni intermedi, in entrambi i casi con limitate differenze tra le varie classi dimensionali. Per quanto riguarda, invece, l'approvvigionamento di beni intermedi da fornitori esteri, solo un'impresa su cinque dichiara che sarebbe difficile rimpiazzare il principale fornitore; tra queste sono le unità di maggiori dimensioni a segnalare potenziali difficoltà. La minore vulnerabilità delle imprese più piccole appare legata alla loro più limitata propensione all'export e all'import, testimoniata da quote più elevate di imprese che dichiarano di non avere né clienti all'estero né fornitori di materie prime o di beni intermedi.

Tali fenomeni, inoltre, hanno un'evidente connotazione settoriale, influenzata dal diverso posizionamento dei comparti nelle filiere produttive e dalle caratteristiche dei mercati di riferimento. Tra i settori che dichiarano maggiori difficoltà nell'eventuale sostituzione del cliente principale in Italia (Figura 1) si registrano il Tessile, abbigliamento e pelli (con quasi 7 imprese su 10, al cui interno spiccano le aziende tessili con l'81,1 per cento), seguito da Legno, carta e stampa, Metallurgia e Apparecchiature elettriche (con quote intorno al 66 per cento). All'estremo opposto la Farmaceutica (39,1 per cento), i Mezzi di trasporto (41,4 per cento) e il Petrolifero (42,5 per cento).

Figura 1 - Imprese che possono avere difficoltà a sostituire il cliente/fornitore principale in Italia per sezione di attività economica. Anno 2024 (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere - modulo ad hoc

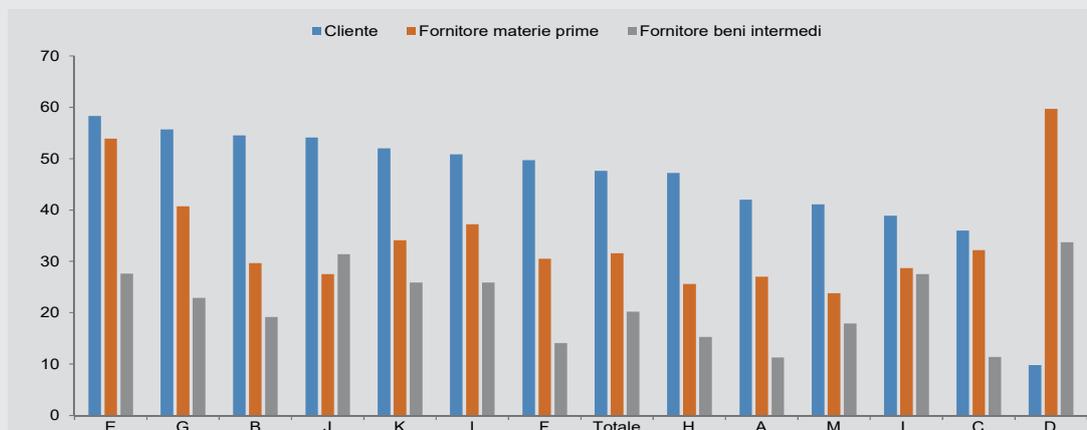
(a) A=Alimentari, bevande e tabacco; B=Tessile, abbigliamento, pelli e accessori; C=Legno, carta e stampa; D=Coke e prodotti petroliferi raffinati; E=Prodotti chimici; F=Prodotti farmaceutici; G=Gomma e plastica, prodotti da minerali non metalliferi; H=Metallurgia e prodotti in metallo; I=Computer, elettronica, ottica, elettromedicale; J=Apparecchiature elettriche e non elettriche; K=Macchinari e attrezzature; L=Mezzi di trasporto; M=Altra manifattura.

1 Redatto da Stefania Rossetti.

Chimica e Gomma e plastica sono invece i comparti nei quali risultano più diffuse le difficoltà a rimpiazzare il principale fornitore di materie prime in Italia (rispettivamente 51,9 e 48,7 per cento delle unità), mentre Petrolifero (34,1 per cento), Chimica (33,0 per cento) e Meccanica (30,6 per cento) segnalano maggiori ostacoli nella sostituzione del primo fornitore di beni intermedi. Per entrambe le tipologie di fornitura, le imprese del settore farmaceutico si percepiscono meno esposte nei confronti di shock, dal lato della domanda e da quello dell'offerta. Tali risultati risentono dell'influenza, sulla percezione delle imprese intervistate, dei legami infragruppo e quindi di tutti i flussi commerciali, soprattutto quando si tratta di gruppi multinazionali. Questi ultimi del resto, come si è visto nel paragrafo 2.4, hanno una rilevanza determinante sugli scambi con l'estero di diversi comparti manifatturieri, in particolare Farmaceutica, Mezzi di trasporto, Coke e prodotti della raffinazione.

Per quanto riguarda le potenziali fragilità nei legami con clienti e fornitori esteri, sotto il profilo settoriale si riscontra un'elevata eterogeneità (Figura 2): il settore petrolifero è quello con minori difficoltà nell'eventuale sostituzione del principale cliente estero (9,8 per cento delle unità) e, al tempo stesso, quello con una maggiore sensibilità verso l'approvvigionamento dall'estero di materie prime (riferita dal 59,7 per cento delle aziende). Tra i settori nei quali appare più diffusa la presenza di difficoltà per la sostituzione del principale fornitore di materie prime dall'estero si segnalano quelli del Coke e raffinazione, della Chimica e della Gomma e plastica, con quote comprese tra il 55 e il 60 per cento del totale delle imprese. Le quote delle imprese che indicano possibili criticità nella fornitura di beni intermedi sono invece molto più contenute: superano di poco il 30 per cento nei comparti di Coke e raffinerie e Apparecchiature elettriche.

Figura 2 - Imprese che possono avere difficoltà a sostituire il cliente/fornitore principale all'estero per sezione di attività economica. Anno 2024 (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat. Elaborazioni su dati dell'Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere - modulo ad hoc

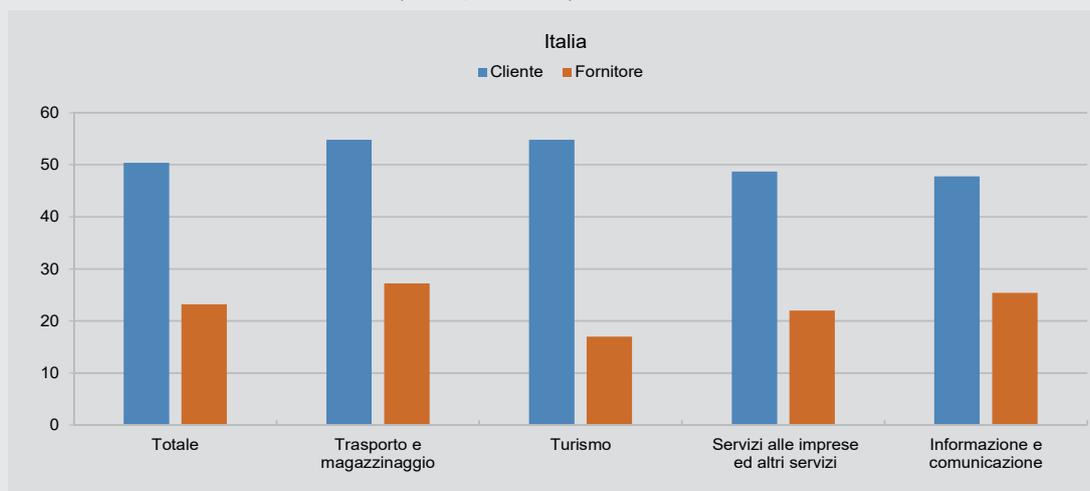
(a) A=Alimentari, bevande e tabacco; B=Tessile, abbigliamento, pelli e accessori; C=Legno, carta e stampa; D=Coke e prodotti petroliferi raffinati; E=Prodotti chimici; F=Prodotti farmaceutici; G=Gomma e plastica, prodotti da minerali non metalliferi; H=Metallurgia e prodotti in metallo; I=Computer, elettronica, ottica, elettromedicale; J=Apparecchiature elettriche e non elettriche; K=Macchinari e attrezzature; L=Mezzi di trasporto; M=Altra manifattura.

Rispetto al comparto manifatturiero, nei Servizi di mercato le difficoltà di sostituzione di clienti e di fornitori principali sono generalmente meno diffuse, sia sul fronte interno sia su quello estero, confermando in questo secondo caso la scarsa propensione all'export delle imprese del terziario.

Per circa la metà delle aziende dei Servizi di mercato intervistate, la sostituzione del principale cliente in Italia non sarebbe facile, così come per meno di un'impresa su quattro nel caso del principale fornitore di materie prime o beni intermedi. Tali quote crollano rispettivamente al 17,1 e al 12,5 per cento con riferimento al mercato estero. Le difficoltà sarebbero maggiori per le unità con meno di 1.000 addetti in relazione alla sostituibilità del primo cliente (sia in Italia sia all'estero); per quanto riguarda la sostituzione del principale fornitore non si rilevano differenze significative sul mercato interno, mentre su quelli esteri sono le aziende più grandi a denunciare difficoltà relativamente maggiori, sebbene con percentuali comunque molto contenute.

In un'ottica settoriale, sembra prevalere una generalizzata e omogenea difficoltà nel rimpiazzare il principale cliente sul mercato interno (con quote che variano intorno al 50 del totale in ogni comparto) e una più ampia eterogeneità, ma con quote meno rilevanti, per la sostituzione del principale fornitore (Figura 3). In quest'ultimo caso, le imprese che operano nel settore del Trasporto e magazzinaggio, e in quello dei Servizi di informazione e comunicazione appaiono più svantaggiate (rispettivamente 27,2 e 25,4 per cento) al confronto con le aziende del settore turistico (17,0 per cento).

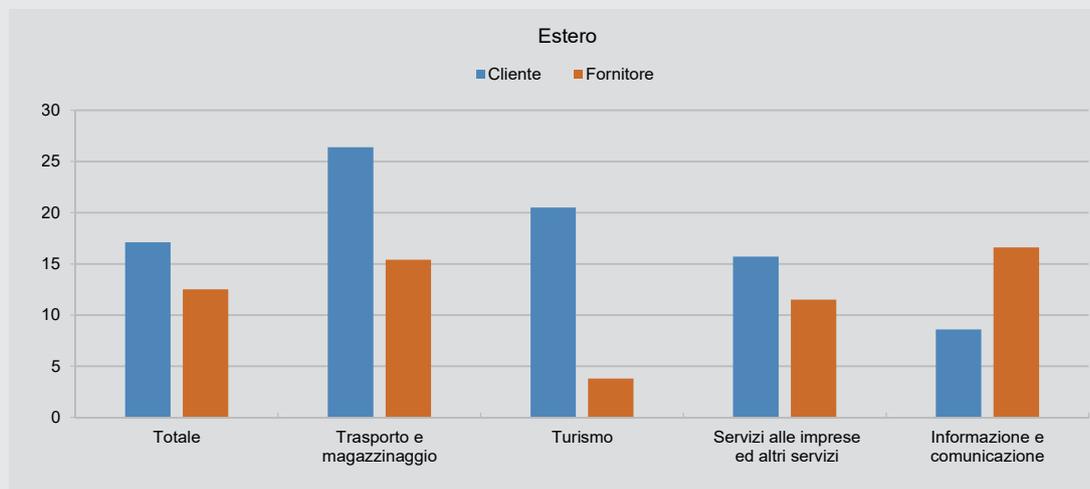
Figura 3 - Imprese che possono avere difficoltà a sostituire il cliente/fornitore principale italiano per settore di attività economica. Anno 2024 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati dell'Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere - modulo ad hoc

Sui mercati esteri, invece, la quota di imprese che si troverebbe in difficoltà a sostituire il principale cliente varia dal 26,4 per cento nel caso del settore Trasporto e magazzinaggio, caratterizzato da una apertura relativamente maggiore verso l'estero, all'8,6 per cento in quello dei servizi di informazione e comunicazione. Il Turismo si distingue nuovamente come il comparto con meno vincoli di approvvigionamento: solo il 3,8 per cento delle aziende del settore avrebbe, infatti, difficoltà a sostituire il principale fornitore (Figura 4).

Figura 4 - Imprese che possono avere difficoltà a sostituire il cliente/fornitore principale estero per settore di attività economica. Anno 2024 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sulla fiducia delle imprese Servizi di mercato - modulo ad hoc

3. LA VULNERABILITÀ ALL'IMPORT E ALL'EXPORT IN UNA PROSPETTIVA MICRO-ECONOMICA¹

- Sulla base di un indicatore microfondato di vulnerabilità di impresa nei confronti della domanda e dell'offerta estere, nel 2022 le imprese vulnerabili all'export erano poco più di 23 mila (lo 0,5 per cento del totale) ma impiegavano oltre 415 mila di addetti (il 2,3 per cento del totale) e generavano il 3,5 per cento del valore aggiunto e il 16,5 per cento dell'export totali.
- Nella manifattura, incidenze elevate di imprese vulnerabili all'export si riscontrano nelle Altre attività manifatturiere (oltre il 31 per cento del totale) e, a seguire, in alcuni rilevanti settori del modello di specializzazione italiano: i Mezzi di trasporto (28,7 per cento), gli Articoli in pelle (27,3 per cento), gli Autoveicoli (26,2 per cento), i Macchinari (24 per cento).
- Nel 2022 le imprese erano vulnerabili soprattutto alla domanda statunitense (quasi 3.300 unità, in aumento rispetto al 2019) e tedesca (oltre 2.800). Le imprese vulnerabili verso gli Stati Uniti esportavano prevalentemente prodotti farmaceutici, prodotti meccanici (turboreattori e turbopropulsori), gioielleria, generi alimentari (vini e oli) e mobili; quelle vulnerabili alla domanda tedesca soprattutto parti di autoveicoli, beni energetici (gas), materiale elettrico (fili e cavi), prodotti in metallo (quali viti e bulloni) e lavori in alluminio (barre e profilati).
- Le imprese vulnerabili all'import, nel 2022, erano ancora meno numerose: circa 4.600 unità (0,1 per cento del totale), ma impiegavano circa 400 mila addetti e generavano il 5,7 per cento del valore aggiunto e, soprattutto, il 23,8 per cento delle importazioni complessive. L'incidenza più elevata si registrava nella Farmaceutica (il 20 per cento delle importatrici) o in comparti tendenzialmente a monte delle catene del valore, quali Legno (16,4 per cento di importatori vulnerabili), Coke (13,5 per cento), Chimica (9,7 per cento).
- La vulnerabilità all'import si manifesta soprattutto nei confronti della Germania (quasi 900 unità) e in generale verso i mercati UE, mentre nel caso dei paesi extra UE si osserva nei confronti della Cina (circa 800 unità).
- I risultati del secondo Censimento permanente delle imprese forniscono informazioni sul coinvolgimento delle imprese con almeno 3 addetti in ventotto filiere produttive. In ciascuna filiera almeno un quarto delle imprese opera sui mercati esteri. Le filiere a maggiore incidenza di imprese internazionalizzate sono quelle relative a infrastrutture e servizi di Trasporto aereo, aerospazio e difesa (64,9 per cento), Trasporto su rotaia e via cavo (61,3 per cento), Trasporto su acqua (59,3 per cento), oltre alla filiera energetica (53,8 per cento) e a quella farmaceutica (50,3 per cento).
- La quota di imprese vulnerabili all'export è più elevata nelle filiere dei Preziosi (17,4 per cento delle esportatrici), dei Contenuti audio e audiovisivi, delle Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico, dell'Economia circolare e gestione dei rifiuti (tutte con valori vicini al 10 per cento). Le vulnerabili all'import caratterizzano soprattutto, con percentuali contenute, quelle relative alle infrastrutture e ai servizi di trasporto aereo e quella di infrastrutture e servizi di trasporto su acqua.
- La filiera dei Mezzi di trasporto su gomma, per il peso ricoperto sul totale dell'export manifatturiero, più di altre può condizionare la vulnerabilità dell'intero sistema produttivo italiano. Un'elevata incidenza delle importazioni vulnerabili è invece rilevata nelle filiere di Mezzi di trasporto su acqua (46,6 per cento dell'import totale), Farmaceutica (33,4 per cento) e Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospazio e difesa (33,0 per cento). La filiera dell'Energia è invece quella che, per le sue caratteristiche di trasversalità e rilevanza, appare come quella più in grado di condizionare il sistema dal lato dell'approvvigionamento.
- Un'analisi territoriale rivela una vulnerabilità estremamente limitata: in nessuna regione l'incidenza di unità locali vulnerabili all'export raggiunge l'1 per cento; vi si avvicina in Toscana e in alcune regioni del Nord (Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Provincia autonoma di Bolzano/Bozen). La quota di unità locali vulnerabili all'import risulta, anche sul piano regionale, ancora più contenuta: ovunque meno dello 0,5 per cento, con l'eccezione di Bolzano/Bozen (0,9 per cento).

¹ Il Capitolo è stato redatto da: Massimo Armenise, Stefano Costa, Silvia Lombardi, Maria Grazia Magliocchi, Marianna Mantuano, Mirella Morrone, Marco Rinaldi, Federico Sallusti, Lorenzo Soriani, Claudio Vicarelli, Davide Zurlo.

- Le unità locali vulnerabili all'export spiegano il 16,4 per cento del valore delle esportazioni nazionali. Tra le regioni più esposte compaiono anche alcune del Mezzogiorno: Calabria, Puglia, Abruzzo, oltre alla Provincia autonoma di Bolzano/*Bozen*.
- Le unità locali vulnerabili all'import generano il 23,8 per cento delle importazioni totali; quasi tre quarti del totale regionale in Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste*; a seguire Bolzano/*Bozen* (con valori attorno al 40 per cento), Veneto (37,1 per cento), Sicilia (36,6 per cento) e Trento (28,3 per cento).

La dipendenza e la vulnerabilità del sistema produttivo italiano nei confronti della domanda e dell'offerta estere, analizzate nei Capitoli precedenti, vengono ulteriormente approfondite nelle pagine seguenti adottando una prospettiva di impresa. Nel fare ciò, in particolare, si propone un nuovo, doppio indicatore di vulnerabilità – all'import e all'export – attraverso il quale si valuta in quale misura le imprese presentino elementi di vulnerabilità alla domanda e alle forniture estere, quali segmenti produttivi risultino più vulnerabili, nei confronti di quali paesi, in relazione a quali prodotti. Questa vulnerabilità, di tipo diretto, ha tuttavia anche aspetti di tipo indiretto legati al ruolo che l'impresa vulnerabile ricopre nell'ambito delle filiere produttive e sul territorio; questi ultimi vengono quindi esaminati sulla base di queste due chiavi di lettura.

