

RAPPORTO SULLA COMPETITIVITÀ DEI SETTORI PRODUTTIVI

EDIZIONE 2024



RAPPORTO SULLA COMPETITIVITÀ DEI SETTORI PRODUTTIVI

EDIZIONE 2024

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

Tavole e grafici: Piergiuseppe Cossu, Cinzia Faticoni ed Enrico Giammei.

Responsabile per la grafica: Sofia Barletta.

ISBN 978-88-458-2135-6

© 2024

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma



Salvo diversa indicazione, tutti i contenuti pubblicati sono soggetti alla licenza Creative Commons - Attribuzione - versione 3.0. <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/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.



INDICE

	Pag.
Introduzione e sintesi	5
1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico	15
1.1 Lo scenario internazionale	16
1.1.1 <i>Corsi delle materie prime, commercio mondiale e tassi di cambio</i>	16
1.1.2 <i>La congiuntura in Usa, Cina e Area euro</i>	21
1.2 La congiuntura in Italia	22
1.2.1 <i>Ciclo economico e componenti di domanda e offerta</i>	22
1.2.2 <i>Il commercio estero dell'Italia</i>	26
1.2.3 <i>La specializzazione dell'export italiano: un confronto con le principali economie europee</i>	30
1.2.4 <i>Le tendenze del mercato del lavoro</i>	34
1.3 Il processo di rientro dell'inflazione nel 2023	37
1.3.1 <i>Dinamica e componenti dell'inflazione: un confronto tra le principali economie dell'Area euro</i>	37
1.3.2 <i>L'inflazione in Italia tra il 2019 e il 2023</i>	43
1.3.3 <i>Fattori di domanda e offerta, persistenti e temporanei nella dinamica dell'inflazione in Italia</i>	46
1.3.4 <i>Le dinamiche di prezzi, costi e margini</i>	51
1.4 L'impatto del rallentamento del ciclo internazionale e della recessione tedesca	56
1.4.1 <i>Effetti sul Pil italiano nel 2023: una simulazione</i>	56
1.4.2 <i>L'interconnessione tra le economie italiana e tedesca in una prospettiva di lungo periodo</i>	58
2. Le dinamiche settoriali tra il rientro dell'inflazione, rialzo dei tassi di interesse e recessione tedesca	61
2.1 La <i>performance</i> di industria e servizi nel 2023	63
2.1.1 <i>Il comparto industriale</i>	63
2.1.2 <i>Le dinamiche dei settori manifatturieri</i>	64
2.1.3 <i>Le condizioni di accesso al credito delle imprese manifatturiere</i>	72
2.1.4 <i>La congiuntura dei servizi</i>	76
2.1.5 <i>Le condizioni di accesso al credito nei servizi</i>	81
2.2 Il commercio estero dei settori	84
2.2.1 <i>La performance internazionale dei settori: valori, volumi, mercati di origine e destinazione</i>	84

	Pag.
2.2.2 <i>Il ruolo delle multinazionali nel commercio estero settoriale</i>	91
2.3 Gli effetti della recessione tedesca sui settori italiani: una simulazione	97
3. Il sistema delle imprese: mutamenti strutturali e strategici indotti dagli shock	107
3.1 Evoluzione strutturale e strategica del sistema produttivo	108
3.1.1 <i>Mutamenti nella composizione del sistema produttivo tra il 2019 e il 2022</i>	109
3.1.2 <i>Dinamismo e performance delle imprese</i>	111
3.2 Le tecnologie digitali: diffusione e strategie di adozione da parte delle imprese	115
3.2.1 <i>L'utilizzo delle tecnologie digitali nelle imprese nel 2022</i>	115
3.2.2 <i>L'evoluzione dei modelli di digitalizzazione tra il 2018 e il 2022</i>	117
3.2.3 <i>Le transizioni delle imprese tra i profili di digitalizzazione</i>	120
3.3 Internazionalizzazione delle imprese e partecipazione alle catene globali del valore	124
3.3.1 <i>Le forme di internazionalizzazione nel 2022</i>	124
3.3.2 <i>I mutamenti rispetto al 2019</i>	127
3.4 La sostenibilità economico-finanziaria delle imprese negli anni post-pandemia	129
3.4.1 <i>La sostenibilità economico-finanziaria</i>	130
3.4.2 <i>Gli effetti del rialzo dei tassi di interesse nel 2023 sui bilanci d'impresa: una simulazione</i>	134
3.5 Una lettura di filiera del sistema produttivo	137
3.5.1 <i>L'articolazione delle filiere nel sistema produttivo</i>	138
3.5.2 <i>La rilevanza sistemica di imprese e filiere</i>	145
4. Gli effetti territoriali degli shock	149
4.1 Le spinte inflazionistiche locali	150
4.2 Il commercio estero delle regioni	153
4.2.1 <i>L'export delle regioni</i>	153
4.2.2 <i>L'internazionalizzazione dei sistemi produttivi locali</i>	158
4.3 La sostenibilità economico-finanziaria delle imprese locali	160
4.4 Le filiere produttive locali	167
4.4.1 <i>Localizzazione territoriale delle filiere produttive e caratteristiche economiche</i>	167
4.4.2 <i>Filiere sistemiche, dimensione media delle unità locali e specificità settoriali</i>	170
4.4.3 <i>Filiere sistemiche e relazioni produttive interaziendali</i>	172
▶ L'individuazione delle componenti "persistenti" e "non persistenti" dell'inflazione: un'applicazione dell'esponente di Hurst	177
▶ L'indicatore di dinamismo strategico: un'applicazione delle metodologie ACM e <i>Random Forest</i> alle prime due edizioni del Censimento permanente delle imprese	179
Riferimenti bibliografici	187