3.1 La vulnerabilità delle imprese italiane alla domanda e all'offerta estere

Al fine di analizzare il grado di vulnerabilità di ogni impresa alla domanda e all'offerta estere si adotta un approccio che, in linea con quello utilizzato nei Capitoli precedenti, si fonda sostanzialmente sul grado di concentrazione (merceologica e geografica) delle transazioni delle imprese sui mercati esteri e sul loro grado di apertura al commercio internazionale, colto in termini di propensione all'export o di intensità dell'import. Sul piano microeconomico, inoltre, la misurazione delle due forme di vulnerabilità – all'export e all'import – non è simmetrica, ma richiede indicatori in parte diversi, a motivo del diverso ruolo ricoperto, nelle due direzioni degli scambi, dalla natura dei beni venduti o acquistati.

La misurazione della vulnerabilità di impresa si fonda sull'utilizzo di una base di microdati che, per ogni unità produttiva, integra informazioni di commercio estero (tipo di bene esportato e importato – a un livello di disaggregazione di otto cifre della Nomenclatura Combinata – paese nel quale il bene viene esportato e/o importato, ammontare della relativa transazione)² con quelle, ottenute dal Registro delle imprese Frame-Sbs, riguardanti la struttura e la *performance* aziendali (occupazione, settore, appartenenza a un gruppo, principali voci di conto economico).

3.1.1 La vulnerabilità alla domanda estera

Con riferimento alla vulnerabilità all'export, si assume che un'impresa sia potenzialmente tanto più vulnerabile quanto più elevati risultano la concentrazione delle sue vendite

2 Per le finalità del presente Rapporto, i microdati di commercio estero qui utilizzati sono quelli alla base delle statistiche sugli scambi internazionali dell'Italia diffuse da Eurostat, parzialmente diversi da quelli all'origine dei comunicati stampa dell'Istat. Le differenze principali sono due: sono inclusi anche gli scambi di imprese attive per meno di sei mesi e non viene applicata una soglia minima di valore di export (import) per definire l'impresa come esportatrice (importatrice). L'integrazione con il Registro delle imprese Frame-Sbs (che contiene imprese attive per almeno sei mesi nell'anno) e con il Registro Coe-Tec annulla gli effetti della prima differenza ma non quelli della seconda. Si ricorda, inoltre, che le basi dati di commercio estero qui utilizzate non includono le attività degli intermediari commerciali.

(per prodotto e paese) e la sua propensione all'export. In altri termini, a parità di altre condizioni, una impresa viene qui considerata più vulnerabile di un'altra qualora, rispetto a quest'ultima, esporti una varietà inferiore di prodotti in un numero più limitato di mercati e/o ottenga dalle vendite all'estero una quota di fatturato complessivo più elevata.

Sul piano empirico, la misurazione della vulnerabilità all'export si basa su tre indicatori: *a*) il grado di concentrazione merceologica delle esportazioni, colto attraverso l'Indice di Herfindahl-Hirschmann (HHI) per prodotto³; *b*) il grado di concentrazione geografica delle esportazioni, misurato attraverso l'Indice HHI per paese; *c*) la quota di esportazioni sul fatturato totale aziendale. Più in dettaglio, una impresa viene considerata vulnerabile all'export in corrispondenza del contemporaneo verificarsi di tre condizioni: un grado elevato di concentrazione merceologica delle sue esportazioni ($HHI_{i,p}^e > 3.000$), un grado elevato di concentrazione geografica delle esportazioni ($HHI_{i,c}^e > 3.000$), una propensione all'export superiore alla media complessiva dell'universo delle esportatrici⁴.

Sulla base di questa metodologia, nel 2022 le imprese vulnerabili alla domanda estera all'interno del sistema produttivo italiano risultavano essere un numero relativamente esiguo – poco più di 23 mila (lo 0,5 per cento del totale, in diminuzione rispetto al 2019) – ma impiegavano oltre 415 mila addetti (il 2,3 per cento del totale) e rappresentavano il 3,5 per cento del valore aggiunto (circa 36 miliardi di euro) e il 16,5 per cento delle esportazioni complessive (circa 87 miliardi di euro; Tavola 3.1). Essendo imprese internazionalizzate, si tratta di unità con dimensioni medie, produttività e incidenza di gruppi multinazionali molto superiori alla media italiana, nonché con una *performance* finanziaria migliore. Rispetto alle imprese esportatrici non vulnerabili, le vulnerabili hanno dimensioni mediamente più contenute (impiegano in media circa la metà degli addetti), livelli di produttività del lavoro più bassi e una minore redditività (il ROI è pari al 4,7 per cento, rispetto al 5,7 delle non vulnerabili)⁵. Le ragioni principali della loro vulnerabilità, a confronto con le altre imprese esportatrici, risiedono in una concentrazione leggermente più elevata dei prodotti offerti e, soprattutto, nel dipendere dalla domanda estera per

3 L'Indice merceologico (geografico) di Herfindahl-Hirschman (HHI), calcolato in base alle quote di export dei singoli prodotti (paesi) sul totale delle esportazioni di impresa, è definito dalla seguente espressione: $\sum_{p=1}^n (s_p)^2$, dove s_p è la quota del prodotto (paese) p sul totale delle esportazioni dell'impresa e n è il numero di prodotti esportati (paesi serviti) dall'impresa. L'Indice assume valori compresi tra $1/n$, in caso di massima diversificazione, e 10.000, in caso di massima concentrazione.

4 Le prime due soglie modificano in senso ulteriormente restrittivo quelle (pari a 1.800 o 2.500) che la letteratura e le autorità di tutela della concorrenza solitamente indicano come rivelatrici di un grado di concentrazione elevato (si vedano, tra gli altri, Statistics Canada 2018, Cavalleri *et al.* 2019, US DoJ 2023). Per quanto riguarda la terza soglia, nell'intenzione di privilegiare una misura assoluta, e non relativa, della vulnerabilità di impresa, si è preferito prendere a riferimento valori relativi all'intera popolazione, piuttosto che definire soglie più specifiche, ad esempio per settore o dimensione.

5 Il ROI (*Return On Investment*, dato dal rapporto tra margine operativo lordo e totale attivo) rappresenta un elemento chiave dell'indicatore di sostenibilità economico-finanziaria delle imprese, proposto in precedenti edizioni del Rapporto (Istat 2023a e 2024a) e calcolato per le società di capitali. Per ciascuna di queste l'indicatore sintetizza il grado di liquidità, di solidità patrimoniale e soprattutto di redditività, quest'ultima espressa in termini di differenza tra ROI e ROD (*Return On Debt*, tasso di interesse pagato sul debito). Dalle analisi preliminari effettuate all'interno delle classi di imprese esportatrici e importatrici per gli anni 2019 e 2022, è emerso che la differenza più importante tra imprese vulnerabili e non vulnerabili è dovuta ai valori assunti dal ROI. Per confrontare adeguatamente la redditività delle due categorie di imprese, sterilizzando la sovrastima del Margine Operativo Lordo (MOL) delle imprese di minori dimensioni, è stato stimato un *Propensity Score Matching* che ha valutato la differenza di redditività a parità delle seguenti variabili: importazioni (esportazioni) su totale attivo, settore economico, classe dimensionale (espressa in termini di addetti), appartenenza a un gruppo, costi intermedi (per le esportatrici) e fatturato (per le importatrici), valore aggiunto su fatturato, tasso di interesse sul debito, struttura patrimoniale, costo del personale e importazione su costi intermedi (per le importatrici). Tutte le variabili sono risultate bilanciate. Rispetto alle esportatrici non vulnerabili, le vulnerabili registrano persistentemente circa 1 punto percentuale in meno di ROI.

oltre la metà del proprio fatturato (il resto delle esportatrici vi dipende per poco più di un quinto). In altri termini, nell'ambito delle imprese esportatrici, quelle individuate come vulnerabili alla domanda estera risultano mediamente più piccole e più propense all'export, focalizzate su meno prodotti ma su un ventaglio più differenziato di paesi.

Tavola 3.1 - Caratteristiche delle imprese di industria e servizi per vulnerabilità alla domanda estera. Anni 2019 e 2022 (valori assoluti e percentuali)

2019														
VULNERABILITÀ	Imprese				Addetti			Valore aggiunto	Export	Produttività	ROI (a)	Propensione all'export	HHI - paese	HHI - prodotto
	N.	%	% su esportatrici	% MNE (b)	N.	%	Media	%	%	(V.Agg./ Addetti; €)	(MOL/Totale attivo; %)	(Export/ Fatturato)		
Vulnerabili	24.531	0,5	18,4	8,9	428.811	3,0	17,5	4,4	18,4	73.903,8	2,9	56,2	6.662	7.005
Non vulnerabili	108.992	2,4	81,6	11,6	3.820.294	26,4	35,1	44,6	81,6	83.808,1	4,2	20,9	6.727	6.777
Non esportatrici	4.340.760	97,0	-	0,6	10.206.894	70,6	2,4	51,0	-	35.899,6	2,7	-	-	-
TOTALE	4.474.283	100,0	100,0	0,9	14.455.999	100,0	3,2	100,0	100,0	49.687,8	3,6	23,6	6.715	6.819
2022														
VULNERABILITÀ	Imprese				Addetti			Valore aggiunto	Export	Produttività	ROI (a)	Propensione all'export	HHI - paese	HHI - prodotto
	N.	%	% su esportatrici	% MNE (b)	N.	%	Media	%	%	(V.Agg./ Addetti; €)	(MOL/Totale attivo; %)	(Export/ Fatturato)		
Vulnerabili	23.016	0,5	17,9	9,8	415.243	2,3	18,0	3,5	16,5	86.814,1	4,7	52,7	6.545	6.922
Non vulnerabili	105.302	2,3	82,1	12,5	3.975.369	22,3	37,8	39,1	83,5	99.917,9	5,7	21,0	6.653	6.678
Non esportatrici	4.520.005	97,2	-	0,6	13.461.415	75,4	3,0	57,4	-	43.302,3	3,1	-	-	-
TOTALE	4.648.323	100,0	100,0	1,0	17.852.027	100,0	3,8	100,0	100,0	57.136,4	4,7	23,4	6.634	6.722

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs e commercio estero

(a) Solo società di capitali (cfr. Nota 5 *supra*).

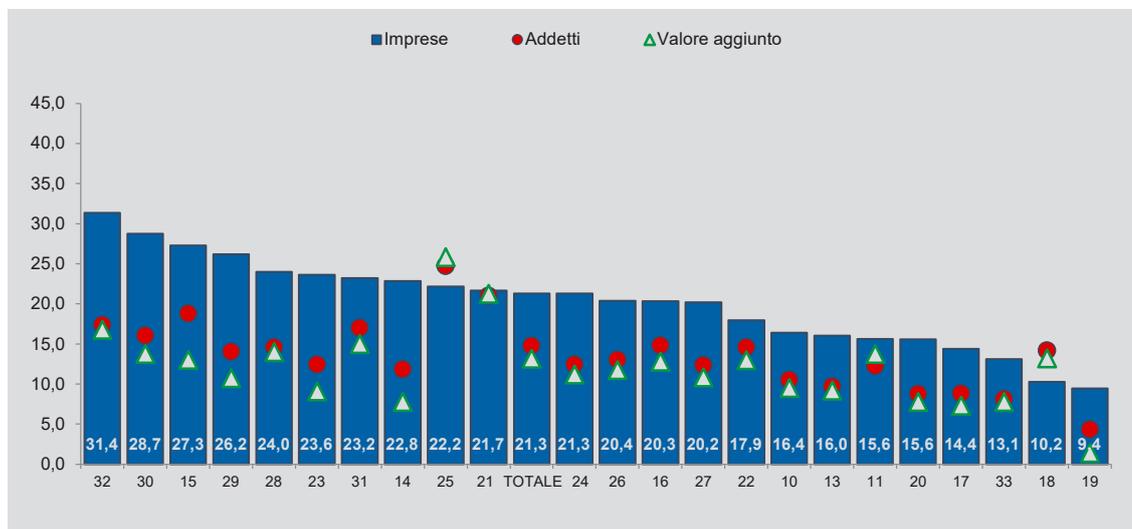
(b) Imprese multinazionali.

Sul piano settoriale, limitandosi alla sola manifattura⁶, la maggiore incidenza di imprese vulnerabili sul totale delle esportatrici è riscontrabile nel comparto delle Altre attività manifatturiere⁷, con una quota che supera il 31 per cento (Figura 3.1). A seguire, un'elevata incidenza di imprese vulnerabili caratterizza alcuni rilevanti settori del modello di specializzazione italiano: i Mezzi di trasporto (28,7 per cento), gli Articoli in pelle (27,3 per cento), gli Autoveicoli (26,2 per cento), i Macchinari (24,0 per cento). Nei Prodotti in metallo (22,2 per cento) e nella Farmaceutica (21,7 per cento), la quota di imprese vulnerabili all'export sul totale delle imprese esportatrici del settore è invece appena superiore alla media nazionale (21,3 per cento); negli stessi due comparti, tuttavia, il peso economico delle vulnerabili, espresso in termini di addetti (24,7 e 21,0 per cento) e valore aggiunto (25,9 e 21,3 per cento), è il più elevato di tutta la manifattura. Gran parte dei settori tradizionali (Alimentari, Bevande, Tessile) presenta una quota di esportatrici vulnerabili al di sotto della media nazionale (16,4, 15,6 e 16,0 per cento rispettivamente); tra i comparti meno esposti risaltano, infine, la Raffinazione (9,4 per cento) e la Stampa (10,2 per cento, ma con una incidenza elevata di valore aggiunto e addetti).

6 Nel 2022 il comparto manifatturiero generava circa l'80 per cento dell'export totale del sistema produttivo.

7 Nel 2022 tale comparto era caratterizzato prevalentemente dall'attività di imprese che operavano nella fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche (oltre il 56 per cento del totale in termini di unità e 26 per cento in termini di export) e nella produzione di articoli di gioielleria (circa 20 per cento del totale in termini di unità, 47 per cento in termini di export).

Figura 3.1 - Imprese vulnerabili all'export, in termini di unità, addetti, valore aggiunto ed export, sul totale delle imprese esportatrici per il settore manifatturiero. Anno 2022 (valori percentuali) (a)

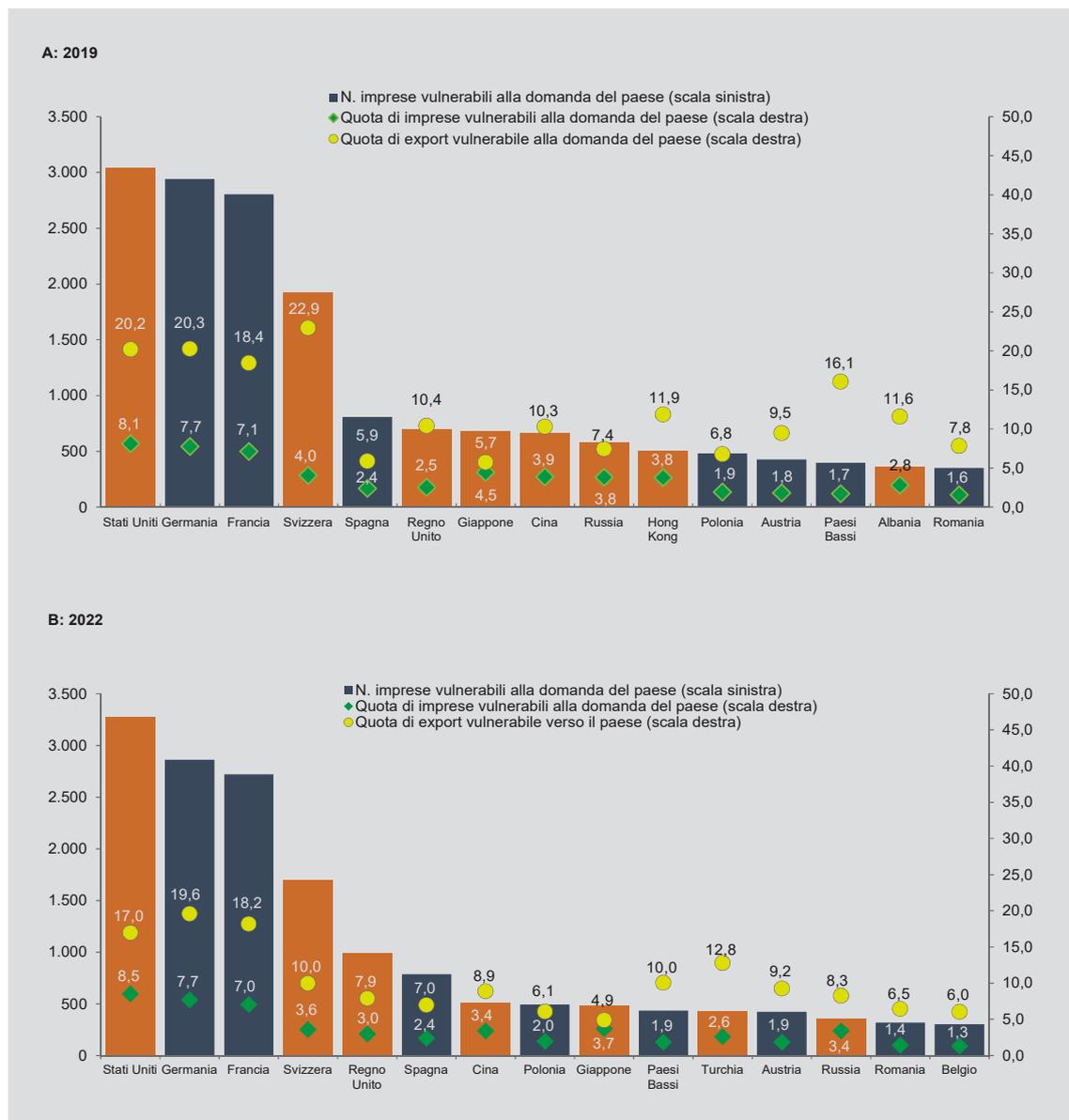


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs e commercio estero

(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 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.