INTRODUZIONE E SINTESI¹

La dodicesima edizione del Rapporto sulla competitività dei settori produttivi si pone l'obiettivo, in continuità con quella dello scorso anno, di analizzare gli effetti degli shock che dal 2020 hanno colpito in sequenza l'economia italiana, valutandone le conseguenze sul tessuto produttivo, sulla *performance* del sistema e sui comportamenti d'impresa; nel fare ciò ci si avvale della disponibilità di nuove basi dati che consentono di riprendere e ampliare i risultati e le analisi preliminari presentate nella scorsa edizione. In particolare, nel Rapporto si approfondiscono i riflessi dell'indebolimento ciclico internazionale e dell'economia tedesca sulla crescita italiana nel 2023, a livello aggregato e settoriale; le caratteristiche della fiammata inflazionistica e le conseguenze del rialzo dei tassi di interesse sul sistema delle imprese; i cambiamenti strutturali e strategici indotti dalla pandemia nel tessuto produttivo; la partecipazione delle imprese alle filiere produttive.

Nell'articolazione dei quattro Capitoli del Rapporto i temi sono trattati su diversi piani di analisi: macroeconomico, settoriale, microeconomico, territoriale. Nel **Capitolo 1**, di taglio macroeconomico, vengono dapprima richiamati i recenti sviluppi dello scenario economico internazionale, caratterizzato da una crescente incertezza e da *performance* molto diverse tra le principali economie mondiali. Successivamente, viene analizzata la *performance* dell'economia italiana nel 2023 attraverso le dinamiche del Pil e delle sue componenti, le tendenze del mercato del lavoro (colte anche nei loro elementi estensivi e intensivi), i flussi di commercio estero dell'Italia (sui quali la fiammata inflazionistica del 2021-2022 ha aperto un divario tra dati in valore e in volume). Infine, il capitolo approfondisce due tematiche di rilevante attualità: le caratteristiche del processo di rientro dell'inflazione nel corso del 2023 e gli effetti della recessione tedesca sull'economia italiana.

Nel **Capitolo 2** si analizza la *performance* dei settori produttivi, descrivendo inizialmente l'evoluzione ciclica dei comparti di Industria e Servizi, con una particolare attenzione alla diversa dinamica degli indicatori in valore e in volume - fortemente condizionata dagli effetti dell'inflazione - e alla diffusione degli effetti dell'inasprimento delle condizioni di accesso al credito fronteggiate dalle imprese. Successivamente, viene analizzata la *performance* dei settori sui mercati internazionali, evidenziandone sia gli sviluppi nella composizione merceologica e geografica, sia il ruolo determinante delle multinazionali. Infine, un esercizio di simulazione sulle tavole input-output misura l'eterogeneità settoriale degli effetti del rallentamento dell'economia tedesca sulla produzione italiana di cui, nel Capitolo 1, si è fornita una prima quantificazione aggregata.

Nel **Capitolo 3** si utilizzano nuove basi dati che consentono di analizzare l'evoluzione del sistema produttivo tra il 2019 e il 2022 in termini strutturali (unità, addetti e valore aggiunto) e comportamentali, questi ultimi sintetizzati da un indicatore di dinamismo strategico. Tra le strategie d'impresa, in particolare, vengono approfonditi il ruolo degli investimenti in tecnologie digitali e delle modalità di internazionalizzazione, evidenziando la partecipazione delle unità produttive alle catene globali del valore. Un indicatore sulla sostenibilità economico-finanziaria delle imprese permette inoltre di valutare gli effetti sui bilanci aziendali indotti dalla pandemia e dall'inasprimento della politica monetaria. Da ultimo, i

¹ Il Rapporto è stato chiuso con le informazioni disponibili al 15 marzo 2024. È stato curato da Stefano Costa e Claudio Vicarelli.

dati del Censimento permanente sulle imprese consentono di fornire una nuova chiave di lettura del sistema produttivo italiano incentrata sulle filiere di produzione, misurandone il peso economico e occupazionale e la rilevanza per il sistema in termini di capacità di trasmissione degli impulsi.