Come descritto nel Capitolo 1, gli eventi degli ultimi due decenni hanno determinato temporanei rallentamenti o veri e propri processi di ristrutturazione e polarizzazione delle reti internazionali degli scambi, con una tendenza alla multipolarità e alla frammentazione. In una prospettiva geografica, gli shock osservati tra il 2019 e il 2022 hanno modificato l'importanza relativa dei mercati di destinazione dell'export italiano, con un riflesso anche sulla vulnerabilità alla domanda di tali paesi. Paesi Bassi e Polonia hanno sostituito Hong Kong e Russia nell'ambito dei primi 10 paesi di destinazione per le imprese vulnerabili all'export (Figura 3.2A e 3.2B). In particolare, nel 2022 il paese verso la cui domanda era vulnerabile il maggiore numero di imprese erano gli Stati Uniti (quasi 3.300 unità), seguiti dalla Germania (oltre 2.800). In un contesto di accresciuta rilevanza del mercato statunitense per l'export delle imprese italiane (evidenziata nei Capitoli precedenti), il numero di unità vulnerabili alla domanda di tale paese risulta in aumento rispetto al 2019, mentre la quota di export vulnerabile si è ridotta di tre punti percentuali (da circa il 20 a circa il 17 per cento). Le imprese vulnerabili all'export verso gli Stati Uniti esportano in tale mercato beni per un valore complessivo superiore a 9,6 miliardi di euro, prevalentemente prodotti farmaceutici, prodotti meccanici (turboreattori e turbopropulsori), gioielleria, generi alimentari (vini e oli) e mobili. Nel caso della domanda tedesca, invece, il valore complessivo dell'export delle imprese vulnerabili verso la Germania ammonta a circa 13,6 miliardi di euro ed è composto soprattutto da parti di autoveicoli, beni energetici (gas), materiale elettrico (fili e cavi), prodotti in metallo (quali viti e bulloni) e lavori in alluminio (barre e profilati).

Figura 3.2 - Numerosità e peso (in termini di unità ed export) delle imprese vulnerabili alla domanda estera per principale mercato di destinazione. Anni 2019 e 2022 (valori assoluti e percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs e commercio estero

(a) Per ciascun paese sono considerate le imprese vulnerabili all'export che hanno quel paese come principale mercato di destinazione delle proprie esportazioni. In blu sono indicati i paesi UE, in arancione quelli extra UE.

3.1.2 La vulnerabilità alle forniture estere

La misurazione della vulnerabilità all'import, ovvero alla disponibilità di fornitura di beni intermedi e materie prime dall'estero, si differenzia in parte da quella relativa alla vulnerabilità all'export. La ragione principale risiede nella necessità di considerare, oltre alla concentrazione merceologica e geografica degli scambi e alla propensione all'import, anche la tipologia di prodotti importati. Gli shock che dal 2020 hanno investito le principali economie mondiali, già ampiamente richiamati nelle pagine precedenti, hanno infatti messo in evidenza i potenziali rischi legati all'esigenza di disporre di determinati

prodotti ritenuti essenziali per la vita economica e sociale di un paese, contribuendo alla rapida crescita di una letteratura che ne analizza sul piano empirico cause, evoluzione e conseguenze⁸.

In particolare, a parità di altre condizioni, un'impresa è considerata più vulnerabile all'import rispetto a un'altra qualora le sue importazioni presentino una maggiore concentrazione geografica e di prodotto, un'elevata propensione all'import e contengano almeno un prodotto a dipendenza estera (*Foreign Dependent Product* - FDP, secondo la denominazione correntemente utilizzata in letteratura).

Pertanto, la vulnerabilità delle imprese alle forniture dall'estero viene misurata sulla base di quattro indicatori: *a)* il grado di concentrazione merceologica delle sue importazioni, colto attraverso l'Indice di Herfindahl-Hirshmann (HHI) per prodotto; *b)* il grado di concentrazione geografica delle importazioni, misurato attraverso l'Indice HHI per paese; *c)* la quota di valore degli input importati sul totale dei costi intermedi; *d)* la presenza di prodotti FDP nell'insieme di beni importati dall'impresa.

I primi tre indicatori sono calcolati simmetricamente a quanto visto nel caso della vulnerabilità all'export. Con riferimento al quarto indicatore, in linea con la letteratura recente, la natura FDP di un bene è definita dalla concentrazione geografica delle sue importazioni da parte dell'intero sistema produttivo e dal suo grado di sostituibilità con i beni prodotti internamente. Allo stesso tempo, in questa sede ci si differenzia dai principali lavori empirici citati per l'adozione di una prospettiva italo-centrica, piuttosto che UE centrica⁹. Un prodotto è quindi classificato come FDP se viene importato in larga misura da pochi paesi (inclusi anche quelli UE) e se l'offerta interna non riesce a soddisfarne la domanda totale (cioè il valore delle importazioni totali del prodotto supera a quello delle esportazioni).

Un'impresa viene dunque considerata vulnerabile all'import in corrispondenza del contemporaneo verificarsi di quattro condizioni: un grado elevato di concentrazione merceologica delle sue importazioni ($HHI_{i,p}^m > 2.500$)¹⁰; un grado elevato di concentrazione geografica delle sue importazioni ($HHI_{i,c}^m > 2.500$); una quota elevata (cioè superiore alla media nazionale) di input importati sui suoi costi intermedi; la presenza di FDP tra i beni da essa importati.

Secondo questo approccio, nel 2022 le imprese italiane di industria e servizi hanno importato dall'estero 1.434 prodotti FDP, per un totale di poco più di 15 miliardi di euro (il 3,1 per cento delle importazioni complessive), un numero lievemente superiore rispetto al 2019 (1.409 prodotti, per un totale di circa 12 miliardi di euro). Considerando il valore dell'import, si tratta in prevalenza di combustibili (minerali e oli), materie prime

8 Con particolare riferimento ai paesi dell'Unione europea si vedano, tra gli altri, EC 2020, Jaravel e Méjean 2021 e 2023, Berthou *et al.* 2024, Borin *et al.* 2024, Lefebvre e Wibaux 2024.

9 La letteratura recente (cfr. Arriola *et al.* 2024; Baur e Flach 2022; Bonneau e Nakaa 2020; Borin *et al.* 2024; Chimits 2024; EC 2021; Jaravel e Méjean 2021 e 2023; Méjean e Rousseaux 2024; Vicard e Wibaux 2023) ha proposto diverse metodologie per l'individuazione dei prodotti FDP. Questi lavori privilegiano una visione UE centrica, nella quale si assimilano (coerentemente con l'idea di mercato unico europeo) i prodotti importati da paesi UE a beni prodotti internamente. Ciò significa che, tra le condizioni affinché un prodotto sia classificato come FDP, è necessario che la sua offerta interna (che comprende sia la produzione nazionale sia le importazioni dall'UE) non sia sufficiente a coprire la domanda. Ai fini di questo Rapporto, tuttavia, l'adozione di una prospettiva italo-centrica porta a modificare in parte tale approccio, in particolare considerando come input provenienti dall'estero (dunque potenzialmente FDP) anche i prodotti che le imprese italiane importano da paesi UE. Del resto, come è stato osservato in recenti lavori dell'OECD (Berthou *et al.* 2024), un'ottica incentrata sul mercato unico trascura gli effetti di eventuali interruzioni di forniture nelle catene del valore all'interno dell'UE.

10 Le soglie proposte per gli Indici HHI si differenziano da quelle prevalenti nella letteratura più vicina all'impostazione qui seguita, ad esempio Jaravel e Méjean (2021), dove le stesse soglie sono poste a 5.000. Entrambi i valori, tuttavia, corrispondono alla circostanza in cui, per un determinato prodotto, gli acquisti dal principale paese fornitore spieghino almeno il 50 per cento del totale delle importazioni nazionali di quel bene.

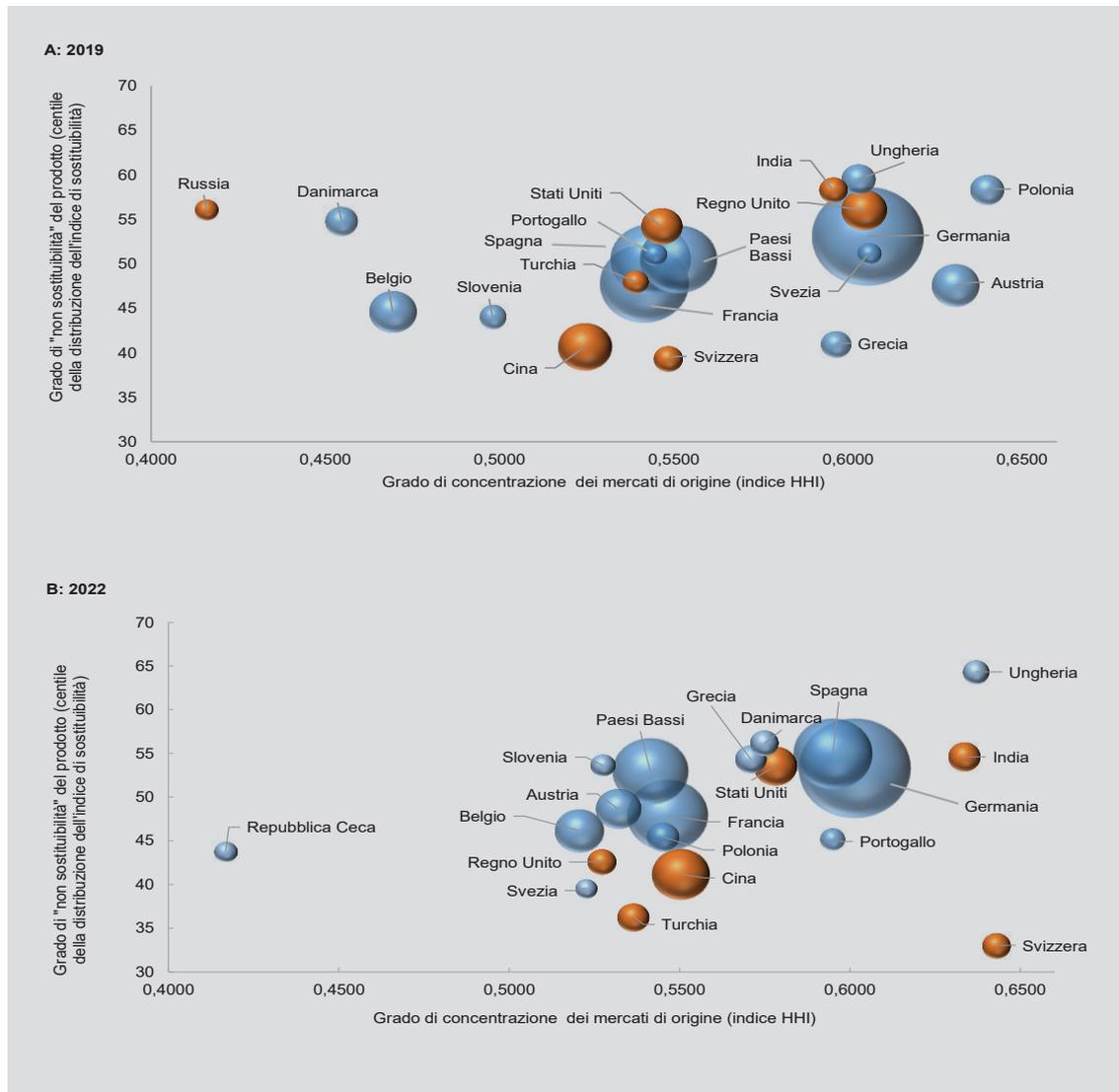
metallifere (ghisa, ferro e acciaio), prodotti farmaceutici. Come si è detto in precedenza, dal punto di vista del sistema produttivo italiano tali beni risultano relativamente scarsi – perché acquistati in larga misura da un numero contenuto di paesi, compresi quelli UE – e poco sostituibili – poiché l'Italia ne importa più di quanto ne esporta.

Sebbene tra il 2019 e il 2022 il numero e l'ammontare di acquisti di tali beni sia cambiato in misura limitata, la distribuzione geografica dei mercati di origine ha subito mutamenti di rilievo. Considerando i principali paesi da cui il sistema produttivo italiano ha importato beni FDP¹¹ (Figura 3.3A e 3.3B), nel quadriennio a cavallo della pandemia prevale una tendenza a una maggiore concentrazione geografica delle importazioni – senza significativi cambiamenti nel grado di sostituibilità dei prodotti – e a una maggiore omogeneità all'interno dei paesi UE. Tale risultato appare in linea con le evidenze richiamate nei Capitoli precedenti e nella recente letteratura economica, che hanno indicato in fenomeni quali la modifica delle reti di fornitura internazionali o lo spostamento di produzioni in paesi geopoliticamente più vicini e partner (*nearshoring* e *friendshoring*), alcune delle conseguenze delle tensioni sulle catene mondiali del valore verificatesi tra il 2020 e il 2022.

In questo quadro, in particolare, risalta da un lato la variazione degli acquisti di FDP dal Regno Unito, che si riducono in termini di concentrazione (in Figura 3.3 il paese si sposta verso sinistra), di numero (il paese si sposta verso il basso) e di grado di sostituibilità dei prodotti (si riduce il diametro della bolla relativa al paese); per le stesse dinamiche, la Russia esce dall'insieme dei principali fornitori di questi beni; dall'altro si registrano un evidente aumento nella concentrazione delle importazioni di beni FDP da Spagna, Danimarca, Belgio e, per quanto riguarda l'area extra UE, un incremento della concentrazione di import da Svizzera, Stati Uniti, India e, in minore misura, Cina. A seguito di tali dinamiche, nel 2022 i principali mercati di approvvigionamento di prodotti scarsi e non sostituibili, per il sistema produttivo italiano, erano rappresentati ancora da Germania (principale fornitore di 343 prodotti FDP, in prevalenza legati alla farmaceutica, al settore automobilistico e alla metallurgia), Francia (179 FDP, legati soprattutto all'alimentare e alla chimica organica), Spagna (172 FDP, in particolare combustibili minerali e prodotti chimici), Paesi Bassi (156 FDP, prevalentemente prodotti commestibili di origine animale), e Cina (91, soprattutto prodotti meccanici e filati), primo fornitore di FDP extra UE. Gli Stati Uniti, secondo fornitore extra UE, costituiscono il principale paese di origine per 52 beni FDP (in prevalenza prodotti meccanici e legati all'aerospazio). In alcuni casi si riscontrano evidenti differenze nel tipo di approvvigionamento da parte delle imprese: le importazioni di FDP dall'Ungheria, ad esempio, si caratterizzano per essere fortemente concentrate e poco sostituibili (il paese si posiziona molto in alto e a destra della Figura 3.3B), segnalando un'elevata vulnerabilità nei confronti della disponibilità di questa tipologia di prodotti (sostanzialmente carni e zuccheri), mentre i beni importati dalla Svizzera (per lo più prodotti chimici organici e metallurgici) tendono a provenire essenzialmente solo da questo paese, ma presentano un maggiore grado di sostituibilità (in Figura 3.3B il paese si posiziona in basso e molto a destra).

¹¹ Si considera, cioè, un insieme di paesi tale che ciascuno di essi risulti il principale mercato di origine di almeno 10 prodotti FDP.

Figura 3.3 - Principali mercati di origine dei prodotti FDP importati dalle imprese italiane. Anni 2019 e 2022 (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero

(a) La Figura riporta i paesi che rappresentano il principale mercato di origine di almeno 10 prodotti FDP. Le dimensioni delle bolle sono proporzionali al numero di prodotti FDP per i quali ciascun paese è il principale mercato di origine. In blu sono indicati i paesi UE; in arancione quelli extra UE.

Come si è detto, tuttavia, la vulnerabilità delle imprese nei confronti della fornitura di materie prime e beni intermedi dipende anche dalla concentrazione geografica e merceologica delle importazioni e dal peso di queste ultime sul totale dei loro costi intermedi. Sulla base degli indicatori qui proposti, pertanto, nel 2022 il numero di imprese classificabili come vulnerabili all'import era molto inferiore a quello delle vulnerabili all'export (Tavola 3.2): si trattava di poco meno di 4.600 unità (appena lo 0,1 per cento del totale), in lieve diminuzione rispetto al 2019 (erano quasi 5.000), che impiegavano oltre 400 mila addetti (il 2,8 per cento del totale), generavano il 5,7 per cento del valore aggiunto e, soprattutto, il 23,8 per cento delle importazioni complessive.

Le imprese vulnerabili all'import presentano dimensioni medie relativamente ampie (87 addetti, oltre il doppio rispetto alle non vulnerabili) e una produttività del lavoro molto elevata (superiore del 20 per cento a quella delle non vulnerabili), cui si associa

una redditività appena superiore¹². Coerentemente con tali caratteristiche, risulta significativa l'incidenza delle unità appartenenti a gruppi multinazionali (quasi il 32 per cento), in prevalenza italiani. Questo risultato, alla luce della metodologia di costruzione dell'indicatore precedentemente illustrata, riflette almeno in parte il traffico di perfezionamento dei prodotti attivato tra le controllanti in Italia e le unità controllate all'estero, in particolare all'interno dell'Unione europea¹³. Come nel caso dell'export, inoltre, la vulnerabilità all'import delle imprese dipende non tanto dal grado di concentrazione merceologica e geografica dei loro acquisti dall'estero (elevato, ma inferiore a quello delle altre importatrici), quanto piuttosto dal peso considerevole dell'import – pari in media a oltre il 50 per cento del totale dei costi intermedi – e, naturalmente, dalla presenza di un numero più elevato di prodotti FDP nel paniere di beni importati.

Tavola 3.2 - Caratteristiche delle imprese di industria e servizi per vulnerabilità all'offerta estera. Anni 2019 e 2022 (valori assoluti e percentuali)

2019														
VULNERABILITÀ	Imprese			Addetti			Valore aggiunto	Import	Produttività	ROI (a)	Incidenza import	HHI - paese	HHI - prodotto	Prodotti FDP
	N.	%	% MNE (b)	N.	%	Media	%	%	(V.Agg./ Addetti; €)	(MOL/Totale attivo; %)	(Import/Costi intermedi)			Media
Vulnerabili	4.925	0,1	30,9	407.367	2,8	82,7	5,7	25,9	100.676,2	5,9	53,5	6.158	3.616	2,4
Non vulnerabili	97.147	2,2	14,8	4.056.231	28,1	41,8	47,6	74,1	84.253,4	5,6	19,5	7.852	6.598	0,2
Non importatrici	4.372.211	97,7	0,6	9.982.016	69,1	2,3	46,7	-	33.612,7	2,6	-	-	-	-
TOTALE	4.474.283	100,0	0,9	14.445.614	100,0	3,2	100,0	100,0	49.723,5	3,6	23,4	7.770	6.454	0,3
2022														
VULNERABILITÀ	Imprese			Addetti			Valore aggiunto	Import	Produttività	ROI (a)	Incidenza import	HHI - paese	HHI - prodotto	Prodotti FDP
	N.	%	% MNE (b)	N.	%	Media	%	%	(V.Agg./ Addetti; €)	(MOL/Totale attivo; %)	(Import/Costi intermedi)			Media
Vulnerabili	4.594	0,1	31,8	398.232	2,8	86,7	5,7	23,8	119.317,7	8,2	52,6	6.193	3.609	2,5
Non vulnerabili	93.171	2,0	14,9	3.926.380	27,8	42,1	46,8	76,2	98.669,6	7,9	20,6	8.040	6.747	0,1
Non importatrici	4.550.558	97,9	0,6	9.803.300	69,4	2,2	47,5	-	40.104,6	3,4	-	-	-	-
TOTALE	4.648.323	100,0	1,0	14.127.913	100,0	3,0	100,0	100,0	58.613,6	4,3	24,1	7.953	6.599	0,2

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs e commercio estero

(a) Solo società di capitali (cfr. Nota 5 *supra*).