Il **Capitolo 4**, infine, approfondisce dal punto di vista territoriale (regionale) alcuni degli argomenti affrontati nei capitoli precedenti. In particolare, si dà inizialmente conto delle spinte inflazionistiche locali, per poi analizzare gli scambi con l'estero regionali (sia nel 2023, sia in relazione al periodo pre-pandemico) e le scelte delle imprese locali sulle modalità di partecipazione ai mercati internazionali. A seguire, l'indicatore ISEF già utilizzato nel Capitolo precedente viene utilizzato per valutare la sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi produttivi regionali; infine, i risultati della seconda edizione del Censimento permanente sulle imprese forniscono la base per descrivere i sistemi locali alla luce dell'appartenenza delle unità alle filiere produttive.

* * *

Nel 2023 lo scenario economico internazionale ha continuato a essere caratterizzato da una forte incertezza, alimentata da tensioni geopolitiche e dagli effetti restrittivi della politica monetaria; ne è conseguito un rallentamento della crescita globale, meno accentuato negli Stati Uniti e in Cina, più evidente in Europa. In questo contesto spicca l'andamento dell'economia tedesca: la recessione in Germania, il nostro principale partner commerciale, ha costituito un ulteriore fattore di rallentamento per la crescita italiana.

Nel Rapporto quest'ultimo elemento viene analizzato sotto diversi aspetti, a cominciare dalle conseguenze sull'andamento del Pil italiano. Un esercizio di simulazione realizzato con il modello macroeconomico dell'Istat stima che la minore domanda dei beni italiani da parte della sola Germania avrebbe determinato nel 2023 una diminuzione nella crescita del Pil di due decimi, soprattutto a seguito di una riduzione di un punto percentuale della dinamica delle esportazioni. Si tratta di un impatto significativo, in considerazione del fatto che l'effetto complessivo del rallentamento del ciclo internazionale viene stimato, in un secondo esercizio, in otto decimi di punto di Pil.

Gli effetti della contrazione della domanda tedesca investono settori e imprese in misura differenziata. Una versione innovativa ("estesa") delle tavole intersettoriali di Contabilità nazionale permette di analizzare tali effetti in modo più granulare, valutandone l'entità sul valore aggiunto di diversi segmenti del sistema produttivo, attraverso una disaggregazione dei flussi commerciali per classe dimensionale d'impresa, appartenenza a gruppi (nazionali e multinazionali) e grado di coinvolgimento nelle catene globali del valore (*Global Value Chains* - GVC). I risultati mostrano che la caduta di valore aggiunto più ampia si sarebbe riscontrata nella Manifattura (-0,6 per cento), a riflesso *in primis* del peso preponderante del comparto sull'export nazionale (oltre l'80 per cento nel 2021). Gli effetti sui singoli settori risentono delle peculiarità dei rispettivi sistemi esportatori; l'impatto più ampio si osserva sul valore aggiunto della Metallurgia, in particolare per le imprese di piccole e media dimensione e per quelle con un grado medio di coinvolgimento nelle GVC. In sofferenza risultano anche le medie imprese di Chimica e Farmaceutica, e le multinazionali a controllo italiano nel comparto degli Apparecchi elettrici. Del resto, come viene mostrato nel Rapporto, nel 2023 la Germania rappresentava il principale mercato di destinazione per le quantità esportate di questi settori, con una quota in crescita (esclusa la Farmaceutica) rispetto al 2019.

In una prospettiva di più lungo periodo, l'interazione commerciale e produttiva tra Italia e Germania viene analizzata in un'ottica di dipendenza reciproca dei due sistemi economici, definendo la dipendenza come la misura in cui i processi produttivi di un paese necessitano della produzione degli input dell'altro. A partire dalla metà degli anni Novanta, la dipendenza dell'Italia dalla Germania - più elevata di quella della Germania dal nostro Paese - è progressivamente aumentata, ma si è ridotta tra il 2018 e il 2020. Pertanto, se tale tendenza dovesse essere confermata nel biennio successivo al 2020 - come peraltro è stato rilevato in alcune analisi recenti - gli effetti negativi della recessione tedesca sull'economia italiana potrebbero risultare più modesti di quanto osservato in crisi passate.