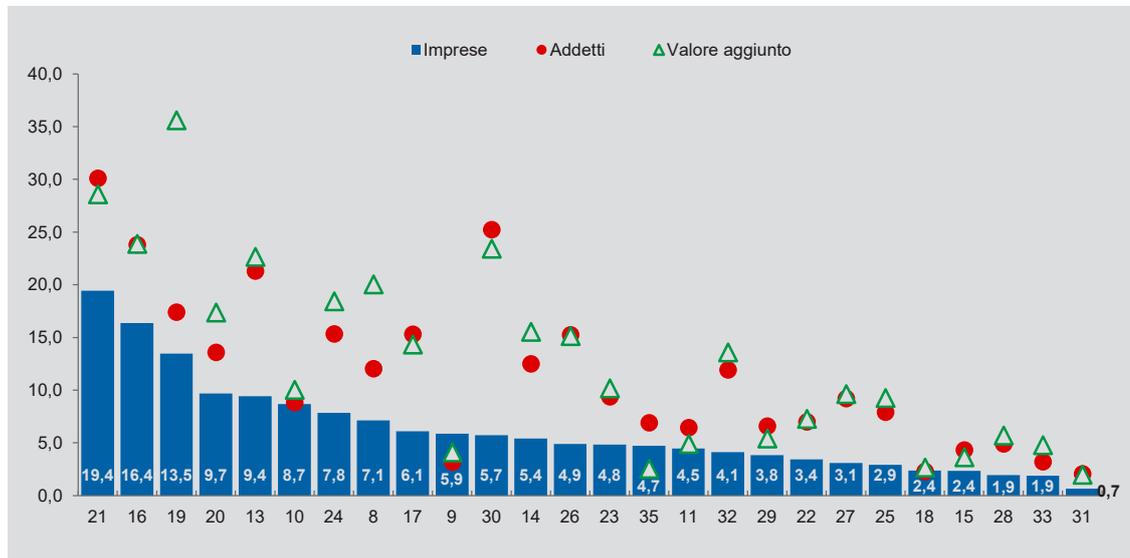
(b) Imprese multinazionali.

Coerentemente con queste caratteristiche, le imprese vulnerabili all'import mostrano un'incidenza più elevata nella Farmaceutica (dove risulta vulnerabile quasi il 20 per cento delle importatrici) o in comparti che si trovano generalmente a monte delle filiere produttive, quindi più interessati all'approvvigionamento di materie prime, quali Legno (16,4 per cento di importatori vulnerabili), Coke (13,5 per cento), Chimica (9,7 per cento) (Figura 3.4). In termini occupazionali, anche a motivo della maggiore dimensione media delle imprese coinvolte, risultano vulnerabili alle forniture estere circa il 30 per cento degli addetti delle imprese importatrici farmaceutiche e oltre un quarto di quelli delle importatrici appartenenti al settore dei Mezzi di trasporto.

12 Anche per quanto riguarda la redditività delle imprese vulnerabili all'import è stata seguita la stessa metodologia descritta nella Nota 5 *supra*.

13 L'Unione europea, del resto, rappresenta la prima area di destinazione delle controllate estere di multinazionali italiane, sia in termini di unità coinvolte (il 46,2 per cento delle controllate estere totali), sia in termini di addetti impiegati (40,8 per cento; cfr. Istat 2024c).

Figura 3.4 - Imprese vulnerabili all'import, in termini di unità, addetti e valore aggiunto, sul totale delle imprese importatrici per il settore dell'industria in senso stretto. Anno 2022 (valori percentuali) (a)

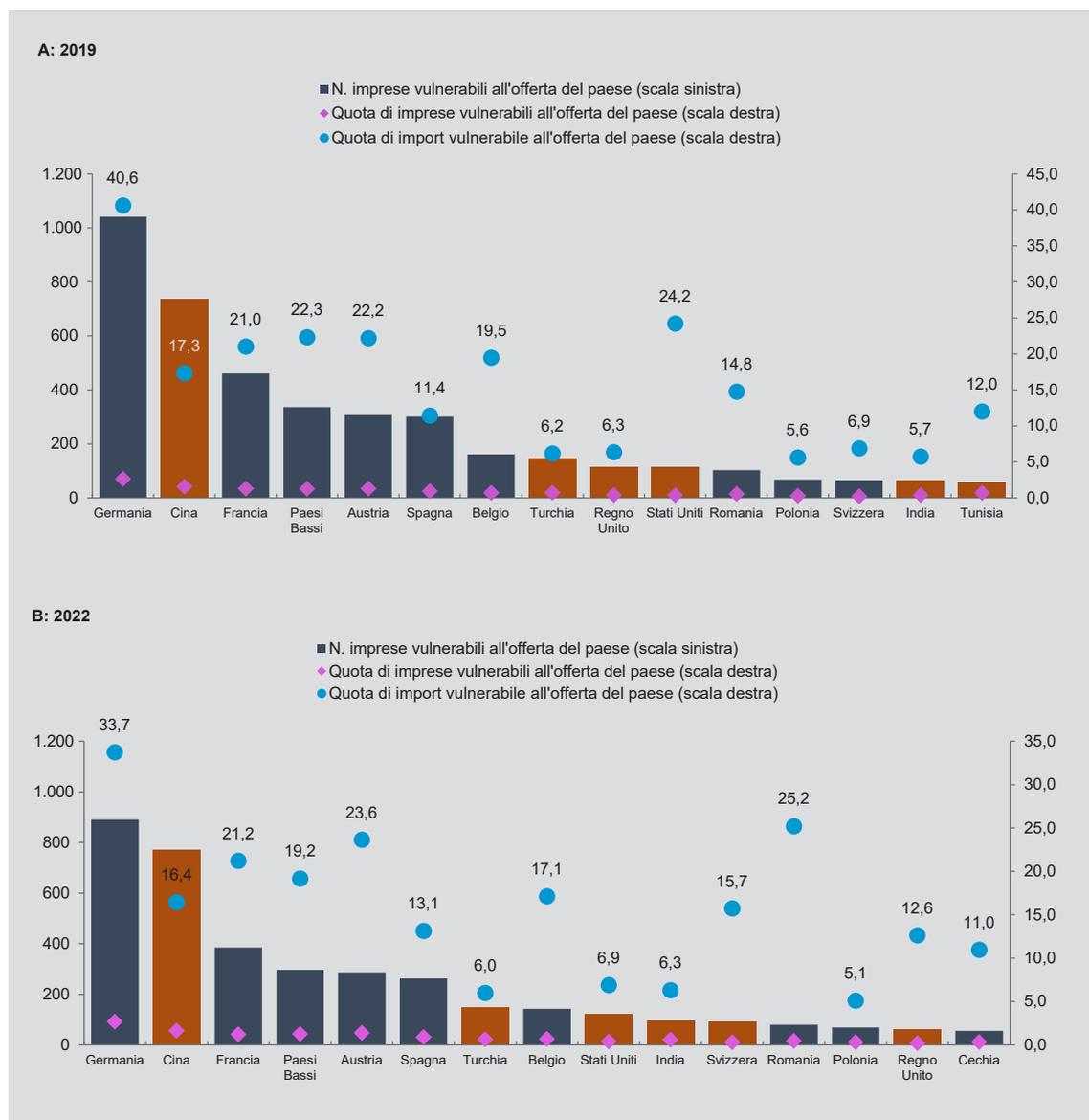


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs e commercio estero

(a) 8=Attività estrattive da cave e miniere; 9=Attività dei servizi di supporto all'estrazione; 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e prodotti della raffinazione; 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; 33=Riparazione e manutenzione macchinari; 35=Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata.

Infine, con riferimento alla dimensione geografica della vulnerabilità all'import, nel contesto di una estensione del fenomeno comunque limitata, è soprattutto verso la Germania (891 unità) – e in generale verso i mercati UE – che nel 2022 le imprese importatrici risultavano più vulnerabili, mentre nel caso delle forniture da paesi extra UE la maggiore numerosità di imprese vulnerabili si osserva nei confronti della Cina (773 unità; Figura 3.5B). Tuttavia, date le caratteristiche delle imprese vulnerabili precedentemente richiamate, al coinvolgimento di una quota modesta di imprese non corrisponde un rischio altrettanto limitato per l'ammontare degli scambi: nel 2022 risultava infatti vulnerabile alle forniture tedesche un terzo dell'import complessivo dalla Germania. Allo stesso modo, era vulnerabile una quota compresa tra il 17 e il 24 per cento delle importazioni da Francia, Paesi Bassi, Belgio e Austria, il 16,4 per cento di quelle dalla Cina, il 6,9 per cento di quelle dagli Stati Uniti. Questo quadro ha subito cambiamenti molto limitati rispetto al periodo prepandemico, a eccezione di pochi aspetti: una generale diminuzione del numero di imprese vulnerabili (già evidenziata in precedenza), una vistosa contrazione, a seguito della Brexit, della vulnerabilità nei confronti delle importazioni dal Regno Unito (ma non in termini di import, la cui quota vulnerabile è invece raddoppiata) e una sensibile diminuzione della quota di importazioni vulnerabili dagli Stati Uniti (senza mutamenti significativi in quelle relative ai principali paesi UE).

Figura 3.5 - Numerosità e peso (in termini di unità e import) delle imprese vulnerabili all'offerta estera per principale mercato di origine dei prodotti importati. Anni 2019 e 2022 (valori assoluti e percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs e commercio estero

(a) Per ciascun paese sono considerate le imprese vulnerabili all'import che hanno quel paese come principale mercato di origine delle proprie importazioni. In blu sono indicati i paesi UE, in arancione quelli extra UE.

Una mappa microfondata della vulnerabilità del sistema produttivo italiano alla domanda e alle forniture estere, pertanto, evidenzia come il fenomeno coinvolga un numero piuttosto limitato di imprese, sebbene riguardi una parte non trascurabile di occupazione e valore aggiunto. Ciò appare più evidente in relazione alla vulnerabilità all'import, dove si riscontra una tendenza a rafforzare le relazioni di approvvigionamento all'interno del Mercato Unico Europeo.

Allo stesso tempo, tuttavia, nella misura in cui le imprese vulnerabili abbiano un peso economico elevato all'interno del sistema produttivo, gli effetti di eventuali tensioni dal lato della domanda e dell'offerta potrebbero risultarne amplificati. Nelle pagine seguenti, pertanto, la mappa sin qui proposta viene approfondita prendendo in esame

la partecipazione delle imprese alle filiere produttive domestiche e la loro localizzazione territoriale.

3.2 Internazionalizzazione e vulnerabilità delle filiere produttive

Nella precedente edizione di questo Rapporto (Istat 2024a), è stata per la prima volta proposta una lettura del sistema produttivo basata sulle filiere. In assenza di una base informativa sufficientemente estesa riguardante le transazioni tra imprese, a partire dalle informazioni contenute nell'ultimo Censimento permanente delle unità economiche (Istat 2023b), è stato adottato un approccio microfondato alternativo che, con riferimento all'universo delle oltre un milione di unità con almeno tre addetti, valuta come le imprese si posizionino all'interno delle filiere produttive. In particolare, alle unità coinvolte nella rilevazione era stato chiesto di indicare, all'interno di un insieme predefinito di ventotto filiere¹⁴, quelle alle quali contribuissero attraverso attività di produzione di materie prime, semilavorati, prodotti finiti, macchinari a uso specifico della filiera e tramite lo svolgimento di attività di servizi (quali consulenza, marketing, ricerca e sviluppo). In questo modo, attraverso l'integrazione tra le caratteristiche delle imprese e il loro autoposizionamento nelle varie filiere, è stato possibile fornire prime indicazioni sull'estensione, le specificità e la rilevanza delle filiere stesse a partire dai tratti delle unità che le compongono. Occorre ricordare, come già sottolineato nella precedente edizione, come questo tipo di approccio non permetta di disegnare le filiere (che del resto sono predefinite), ma consenta di dare conto delle modalità e della misura in cui le imprese vi partecipano. Si tratta dunque di un'utile strumento per delineare il perimetro entro cui si sviluppano possibili interazioni tra le imprese, dovuto al fatto che queste ultime si collocano nella stessa filiera.

Infine, nelle analisi che seguono, a differenza di quanto riportato in occasione della presentazione dei primi risultati della rilevazione censuaria (Istat 2023d), non vengono prese in considerazione le filiere "Altro" e "Finanza". Nel primo caso la scelta è dettata dalla natura residuale della filiera e dalla conseguente estrema eterogeneità delle attività che la compongono; nel secondo deriva dal disegno del Registro esteso Frame-Sbs (da cui si desumono le informazioni sul valore aggiunto e l'occupazione) e dei dati sugli scambi con l'estero delle imprese, che non includono le unità dei settori bancario e assicurativo.

Se da un lato, infatti, le imprese che appartengono a una filiera possono essere influenzate, positivamente o negativamente, dalle dinamiche del contesto produttivo a cui appartengono, dall'altro possono a loro volta contribuire a caratterizzare e influenzare il contesto stesso. Quest'ultimo aspetto sarà oggetto di analisi nel paragrafo che segue. In particolare, traslando a livello di filiera alcune caratteristiche delle imprese, e concentrandosi sulle unità manifatturiere, si proverà a verificare: *a)* quali siano le filiere più esposte sui mercati internazionali e con quale intensità; *b)* quali siano le filiere potenzialmente più vulnerabili alla domanda e all'offerta estere, utilizzando l'indicatore di vulnerabilità proposto nel paragrafo precedente.

14 Si tratta delle filiere Agroalimentare; Arredamento; Abbigliamento, calzature, accessori vestivi; Editoria; Farmaceutica e prodotti per la cura di persone, animali e casa; Sanità e assistenza sociale; Mezzi trasporto su gomma; Infrastrutture e servizi di trasporto gomma; Mezzi di trasporto su acqua; Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; Mezzi trasporto su rotaia e via cavo; Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; Aerospazio e difesa; Infrastrutture e servizi di trasporto aereo, aerospaziale e difesa; Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; Utensileria e minuteria non elettrica; Preziosi; Infrastrutture e servizi energetici; Gestione rifiuti ed economia circolare; Infrastrutture e servizio idrico; Edilizia; Finanza; Turismo e tempo libero; Contenuti audio e audiovisivi; Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; Istruzione e formazione professionale; Altro (ad esempio giocattoli, attrezzature sportive non a uso palestra o centro benessere, servizi alla persona e servizi pubblici diversi dai precedenti).

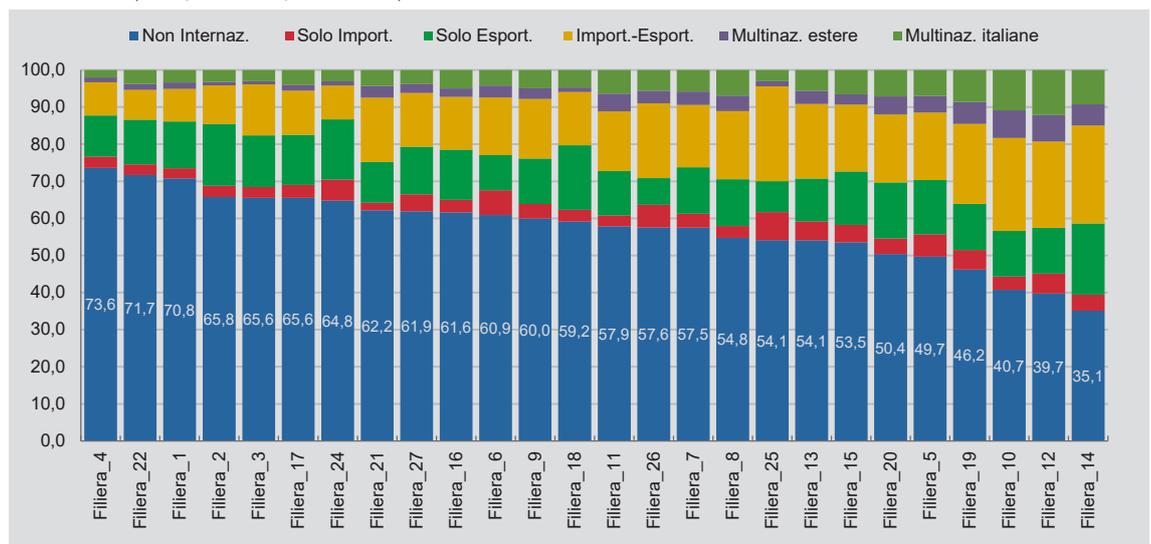
3.2.1 Il grado di internazionalizzazione delle filiere

La maggiore o minore proiezione internazionale delle imprese influenza la loro crescita e può avere effetti indiretti sui contesti geografici ed economici in cui esse operano, sia per il possibile aumento della produzione conseguente all'ampliamento dei mercati di sbocco e di fornitura, sia per i possibili effetti di *spillover* e trasferimento di conoscenza che possono derivare dall'apertura ai mercati internazionali. Nel valutare gli effetti dell'internazionalizzazione sulle filiere, sembra quindi rilevante considerare le diverse tipologie di relazioni commerciali con l'estero delle imprese: a tal fine si richiama una classificazione già ampiamente utilizzata in precedenti lavori dell'Istituto (si veda ad esempio Istat 2013)¹⁵.

In virtù delle possibili interazioni tra imprese appartenenti a una stessa filiera, è plausibile che gli effetti positivi connessi al processo di internazionalizzazione possano estendersi all'interno della filiera stessa. D'altro canto, la maggiore esposizione all'esterno del sistema paese può rendere le imprese più soggette agli effetti di shock negativi e, dunque, renderle più vulnerabili.

In ciascuna filiera opera sui mercati esteri almeno un quarto delle imprese. Le unità non internazionalizzate sono maggioritarie in 21 filiere sulle 26 considerate, con una quota che va dal 73,6 per cento dell'Editoria al 50,4 per cento dell'Economia circolare e gestione rifiuti (Figura 3.6). Le filiere a maggiore incidenza di imprese internazionalizzate sono invece quelle legate ad attività infrastrutturali – finalizzate al trasporto aereo comprensivo di aerospazio e difesa (64,9 per cento), al trasporto su rotaia e via cavo (60,3 per cento) e al trasporto su acqua (59,3 per cento) –, la filiera energetica (53,8 per cento) e quella farmaceutica (50,3 per cento). Si tratta anche delle filiere che presentano la maggiore incidenza di imprese appartenenti a gruppi multinazionali, comprese tra l'11,5 per cento della filiera farmaceutica e il 19,3 delle Infrastrutture per il trasporto su rotaia e cavo.

Figura 3.6 - Filiere per tipologia di internazionalizzazione delle imprese. Anno 2022
(composizioni percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e del Censimento permanente delle Unità economiche

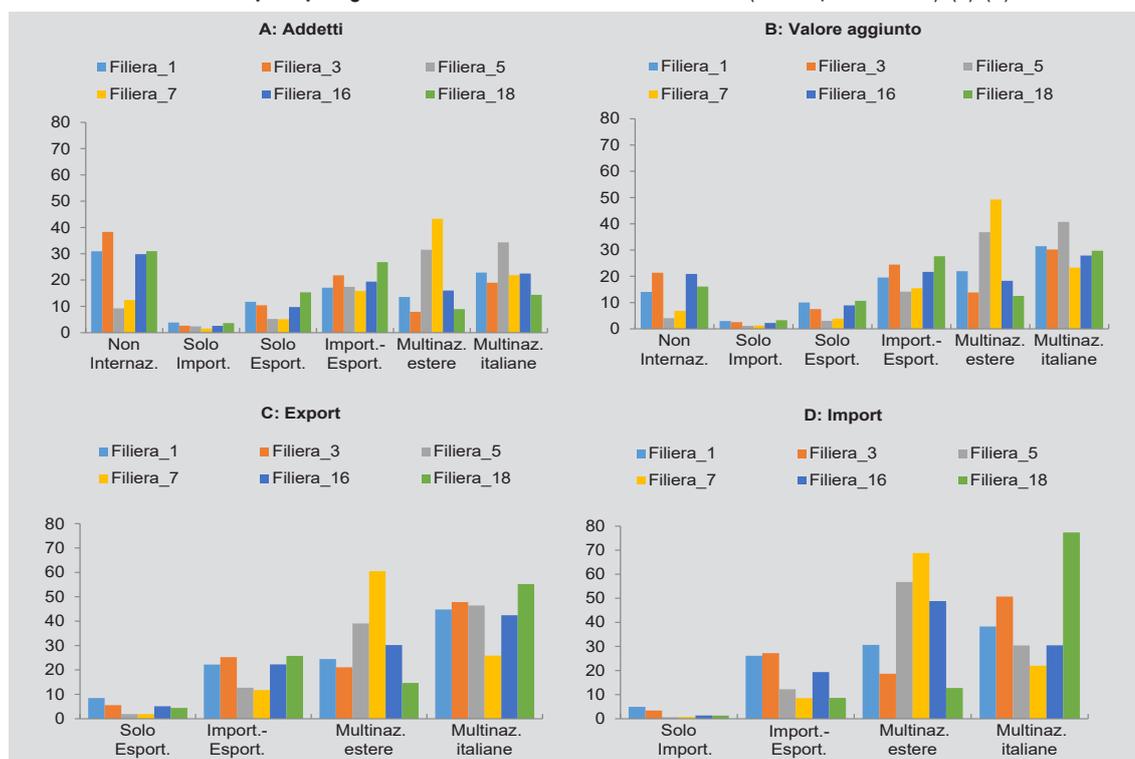
(a) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestivi, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.

¹⁵ In queste pagine, in realtà, si utilizza una versione leggermente differente della tassonomia citata, che non include la classe delle imprese "Global" (cioè quelle che esportano in almeno cinque aree extra UE; cfr. Istat 2013).

Di seguito le analisi si concentrano su un ristretto numero di filiere, le più rilevanti in termini di numerosità di imprese presenti e di maggiore apertura ai mercati internazionali (espressa in termini di quota di esportazioni e importazioni sul totale nazionale). Si tratta, in particolare, di Agroalimentare; Abbigliamento, calzature, accessori e vestiario; Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; Mezzi di trasporto su gomma; Apparecchiature elettriche industriali e macchinari generici; Preziosi.

In tutte queste filiere l'incidenza delle imprese internazionalizzate sul valore aggiunto e sul numero di addetti è superiore a quella delle non internazionalizzate. Sulla capacità di affrontare e superare le barriere all'ingresso dei mercati esteri, indipendentemente dalla forma di internazionalizzazione adottata, le dimensioni aziendali, come noto, rivestono un peso rilevante. Di conseguenza, le imprese non internazionalizzate sono quelle di dimensione più contenuta e con una quota minore di valore aggiunto (Figura 3.7). Nel dettaglio, nella filiera dei Mezzi di trasporto su gomma, alle imprese multinazionali, soprattutto estere, è riconducibile quasi la metà degli addetti e del valore aggiunto (rispettivamente il 43,3 e il 49,2 per cento). Questa forma di internazionalizzazione appare rilevante anche nell'Agroalimentare: l'insieme delle multinazionali italiane ed estere rappresenta il 36,3 per cento degli addetti e il 51,3 per cento del valore aggiunto della filiera. La rilevanza del mercato interno rimane predominante, invece, per le filiere Abbigliamento-calzature, Agroalimentare, Abbigliamento e Preziosi, per lo meno in termini di addetti; se si guarda invece al valore aggiunto, anche in queste filiere la quota più elevata è generata dalle imprese internazionalizzate, con una importanza relativa che aumenta in relazione alla complessità della forma di internazionalizzazione (più bassa per le sole importatrici, più elevata per le multinazionali).

Figura 3.7 - Addetti, valore aggiunto, esportazioni e importazioni nelle filiere con maggiore internazionalizzazione commerciale per tipologia di internazionalizzazione. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e del Censimento permanente delle Unità economiche

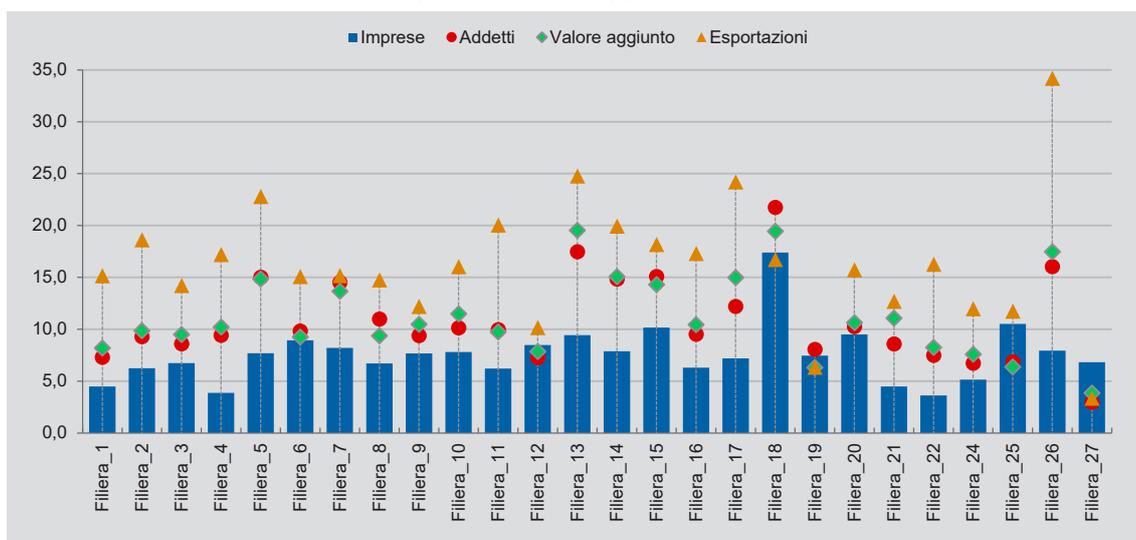
(a) È possibile che, in alcuni casi, la somma delle varie incidenze percentuali per la singola filiera non restituisca il totale 100; ciò è riconducibile alle procedure di arrotondamento.
 (b) 1=Agroalimentare; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 18= Preziosi.

Anche nel contributo offerto agli scambi con l'estero, a riflesso del peso preponderante delle imprese multinazionali evidenziato nel Capitolo 2, l'incidenza maggiore è attribuibile alle unità che presentano questa forma più evoluta di internazionalizzazione (Figure 3.7C e 3.7D): quelle a controllo italiano, in particolare, sono le più rilevanti nell'export di tutte le filiere considerate, a eccezione di quella dei Mezzi di trasporto su gomma; nel caso dell'import, invece, il ruolo delle multinazionali estere è prevalente nelle filiere di Farmaceutica, Mezzi di trasporto su gomma e Apparecchiature elettriche industriali (con quote comprese tra il 50 e il 70 per cento). Quasi l'80 per cento delle importazioni della filiera dei Preziosi, infine, si deve a multinazionali a controllo italiano.

3.2.2 La vulnerabilità delle filiere all'esposizione internazionale

La partecipazione ai mercati esteri può comportare, come visto in precedenza, elementi di vulnerabilità. In quanto segue, la vulnerabilità di una filiera viene valutata a partire da quella delle imprese (come definita nel paragrafo 3.1) che vi appartengono. L'incidenza della vulnerabilità all'export tra le filiere, in termini di numerosità di imprese, addetti, valore aggiunto ed esportazioni, risulta eterogenea (Figura 3.8). La quota più elevata di imprese, addetti e valore aggiunto vulnerabili è quella dei Preziosi (rispettivamente 17,4, 21,7 e 19,5 per cento). Valori non trascurabili (superiori o vicini al 10 per cento) in termini di presenza di imprese vulnerabili caratterizzano anche le filiere dei Contenuti audio e audiovisivi, delle Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico, dell'Economia circolare e gestione dei rifiuti. La filiera dell'Aerospazio e difesa è, invece, quella in cui è maggiore l'incidenza del valore aggiunto prodotto dalle imprese vulnerabili. In termini di esportazioni, la filiera potenzialmente più esposta è quella delle Infrastrutture e servizi di telecomunicazione (le imprese vulnerabili incidono per il 34,2 per cento dell'export totale della filiera); a seguire Aerospazio e difesa, Utensileria e minuteria non elettrica, Farmaceutica.

Figura 3.8 - Imprese, addetti, valore aggiunto ed esportazioni delle imprese manifatturiere vulnerabili all'export sul totale della filiera. Anno 2022 (valori percentuali) (a)



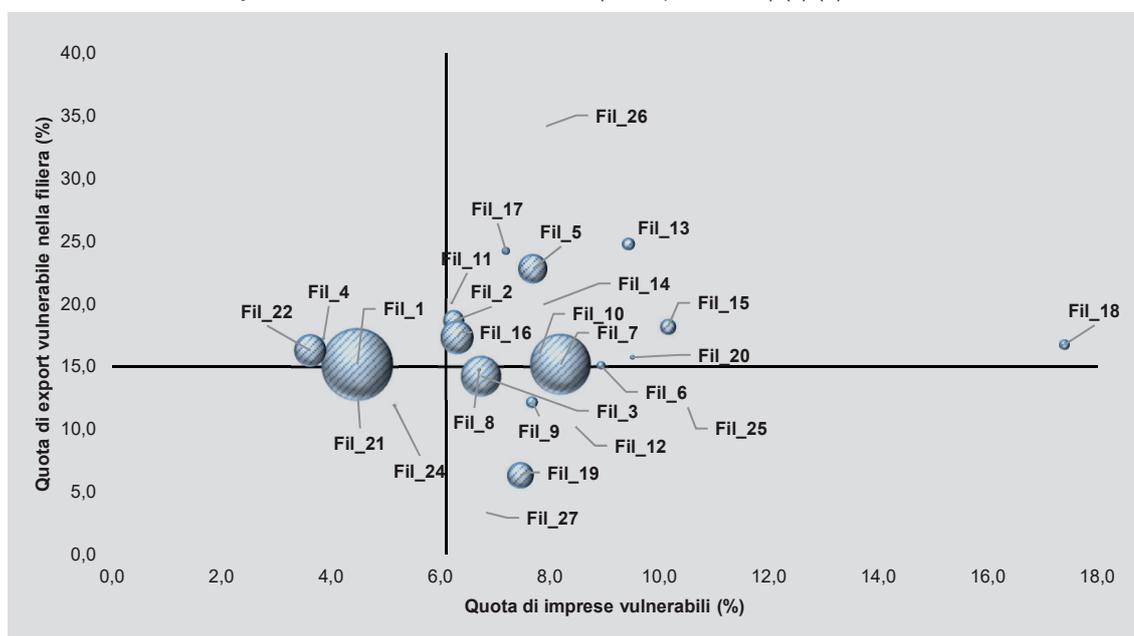
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e del Censimento permanente delle Unità economiche

(a) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.

All'opposto, Edilizia, Editoria, Servizio idrico e Agroalimentare presentano quote di imprese vulnerabili inferiori al 5 per cento. In termini di valore aggiunto, addetti ed esportazioni la filiera meno vulnerabile risulta essere quella dell'Istruzione e servizi professionali.

Le filiere con una maggiore incidenza di imprese internazionalizzate (cfr. paragrafo precedente) non presentano anche una maggiore vulnerabilità all'export. Alla luce delle caratteristiche delle unità vulnerabili alla domanda estera (Tavola 3.1), le prime risultano più solide, con consolidate relazioni di scambio e produttive all'estero e con una maggiore diversificazione di mercati per la vendita dei prodotti.

Figura 3.9 - Imprese ed esportazioni delle imprese manifatturiere vulnerabili all'export sul totale della filiera e peso della filiera sull'export manifatturiero totale. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e del Censimento permanente delle Unità economiche

- (a) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.
- (b) Gli assi indicano i valori medi della manifattura per le due variabili rappresentate. La dimensione delle bolle è proporzionale al peso dell'export della filiera sulle esportazioni complessive italiane.

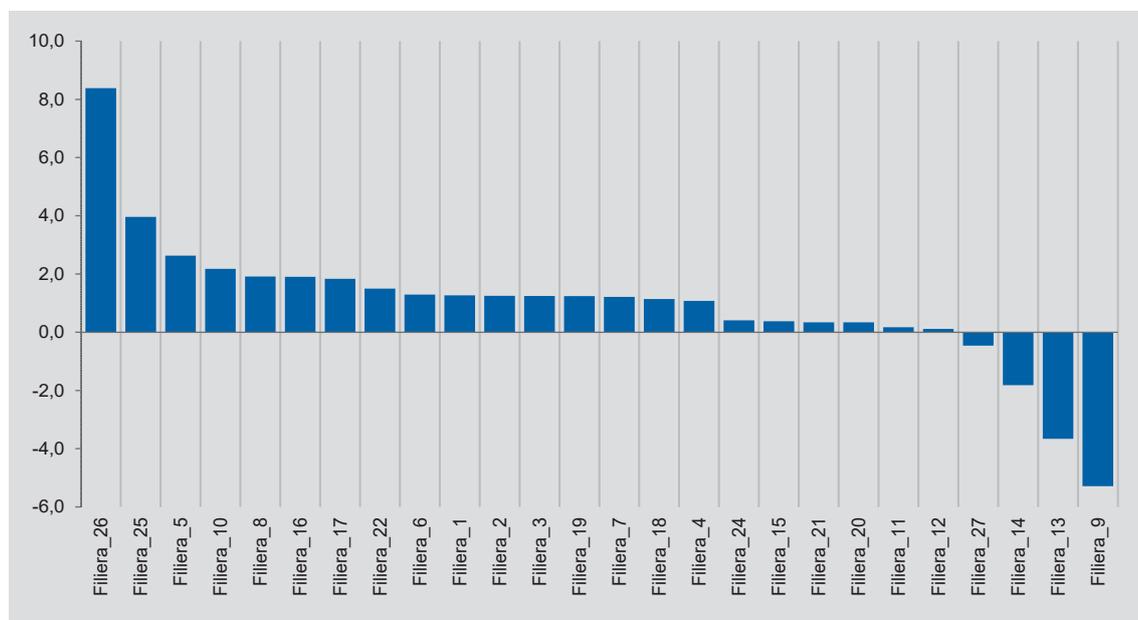
Al di là del grado di vulnerabilità di una singola filiera, appare rilevante analizzare in che misura quest'ultima possa costituire un fattore di rischio per il sistema produttivo nel suo insieme. A tal fine, nella Figura 3.9, alle due dimensioni che rappresentano le incidenze delle imprese vulnerabili sui totali delle singole filiere in termini di imprese (in ascissa) e di esportazioni (in ordinata), è stata aggiunta l'informazione sull'importanza relativa della filiera rispetto al totale delle esportazioni manifatturiere (dimensione delle bolle) che, si ricorda, costituiscono la quasi totalità delle esportazioni complessive. I due assi riportano quindi le incidenze medie della vulnerabilità per imprese ed esportazioni sul totale manifatturiero: le filiere che si collocano a destra dell'asse verticale hanno un'incidenza più elevata di quella media manifatturiera in termini di numerosità delle imprese vulnerabili all'export; analogamente, le filiere che si collocano al di sopra dell'asse orizzontale hanno un'incidenza più elevata di quella media in termini di esportazioni generate da imprese vulnerabili.

Le filiere collocate nel quadrante in alto a destra sono quindi quelle più vulnerabili. Per diverse di queste, tuttavia, il peso sul totale dell'export manifatturiero¹⁶ è piuttosto contenuto: è il caso, ad esempio, delle filiere dei Preziosi, dell'Aerospazio e difesa, dell'Utensileria e minuteria non elettrica. nettamente maggiore il peso sull'export manifatturiero della filiera dei Mezzi di trasporto su gomma, la cui vulnerabilità può quindi avere effetti più intensi e sostenuti sull'intero sistema (anche in considerazione della sua rilevanza economica; cfr. Istat 2024a, Capitolo 3). Per Farmaceutica e Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non domestico, invece, il peso più contenuto sull'export complessivo del sistema limita in parte gli effetti sistemici di una maggiore vulnerabilità delle esportazioni di filiera.

Un peso rilevante in termini di esportazioni si riscontra anche per la filiera Agroalimentare che, tuttavia, si colloca al di sotto della vulnerabilità media dell'intera manifattura, per lo meno in termini di numerosità di imprese.

All'interno dell'analisi della potenziale vulnerabilità delle filiere è inoltre interessante verificare i mutamenti, cioè se l'incidenza delle esportazioni delle imprese vulnerabili sia aumentata o si sia ridotta negli ultimi anni. Tra il 2019 e il 2022, la quota di esportazioni delle imprese vulnerabili è cresciuta in quasi tutte le filiere (Figura 3.10). L'incidenza aumenta in misura più marcata nella filiera relativa a Infrastrutture e servizi di telecomunicazione (+8,4 punti percentuali) e, con valori molto più ridotti, in quella dei Contenuti audio e audiovisivi (+4,0 punti percentuali). Al contrario, la vulnerabilità e l'esposizione al rischio in termini di esportazioni si è ridotta nella filiera dei Mezzi di trasporto su acqua (-5,3 punti percentuali), in quella dell'Aerospazio e difesa (-3,7 punti percentuali), nella filiera delle Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa (-1,8 punti percentuali).

Figura 3.10 - Differenza nell'incidenza delle esportazioni (quota 2022 - quota 2019) provenienti da imprese manifatturiere vulnerabili all'export per filiera. Anno 2022 (valori percentuali) (a)



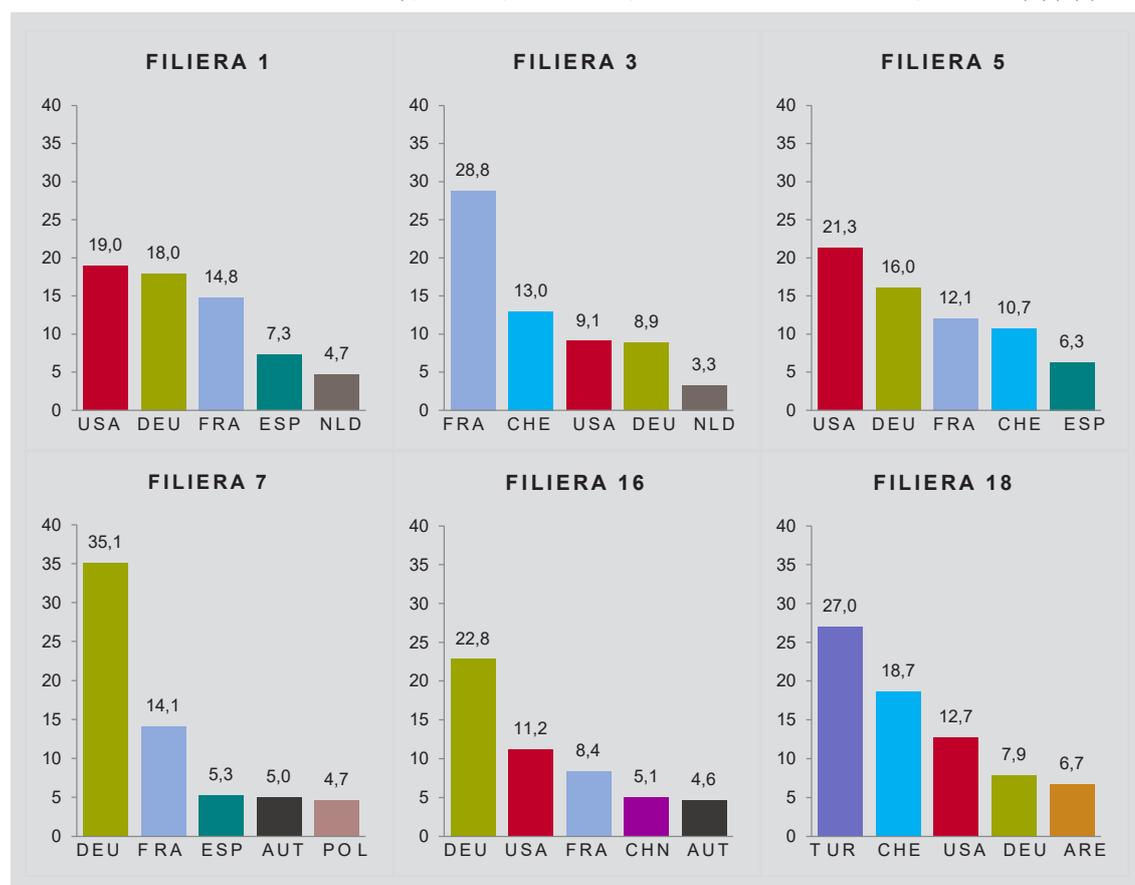
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e del Censimento permanente delle Unità economiche

(a) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestivi, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.

¹⁶ Il totale è ricavato dalla somma delle esportazioni delle imprese manifatturiere del campione analizzato.

Ulteriori evidenze riguardano gli aspetti geografici. Considerando le sei filiere selezionate nelle pagine precedenti (Agroalimentare; Abbigliamento, calzature, accessori e vestiario; Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; Mezzi di trasporto su gomma; Apparecchiature elettriche industriali e macchinari generici; Preziosi), la vulnerabilità all'export delle imprese risulta molto concentrata verso alcuni paesi di destinazione: i primi cinque mercati serviti dalle imprese vulnerabili determinano oltre la metà dell'export in pressoché tutte le filiere (Figura 3.11). Le destinazioni riflettono in larga misura la composizione geografica delle esportazioni emersa nel Capitolo precedente e nel paragrafo 3.1: in tutte le filiere la quota più elevata di export vulnerabile è destinata a Germania, Stati Uniti, Francia, Paesi Bassi e Regno Unito. Fanno eccezione la filiera dei Mezzi di trasporto su gomma e quella dei Preziosi, per le quali, tra i cinque principali mercati serviti figurano, nel primo caso, solo paesi UE e, nel secondo caso, prevalentemente paesi extra UE (Turchia, Svizzera, Stati Uniti, Emirati Arabi Uniti). Nel complesso, Germania e Stati Uniti si confermano come i primi paesi di destinazione dei prodotti esportati dalle imprese vulnerabili delle filiere. La Cina, infine, compare tra i primi cinque mercati di destinazione solo per la filiera delle Apparecchiature elettriche industriali.

Figura 3.11 - Principali mercati serviti dalle imprese vulnerabili all'export, per filiera di appartenenza del settore manifatturiero. Anno 2022 (quota del paese sull'export totale della filiera; valori percentuali) (a) (b)



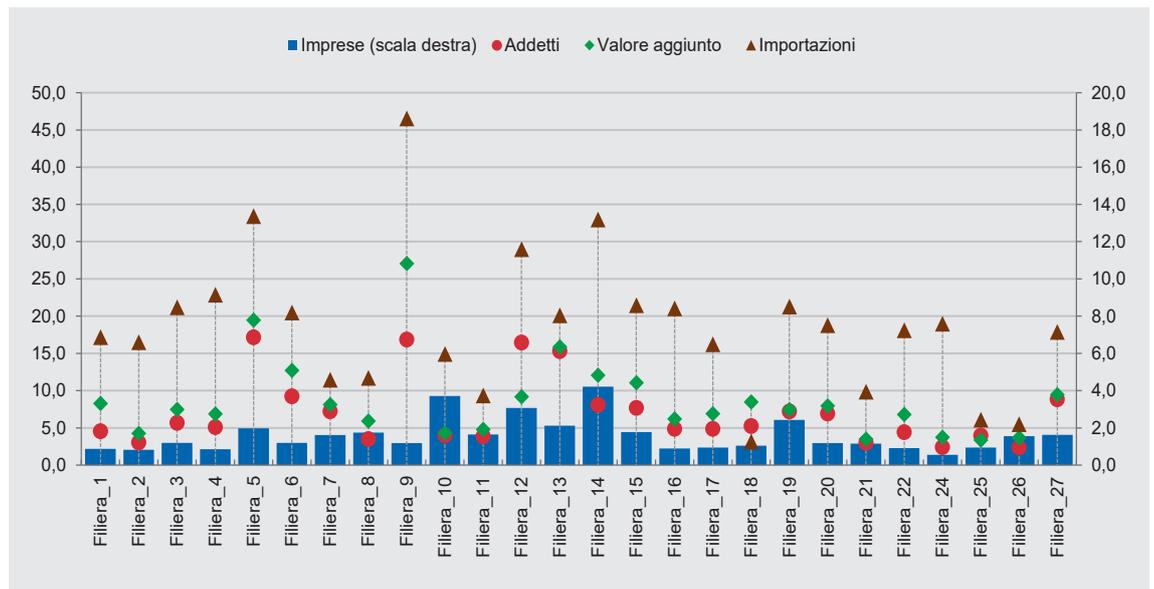
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e Censimento permanente delle imprese

(a) Filiera 1 = Agroalimentare; Filiera 3 = Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; Filiera 5 = Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; Filiera 7 = Mezzi di trasporto su gomma; Filiera 16 = Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; Filiera 18 = Preziosi.

(b) ARE = Emirati Arabi Uniti; AUT = Austria; CHE = Svizzera; CHN = Cina; DEU = Germania; ESP = Spagna; FRA = Francia; NLD = Paesi Bassi; POL = Polonia; TUR = Turchia; USA = Stati Uniti.

Con riferimento alla vulnerabilità all'import, le imprese vulnerabili caratterizzano le filiere in misura minore rispetto a quanto osservato nel caso della vulnerabilità all'export (Figura 3.12): rappresentano infatti solo il 4,2 per cento nella filiera delle Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo e il 3,7 per cento in quella delle Infrastrutture e servizi per il trasporto su acqua, con una incidenza inferiore nelle rimanenti filiere. In termini di valore aggiunto, la quota delle imprese vulnerabili all'import rappresenta oltre un quarto del totale nella filiera dei Mezzi di trasporto su acqua e circa un quinto nella Farmaceutica e prodotti per la cura. Per quanto riguarda gli addetti, oltre a queste ultime filiere si segnalano quelle delle Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e cavo e dell'Aerospazio e difesa (rispettivamente 15,3 e 16,5 per cento). La quota di importazioni vulnerabili è particolarmente eterogenea, compresa tra il 3,2 per cento della filiera dei Preziosi (che del resto figura tra le filiere più corte; Istat 2024a) e il 46,6 per cento di quella dei Mezzi di trasporto su acqua. Il peso delle imprese vulnerabili sul totale dell'import di filiera è rilevante, infine, anche nelle filiere di Farmaceutica (33,4 per cento) e Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospazio e difesa (33,0 per cento).

Figura 3.12 - Imprese, addetti, valore aggiunto e importazioni delle imprese manifatturiere vulnerabili all'import sul totale della filiera. Anno 2022 (valori percentuali) (a)



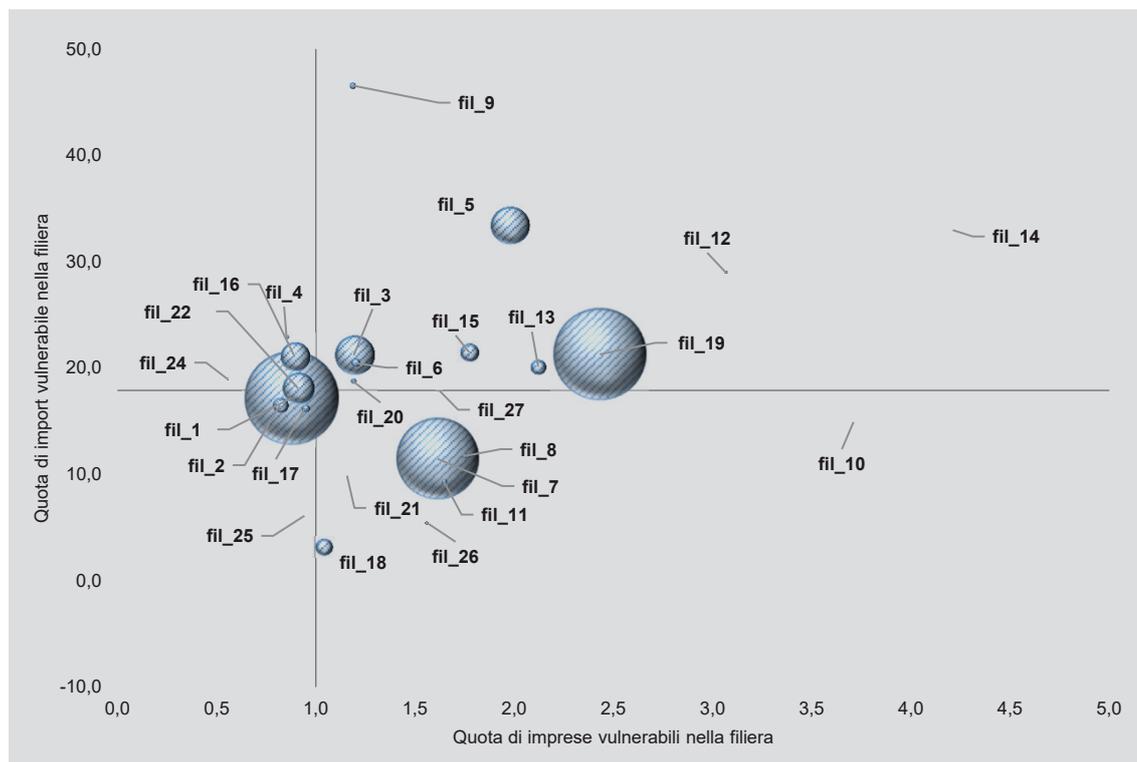
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e del Censimento permanente delle Unità economiche

(a) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.

Anche per la vulnerabilità all'import si riporta la rappresentazione grafica utilizzata nel paragrafo precedente, al fine di ponderare la vulnerabilità delle filiere (in termini di numero di imprese e importazioni) con la loro importanza sul totale delle importazioni (Figura 3.13). La posizione potenzialmente più critica è quella delle dieci filiere che si collocano nel primo quadrante, in particolare quella dei Mezzi di trasporto su acqua (per l'elevata quota di importazioni vulnerabili), quella delle Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo e aero-

spaziale (per l'elevata quota di imprese vulnerabili) e quella dell'Energia, per il peso del suo import vulnerabile sul totale delle importazioni. Quest'ultimo elemento è elevato anche per le filiere dei Mezzi di trasporto su gomma e per l'Agroalimentare, nelle quali, però, i valori degli altri indicatori di vulnerabilità risultano inferiori alla media.

Figura 3.13 - Imprese e importazioni delle imprese manifatturiere vulnerabili all'import sul totale della filiera del settore manifatturiero e peso della filiera sull'import manifatturiero totale. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b)



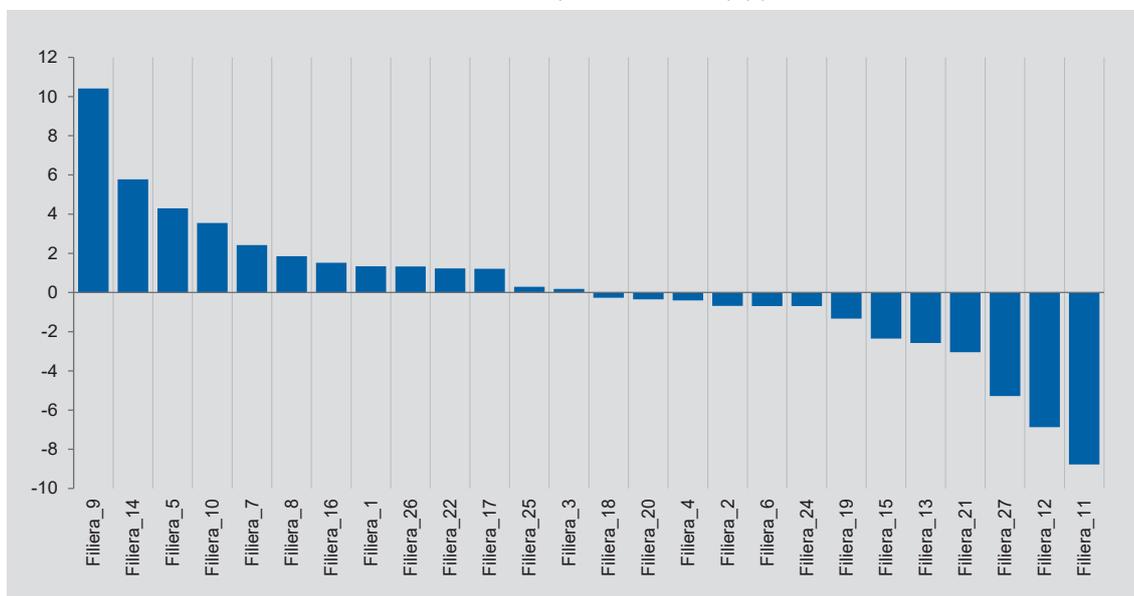
Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e Censimento permanente delle Unità economiche

(a) Gli assi indicano i valori medi della manifattura per le due variabili rappresentate. La dimensione delle bolle è proporzionale al peso dell'import della filiera sulle importazioni manifatturiere totali.

(b) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.

Tra il 2019 e il 2022 la quota di importazioni generata da imprese vulnerabili è aumentata in 13 filiere e diminuita in altrettante (Figura 3.14). L'aumento più elevato (10,4 punti percentuali) si registra nella filiera dei Mezzi di trasporto su acqua, seguito dalle Infrastrutture per il trasporto aereo e l'aerospazio (+5,8 punti percentuali) e dalla filiera della Farmaceutica e dei prodotti per la cura (+4,3 punti percentuali). Tra quelle che registrano una diminuzione dell'incidenza, si segnalano le filiere dei Mezzi di trasporto su rotaia e delle relative attività di infrastrutturazione e servizio (rispettivamente -8,8 e -6,9 punti percentuali).

Figura 3.14 - Differenza nell'incidenza delle importazioni (quota 2022-quota 2019) provenienti da imprese manifatturiere vulnerabili all'import per filiera. Anno 2022 (punti percentuali) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di commercio estero e Censimento permanente delle Unità economiche

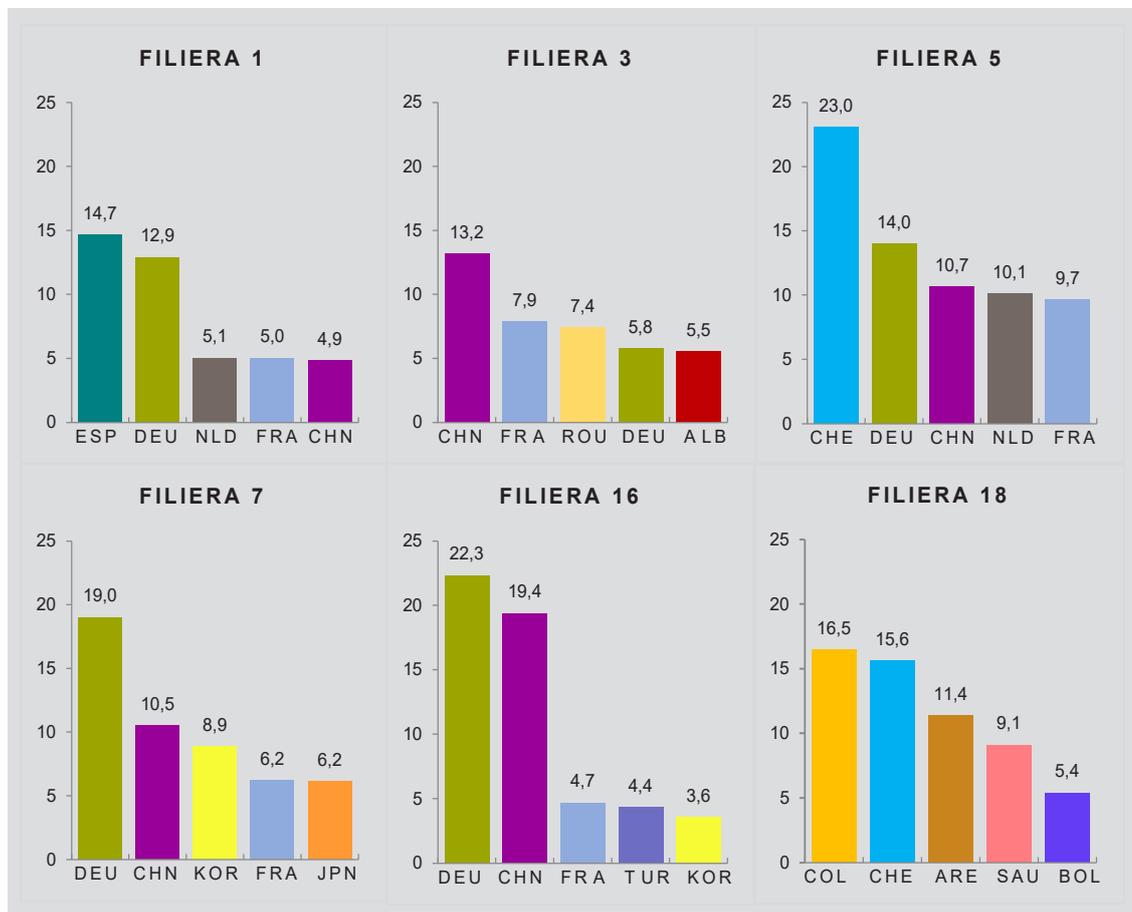
(a) 1=Agroalimentare; 2= Arredamento per casa o ufficio; 3= Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; 4=Editoria; 5= Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; 6= Sanità e assistenza sociale; 7= Mezzi di trasporto su gomma; 8= Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma; 9= Mezzi di trasporto su acqua; 10= Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11= Mezzi di trasporto su rotaia o via cavo; 12= Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13= Aerospazio e difesa; 14= Infrastrutture e servizi per il trasporto aereo, aerospaziali e di difesa; 15= Apparecchiature elettriche o elettroniche a uso domestico; 16= Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; 17=Utensileria e minuteria non elettrica, a uso domestico, industriale e professionale; 18= Preziosi; 19= Energia; 20= Economia circolare e gestione dei rifiuti; 21= Servizio idrico; 22= Edilizia (Include macchine e attrezzature dedicate alla filiera); 24= Turismo e tempo libero; 25= contenuti audio e audiovisivi; 26= Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27= Istruzione e formazione professionale.

Con riferimento alle stesse sei filiere rilevanti (in termini di numerosità di imprese presenti e di apertura ai mercati internazionali), considerate in precedenza, la concentrazione geografica dei mercati di origine delle importazioni appare elevata (Figura 3.15): i primi cinque paesi fornitori rappresentano, per queste filiere, quote significative di importazioni vulnerabili sul totale di filiera (dal 40 per cento di Abbigliamento e calzature al 67,5 per cento della Farmaceutica).

La Cina (che, come visto in precedenza, è presente tra i primi cinque mercati di destinazione solo per una delle sei filiere) figura tra i primi cinque fornitori per le imprese vulnerabili all'import di quasi tutte le filiere qui considerate: origina la quota più ampia di import vulnerabile per l'Abbigliamento, calzature, accessori e vestiario; la seconda per Mezzi di trasporto su gomma e Apparecchiature elettriche e industriali (per le quali la Germania rappresenta invece il principale mercato di origine), la terza per la Farmaceutica. Da notare, infine, come gli Stati Uniti non compaiano tra i primi cinque mercati di origine di nessuna di queste filiere.

In sintesi, le filiere produttive sembrano essere più vulnerabili all'export piuttosto che all'import, con un'incidenza di esportazioni vulnerabili in aumento tra il 2019 e il 2022.

Figura 3.15 - Principali mercati di origine per le imprese vulnerabili all'import per filiera di appartenenza del settore manifatturiero. Anno 2022 (quota del paese sull'import totale della filiera; valori percentuali) (a) (b)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del commercio estero e Censimento permanente delle Unità economiche

(a) Filiera 1 = Agroalimentare; Filiera 3 = Abbigliamento, calzature, accessori vestiario, anche a uso sportivo; Filiera 5 = Farmaceutica, prodotti per la cura e la pulizia personale, animale e della casa; Filiera 7 = Mezzi di trasporto su gomma; Filiera 16 = Apparecchiature elettriche industriali, macchine e lavorati a uso non dedicato per specifiche filiere; Filiera 18 = Preziosi.
 (b) ALB = Albania; ARE = Emirati Arabi Uniti; BOL = Bolivia; CHE = Svizzera; CHN = Cina; COL = Colombia; DEU = Germania; ESP = Spagna; FRA = Francia; JPN = Giappone; KOR = Corea del Sud; NLD = Paesi Bassi; SAU = Arabia Saudita; TUR = Turchia.

Questi elementi delineano quindi la possibilità che shock negativi sui mercati esteri possano avere ripercussioni importanti, tramite la trasmissione delle filiere più colpite, per l'intero sistema produttivo italiano. In particolare, dal lato dell'export, emerge la vulnerabilità dei Mezzi di trasporto su gomma e delle Apparecchiature elettriche. Un'elevata incidenza delle importazioni vulnerabili è invece rilevata soprattutto in tre filiere: Agroalimentare, Energia e, nuovamente, Mezzi di trasporto su gomma. Tra queste, quella dell'Energia, per sue caratteristiche di trasversalità e di rilevanza (Istat 2024a), appare quella per la quale un'elevata vulnerabilità può presentare maggiori rischi per l'intero sistema produttivo, come osservato durante la recente crisi energetica.

3.3 La geografia della vulnerabilità al commercio internazionale e il suo impatto sul territorio

Come anticipato, un importante effetto indiretto della vulnerabilità di una impresa si riflette nella potenziale trasmissione degli shock al territorio in cui questa opera. Per indagare su tali aspetti, in questo paragrafo, si utilizzano come unità di analisi le unità locali delle imprese.

La classificazione delle imprese per vulnerabilità all'import e/o all'export proposta in precedenza viene quindi declinata a livello di unità locale (UL), su base regionale, per l'anno 2022. L'utilizzo delle UL, anziché delle sedi legali di impresa, consente di individuare in modo più puntuale l'effetto territoriale degli shock sui mercati internazionali, dal momento che le imprese di maggiore dimensione sono organizzate in più stabilimenti localizzati anche al di fuori dal confine regionale. Nel misurare la vulnerabilità dei territori all'import e all'export, per la procedura di aggregazione territoriale degli indicatori si assume che la tipologia di internazionalizzazione e di vulnerabilità di una impresa plurilocalizzata sia la medesima per tutte le sue unità locali, indipendentemente dalla loro collocazione geografica.

Le analisi sviluppate in questo paragrafo poggiano sull'utilizzo di una base di microdati che integra diverse fonti statistiche. In particolare, alle variabili riguardanti gli indicatori di apertura ai mercati esteri e a quelli di vulnerabilità presentati nel paragrafo precedente, si associano le informazioni contenute nel Registro Frame-Sbs territoriale, che riporta le caratteristiche strutturali ed economiche delle unità locali delle imprese (addetti, settore, valore aggiunto, fatturato)¹⁷; a queste si aggiungono le informazioni sulle esportazioni e importazioni di impresa tratte dal Registro del commercio con l'estero delle imprese.

3.3.1 La geografia della vulnerabilità

Nel 2022, i legami con i paesi esteri coinvolgevano il 5,8 per cento delle unità locali dislocate sul territorio nazionale. Coerentemente con le evidenze riportate nei Capitoli precedenti a livello di impresa, le unità locali (UL) delle imprese attive sui mercati internazionali risultavano generalmente non vulnerabili. Solo il 13,7 per cento era esposto a una forma di vulnerabilità: il 9,3 per cento alle esportazioni, il 4,2 per cento alle importazioni e lo 0,2 per cento a entrambe le tipologie (Tavola 3.3). Le UL vulnerabili all'export presentano quote di addetti simili a quelle con vulnerabilità all'import (rispettivamente pari al 7,3 e al 7,0 per cento); queste ultime presentano tuttavia una incidenza maggiore sul valore aggiunto (8,8 per cento, superiore di 2,3 punti percentuali rispetto a quello delle vulnerabili all'export).

Tavola 3.3 - Principali aggregati economici delle unità locali di imprese internazionalizzate per tipologia di vulnerabilità al commercio estero. Anno 2022 (composizioni percentuali)

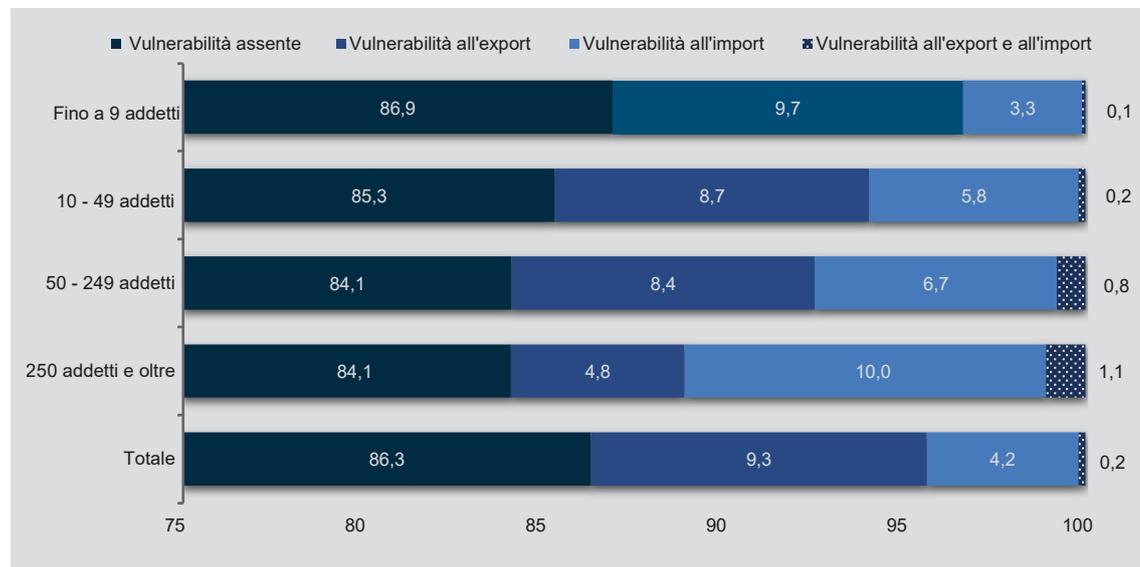
TIPOLOGIA DI VULNERABILITÀ	Unità locali	Addetti	Valore aggiunto
Vulnerabilità assente	86,3	85,0	83,9
Vulnerabilità all'export	9,3	7,3	6,5
Vulnerabilità all'import	4,2	7,0	8,8
Vulnerabilità all'export e all'import	0,2	0,7	0,8
TOTALE	100,0	100,0	100,0

Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

In generale, i sistemi produttivi locali presentano quindi un basso grado di vulnerabilità. Anche a livello di unità locali la vulnerabilità all'export si associa a dimensioni medie più contenute di quella all'import (come visto nel paragrafo 3.1). All'opposto le UL vulnerabili all'import sono relativamente più presenti nelle classi dimensionali maggiori (Figura 3.16): in quella con oltre 250 addetti, rappresentano il 10 per cento del totale.

¹⁷ Per una descrizione del Registro, cfr. Istat 2018b.

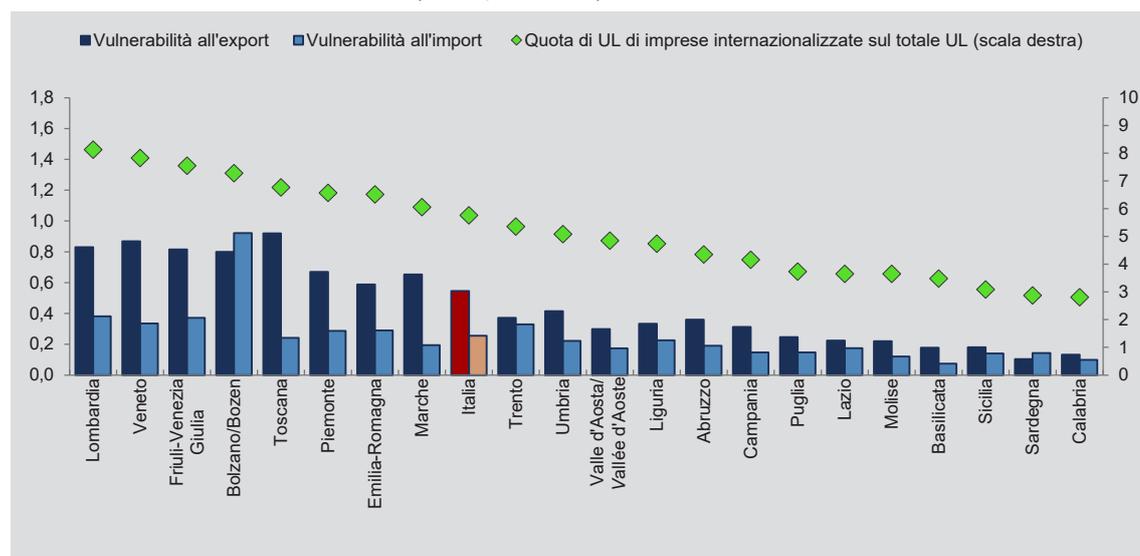
Figura 3.16 - Classe di addetti delle unità locali di imprese internazionalizzate per tipologia di vulnerabilità. Anno 2022 (composizioni percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

Come effetto di un dato nazionale caratterizzato da una vulnerabilità estremamente limitata, in nessuna regione l'incidenza di unità locali vulnerabili all'export raggiunge l'1 per cento (Figura 3.17); vi si avvicina in Toscana e in alcune regioni del Nord (Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Provincia autonoma di Bolzano/*Bozen*). La quota di UL vulnerabili all'import risulta, anche sul piano regionale, ancora più contenuta: ovunque meno dello 0,5 per cento con l'eccezione di Bolzano/*Bozen* (0,9 per cento).

Figura 3.17 - Unità locali di imprese internazionalizzate e vulnerabili sul totale delle unità locali per regione e tipo di vulnerabilità. Anno 2022 (valori percentuali)

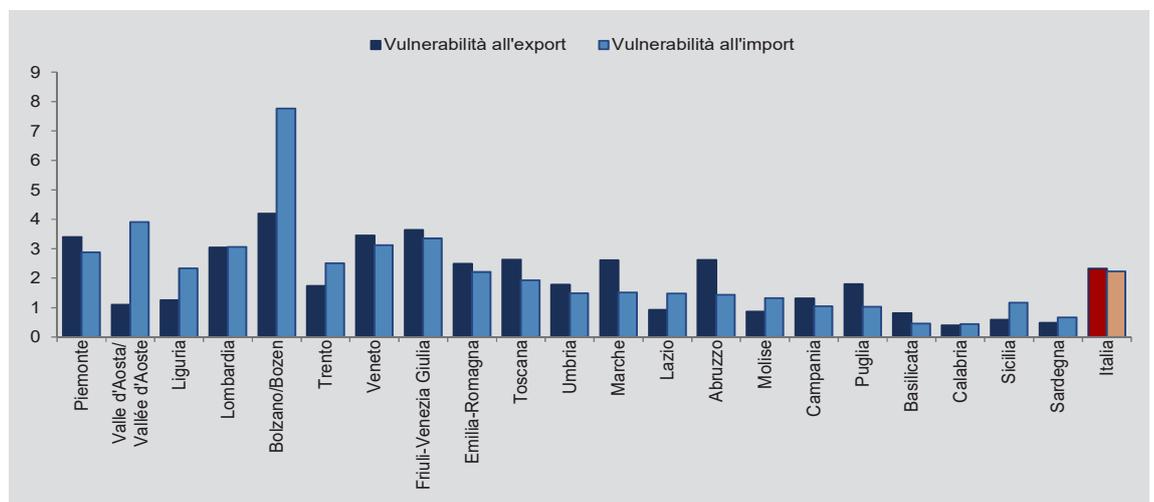


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

Il peso economico di queste unità appare invece più significativo, segnalando la possibilità di potenziali impatti di più ampia portata sul territorio in caso di shock internazionali da domanda o da offerta. In termini di addetti (Figura 3.18), la Provincia autonoma

di Bolzano/*Bozen* si caratterizza per un'elevata vulnerabilità sia all'export (il 4,2 per cento degli addetti del territorio è impiegato in unità locali vulnerabili, contro una media nazionale del 2,3 per cento) sia all'import (7,8 per cento, a fronte di una media del 2,2 per cento). Quote di occupazione vulnerabile alla domanda estera superiori alla media nazionale emergono anche in Friuli-Venezia Giulia (3,6 per cento), Veneto (3,5 per cento), Piemonte (3,4 per cento) e Lombardia (3,0 per cento). Dal lato della vulnerabilità all'import, l'incidenza sull'occupazione regionale appare relativamente elevata in Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste* (3,9 per cento), Friuli-Venezia Giulia, Veneto, e Lombardia (tra il 3,1 e il 3,3 per cento).

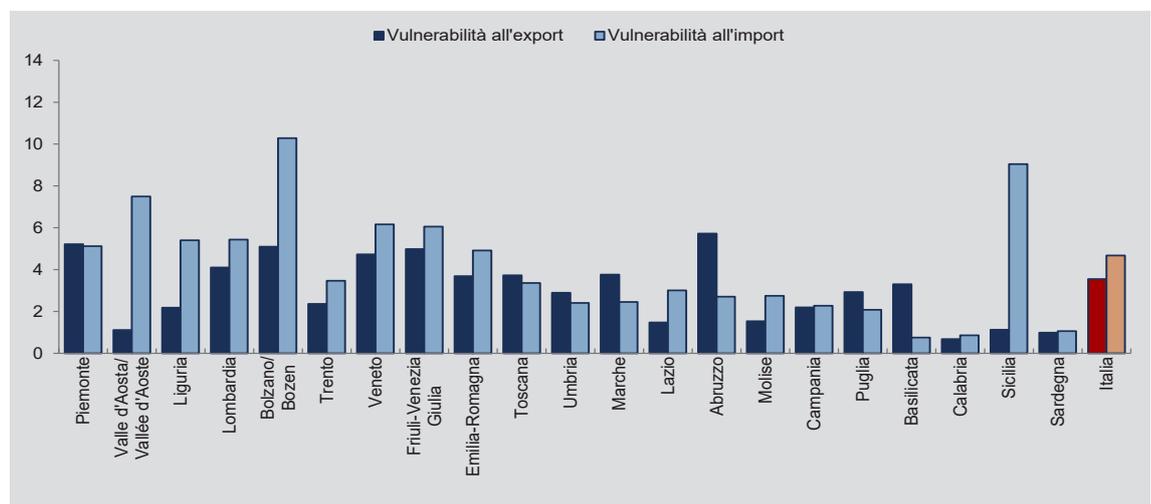
Figura 3.18 - Addetti delle unità locali di imprese internazionalizzate e vulnerabili sul totale degli addetti per regione e tipo di vulnerabilità. Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

In termini di valore aggiunto (Figura 3.19), le unità locali di imprese vulnerabili all'export generano quote più elevate in Abruzzo (5,7 per cento), Piemonte (5,2 per cento) e Friuli-Venezia Giulia (5,0 per cento), mentre la vulnerabilità alle forniture estere registra percentuali di valore aggiunto relativamente elevate nella Provincia autonoma di Bolzano/*Bozen* (10,3 per cento, contro una media nazionale pari al 4,7 per cento), in Sicilia (9,0 per cento) e in Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste* (7,5 per cento).

Figura 3.19 - Valore aggiunto delle unità locali di imprese internazionalizzate e vulnerabili sul totale del valore aggiunto per regione e tipo di vulnerabilità. Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

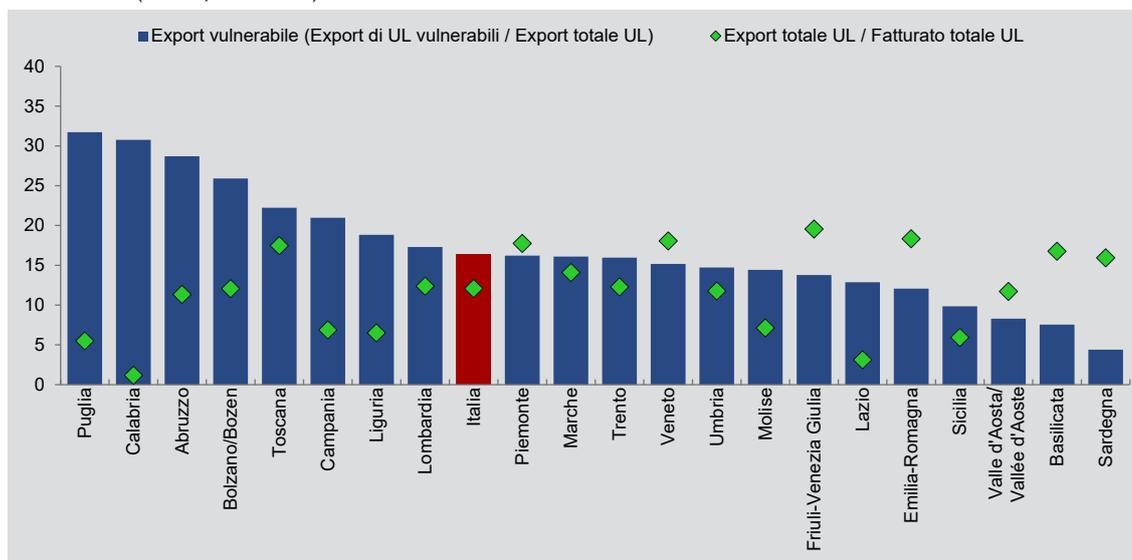
3.3.2 Il peso delle unità locali delle imprese vulnerabili sugli scambi regionali

La vulnerabilità delle unità locali agli shock esteri può determinare ripercussioni anche sui flussi di import ed export delle regioni in cui sono localizzate. Dal lato della domanda, le UL vulnerabili all'export spiegano il 16,4 per cento del valore delle esportazioni totali (Figura 3.20). Tra le regioni più esposte compaiono anche alcune del Mezzogiorno: Puglia, Calabria e Abruzzo, oltre alla Provincia autonoma di Bolzano/*Bozen*. All'opposto, l'Emilia-Romagna, nonostante la significativa presenza di UL di imprese internazionalizzate, presenta una quota di export vulnerabile molto più contenuta (12,1 per cento).

La vulnerabilità di un territorio alla domanda internazionale, tuttavia, è determinata non soltanto dal peso dell'export vulnerabile, ma anche dall'apertura regionale al commercio estero, rappresentabile dal peso delle esportazioni delle UL sul fatturato totale della regione. La lettura congiunta di questi due fenomeni consente di individuare, come regioni potenzialmente a rischio, quelle con elevate quote di export vulnerabile e, al contempo, una maggiore propensione all'export rispetto alla media nazionale (Figura 3.20). Tra tutte, si segnalano così la Provincia autonoma di Bolzano/*Bozen*, l'Abruzzo e la Toscana, dove risulta vulnerabile circa un quarto dell'export, cui si associa una propensione relativamente elevata ai mercati esteri (compresa tra l'11 e il 18 per cento).

Ne consegue che la quota di fatturato regionale generata da esportazioni vulnerabili è esigua, raggiungendo valori massimi in Friuli-Venezia Giulia (3,8 per cento), Emilia-Romagna (3,4 per cento), Veneto (3,3 per cento) e Piemonte (3,1 per cento). In Puglia e Calabria, nonostante più di un terzo dell'export regionale sia vulnerabile, risulta coinvolta una quota estremamente limitata di fatturato regionale.

Figura 3.20 - Export vulnerabile sul totale regionale ed export delle unità locali sul fatturato della regione. Anno 2022
(valori percentuali)

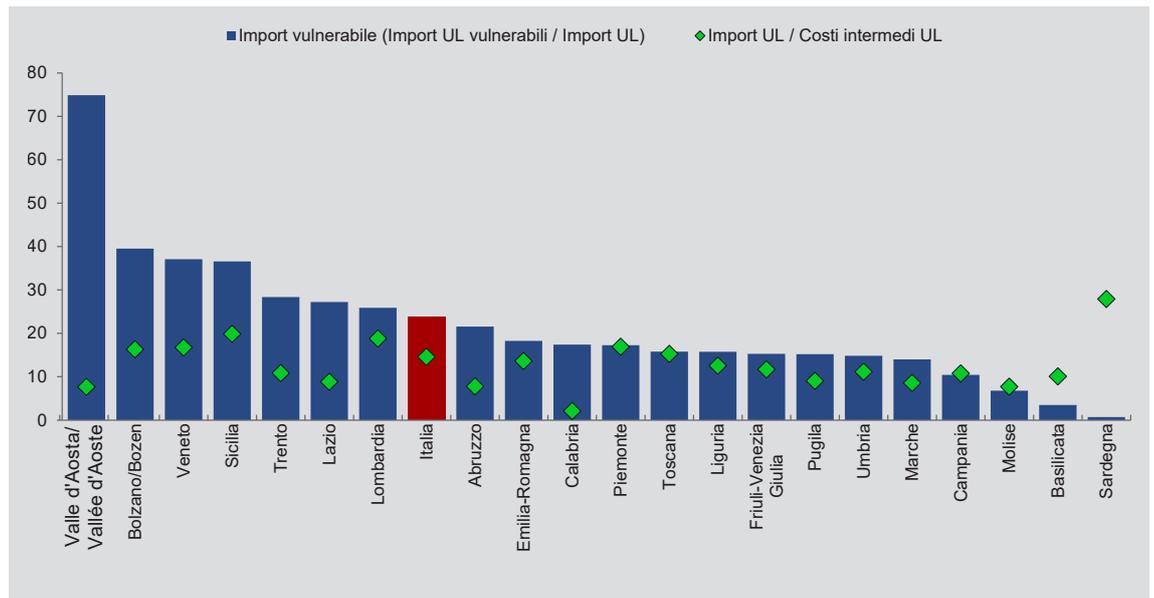


Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

Per quanto riguarda la vulnerabilità alle forniture estere, a livello nazionale il 23,8 per cento delle importazioni totali è generato da unità locali vulnerabili all'import (Figura 3.21). La quota è particolarmente elevata in Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste*, rappresentando quasi tre quarti del totale regionale. Seguono Bolzano/*Bozen* (con valori attorno al 40 per cento), Veneto (37,1 per cento), Sicilia (36,6 per cento) e Trento (28,3 per cento). Come visto per l'export, anche la quota di import vulnerabile può essere letta congiuntamente a un indicatore del peso

delle importazioni sui costi intermedi delle unità locali: è così possibile identificare le regioni più esposte ai rischi di shock dal lato dell'offerta. Al riguardo, Sicilia, Lombardia, Provincia autonoma di Bolzano/*Bozen* e Veneto sono i territori più vulnerabili alle forniture estere, anche in questo caso, tuttavia, con una quota di costi intermedi coinvolti piuttosto contenuta (non superiore al 7,3 per cento).

Figura 3.21 - Import vulnerabile sul totale regionale e import delle unità locali sui costi intermedi. Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati di Frame-Sbs territoriale e commercio estero

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Aiyar, S., J. Chen, C. Ebeke, R. Garcia-Saltos, T. Gudmundsson, A. Ilyina, A. Kangur, T. Kunaratskul, S.L. Rodriguez, M. Ruta, T. Schulze, G. Soderberg, and J.P. Trevino. 2023. *Geoeconomic Fragmentation and the Future of Multilateralism*. Staff Discussion Note SDN/2023/001. Washington, DC, U.S.: International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2023/01/11/Geo-Economic-Fragmentation-and-the-Future-of-Multilateralism-527266>.
- Arriola, C., M. Cai, P. Kowalski, S. Miroudot, and F. van Tongeren. 2024. *Towards demystifying trade dependencies: at what point do trade linkages become a concern?*. OECD Trade Policy Papers. N. 280. Aprile. Paris, France: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2a1a2bb9-en>.
- Bacchini, F., C. Brandimarte, P. Crivelli, R. De Santis, M. Fioramanti, A. Girardi, R. Golinelli, C. Jona-Lasinio, M. Mancini, C. Pappalardo, D. Rossi, M. Ventura, and C. Vicarelli. 2013. "Building the core of the Istat system of models for forecasting the Italian economy: MeMo-It". *Rivista di statistica ufficiale/Review of official statistics*, Volume 1/2013: 17-45. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/en/publication/review-of-official-statistics-12013/>.
- Bailey, M.A., A. Strezhnev, and E. Voeten. 2017. "Estimating Dynamic State Preferences from United Nations Voting Data". *Journal of Conflict Resolution*, Volume 61, N. 2: 430-456.
- Baldwin, R., R. Freeman, and A. Theodorakopoulos. 2023. *Hidden Exposure: Measuring US Supply Chain Reliance*. NBER Working Paper Series, N. 31820. Cambridge, MA, U.S.: National Bureau of Economic Research - NBER. <http://www.nber.org/papers/w31820>.
- Benigno, G., J. di Giovanni, J.J.J. Groen, and A.I. Noble. 2022. *The GSCPI: A New Barometer of Global Supply Chain Pressures*. Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, N. 1017. New York, NY, U.S.: Federal Reserve Bank of New York. https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr1017.pdf.
- Berthou, A., A. Haramboure, and L. Samek. 2024. *Mapping and testing product-level vulnerabilities in granular production networks*. OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2024/02. Paris, France: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9bcde495-en>.
- Borin, A., G. Cariola, E. Gentili, A. Linarello, M. Mancini, T. Padellini, L. Panon, and E. Sette. 2023. *Inputs in geopolitical distress: a risk assessment based on micro data*. Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers). Volume 819. Roma, Italia: Banca d'Italia. https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2023-0819/QEF_819_23.pdf?language_id=1.
- Bouët, A., L.M. Sall, and Y. Zheng. 2024. *Trump 2.0 Tariffs: What Cost for the World Economy?*. CEPII Policy Brief N. 2024-49. Paris, France: Centre d'études prospectives et d'informations internationales- CEPII. https://www.cepii.fr/PDF_PUB/pb/2024/pb2024-49.pdf.
- Cavalleri M.C., A. Eliet, P. McAdam, F. Petroulakis, A. Soares, and I. Vansteenkiste. 2019. *Concentration, market power and dynamism in the euro area*. ECB Working Paper Series, N. 2253. Frankfurt. Germany: ECB. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2253~cf7b9d7539.en.pdf>.
- European Central Bank - ECB. 2024. *Economic Bulletin*, Volume 2/2024. Frankfurt. Germany: ECB. <https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/html/eb202402.en.html>.
- European Commission - EC. 2021. *Strategic dependencies and capacities*. Commission Staff Working Document, N. 352. Bruxelles, Belgium: EC. https://commission.europa.eu/system/files/2021-05/swd-strategic-dependencies-capacities_en.pdf.
- European Commission - EC. 2020. *Study on the EU's list of Critical Raw Materials (2020). Final Report*. Bruxelles, Belgium: EC. https://rmis.jrc.ec.europa.eu/uploads/CRM_2020_Report_Final.pdf.
- Evenett, S., A. Jakubik, F. Martín, and M. Ruta. 2024. "The Return of Industrial Policy in Data". *IMF Working Papers*, Volume 1/2024: 31. <https://doi.org/10.5089/9798400260964.001>.

- Head, K., and T. Mayer. 2021. "The United States of Europe: A Gravity Model Evaluation of the Four Freedoms". *Journal of Economic Perspectives*, Volume 35, N.2: 23-48. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.35.2.23>.
- International Monetary Fund - IMF. 2025. *World Economic Outlook Update. Growth on divergent paths amid elevated policy uncertainty*. Washington, DC, U.S.: IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2025/01/17/world-economic-outlook-update-january-2025>.
- International Monetary Fund - IMF. 2024. *Europe's Declining Productivity Growth: Diagnoses and Remedies*. Regional Economic Outlook Europe Note One. Washington, DC, U.S.: IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/REO/EU/Issues/2024/10/24/regional-economic-outlook-Europe-october-2024>.
- Intesa Sanpaolo - Research Department. 2025. *La roulette dei dazi, quale effetto su Eurozona e Italia?*. Focus - Area Euro. Torino, Italia: Intesa Sanpaolo. https://group.intesasanpaolo.com/content/dam/portalgroup/repository-files/macro/it/macroeconomia/macrofocus/2025/02/20250219MacroFocus_Area%20Euro%20-%20La%20roulette%20dei%20dazi%20quale%20effetto%20su%20Eurozona%20e%20Italia_ita.pdf.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat 2025a. *Pil e indebitamento delle Amministrazioni pubbliche. Anni 2022-2024*. Statistiche Flash. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/pil-e-indebitamento-delle-ap-2022-2024/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat 2025b. *Commercio con l'estero e prezzi all'import. Dicembre 2024*. Statistiche Flash. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/commercio-con-lestero-e-prezzi-allimport-dicembre-2024/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2024a. *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2024*. Letture Statistiche - Temi. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/produzione-editoriale/rapporto-sulla-competitivita-dei-settori-produttivi-edizione-2024/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2024b. *Rapporto annuale 2024. La situazione del Paese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/produzione-editoriale/rapporto-annuale-2024-la-situazione-del-paese-2/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2024c. *Struttura e competitività delle imprese multinazionali. Anno 2022*. Statistiche Report. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/struttura-e-competitivita-delle-imprese-multinazionali-anno-2022/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023a. *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2023*. Letture Statistiche - Temi. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/produzione-editoriale/rapporto-sulla-competitivita-dei-settori-produttivi-edizione-2023/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023b. *Censimento permanente delle imprese 2023: primi risultati*. Censimenti Permanenti - Imprese. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/censimento-permanente-delle-imprese-2023-primi-risultati/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022. *Fatturato dell'industria. Dicembre 2021*. Statistiche Flash. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/266699>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020a. *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2020*. Letture Statistiche - Temi. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/produzione-editoriale/rapporto-sulla-competitivita-dei-settori-produttivi-edizione-2020/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020b. *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/produzione-editoriale/rapporto-annuale-2020-la-situazione-del-paese/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2018. *Risultati economici delle imprese a livello territoriale: ampliamento del dettaglio di analisi. Anno 2015*. Statistiche Report. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/comunicato-stampa/risultati-economici-delle-imprese-a-livello-territoriale-ampliamento-del-dettaglio-di-analisi-anno-2015/>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2013. *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Internazionalizzazione delle imprese e performance*. Letture Statistiche - Temi. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/en/files/2013/02/Rapporto-competitivit%C3%A0.pdf>.
- Jaravel, X., and I. Méjean. 2021. *A Data-Driven Resilience Strategy in a Globalized World*. Les notes du conseil d'analyse économique, N. 64. Paris, France: Conseil d'Analyse Economique - CAE. <https://www.cae-eco.fr/staticfiles/pdf/cae-note064-en.pdf>.

- Lefebvre, K., and P. Wibaux. 2024. *Import Dependencies: Where Does the EU stand?*. CEPII Policy Brief, N. 2024-47. Paris, France: Centre d'études prospectives et d'informations internationales-CEPII. <https://www.cepii.fr/CEPII/fr/publications/pb/abstract.asp?NoDoc=14223>.
- McKibbin, W., M. Hogan, and M. Noland. 2024. *The international economic implications of a second Trump presidency*. PIIE Working Papers, N. 2024-20. Washington, DC, U.S.: Peterson Institute for International Economics- PIIE. <https://www.piie.com/publications/working-papers/2024/international-economic-implications-second-trump-presidency>.
- Méjean, I., and P. Rousseaux. 2024. "Identifying European trade dependencies". In Pisani-Ferry, J., B. Weder, and J. Zettelmeyer (eds.). *Paris Report 2: Europe's Economic Security*. 49-99. London, UK: CEPR Press in collaboration with Bruegel. <https://cepr.org/publications/books-and-reports/paris-report-2-europes-economic-security>.
- Prometeia. 2024. "L'impatto sull'Italia della proposta di Trump sui dazi Usa". *Pagina web*. Bologna, Italia: Prometeia. <https://www.prometeia.com/it/trending-topics-article/se-la-propaganda-diventasse-realta-unanalisi-della-proposta-trump-su-dazi-usa>.
- Saussay, A. 2024. *The economic impacts of Trump's tariff proposals on Europe*. Policy Insights. London, UK: Grantham Research Institute. <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/publication/the-economic-impacts-of-trumps-tariff-proposals-on-europe/>.
- Statistics Canada. 2018. *Measuring Canadian export diversification*. Catalogue N.13-605-X. Ottawa, Canada: Statistics Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/13-605-x/2017001/article/54890-eng.pdf>.
- Svimez - Associazione per lo sviluppo dell'industria del Mezzogiorno. 2025. *Più forte l'impatto dei dazi americani sull'export del Mezzogiorno*. Svimez comunica, 4 febbraio. https://inx.svimez.info/svimez/wp-content/uploads/2025/02/ITA_SvimezComunica_Feb2025_OK.pdf.
- U.S. Department of Justice - DOJ, and Federal Trade Commission - FTC. 2023. *Merger Guidelines*. Washington, DC, U.S.: U.S. Department of Justice. <https://www.justice.gov/d9/2023-12/2023%20Merger%20Guidelines.pdf>.
- Vicard, V., and P. Wibaux. 2023. *EU Strategic Dependencies: A Long View*. CEPII Policy Brief N. 2023-41. Paris, France: Centre d'études prospectives et d'informations internationales - CEPII. https://www.cepii.fr/PDF_PUB/pb/2023/pb2023-41.pdf.
- World Trade Organisation - WTO. 2024. Overview of developments in the international trading environment. Annual report by the Director-General. Geneva, Switzerland: WTO. https://www.wto.org/english/news_e/spno_e/spno35_e.htm.