Tuttavia, il susseguirsi di tre episodi recessivi tra i più gravi dal secondo dopoguerra non ha modificato la struttura delle esportazioni dei due paesi. Tra il 2008 e il 2022, infatti, il modello di specializzazione di Italia e Germania, in un confronto limitato alle quattro principali economie dell'Area euro, è rimasto sostanzialmente immutato: nel 2022 l'Italia continuava a presentare vantaggi comparati in attività a contenuto tecnologico prevalentemente basso o medio-basso, con pochi casi a tecnologia medio-alta (Apparecchiature elettriche, Altri mezzi di trasporto, Macchinari); nello stesso anno, al contrario, le esportazioni di beni tedeschi si caratterizzavano per un livello tecnologico elevato. Rispetto a Italia e Germania, Francia e Spagna mostrano mutamenti più marcati: la prima registra vantaggi comparati in comparti sia a bassa sia ad alta tecnologia; la seconda mostra una generale tendenza a ridurre il numero di settori nei quali ha un vantaggio comparato e ad accrescere la specializzazione in quelli tecnologicamente meno avanzati.

La struttura dell'export di un paese, tuttavia, è condizionata anche dall'influenza esercitata dalle multinazionali sui flussi commerciali con l'estero, soprattutto nei comparti nei quali la quota di queste imprese sugli scambi internazionali è più elevata. La pandemia non sembra avere alterato in misura significativa il peso, già in precedenza preponderante, delle multinazionali sugli scambi commerciali dell'Italia: nel 2021 tali imprese generavano oltre tre quarti dell'export e oltre l'80 per cento dell'import complessivo della manifattura.

Nel Rapporto questi aspetti vengono esaminati su un piano sia settoriale sia geografico. Tra i settori sui quali, rispetto ai principali paesi europei, l'Italia presenta vantaggi comparati, il 10,7 e il 6,2 per cento dell'export totale di Autoveicoli e di Prodotti in metallo deriva da flussi attivati da multinazionali a controllo tedesco, mentre le controllate francesi generano il 17,2 per cento delle esportazioni di Pelli. Sul piano geografico, la nazionalità della controllante può condizionare anche la direzione dei flussi commerciali: nel 2021 le unità attive in Italia controllate da imprese tedesche, ad esempio, spiegavano quasi un terzo delle esportazioni di prodotti farmaceutici in Germania; dalle controllate francesi dipendeva oltre il 20 per cento delle vendite in Francia di Bevande e il 37 per cento di quelle delle Altre industrie manifatturiere; le imprese a controllo statunitense generavano l'11,7 per cento delle esportazioni di Altri mezzi di trasporto negli Stati Uniti.

Germania, Francia e Stati Uniti costituiscono del resto importanti destinazioni per l'export di tutte le regioni (la Germania rappresenta il principale mercato per otto regioni su venti), spiegando quasi ovunque oltre il 30 per cento del totale, con picchi intorno al 50 per cento in Abruzzo, Basilicata e Liguria. Insieme a Regno Unito, Cina, Spagna e Russia, nel 2023 questi paesi hanno acquistato oltre la metà dei beni esportati da otto regioni.

Un altro elemento che ha condizionato la congiuntura italiana e internazionale del 2023 è rappresentato dal persistere di tensioni inflazionistiche, analizzate, anche in questo caso, su diversi piani di analisi. Nel corso dell'anno tutti i paesi avanzati hanno sperimentato un processo di rientro, favorito dal calo prezzi dei prodotti energetici e dall'azio-

ne delle banche centrali. Nell'Area euro, la fase disinflazionistica ha mostrato differenze nella tempistica tra i diversi paesi: il (parziale) rientro si è manifestato prima in Spagna (da luglio 2022), poi in Italia e Germania (da ottobre dello stesso anno) e solo successivamente in Francia (da febbraio 2023). A seguito di tale processo, nel 2023 i valori medi annui degli indici di prezzo al consumo si sono mantenuti superiori alla media dell'Area euro in Francia, Germania e Italia, inferiori in Spagna. Il percorso di rientro dell'indice IPCA è stato analogo per tutti e quattro i paesi fino al quarto trimestre, quando in Italia ha mostrato un'accelerazione alla quale hanno contribuito principalmente due fattori: il crollo dei prezzi dei beni energetici e il contributo disinflattivo dei prezzi regolamentati (quelli di prodotti energetici, alimentari e affitti), che soprattutto nella seconda metà dell'anno è risultato più ampio di quelli degli altri tre paesi.

In Italia, nel 2023, l'aumento dell'indice dei prezzi al consumo NIC (+5,7 per cento) è stato quasi interamente dovuto a un "effetto trascinamento" (+5,1 per cento), legato cioè all'inflazione ereditata dal 2022; la variazione "propria" del 2023, causata cioè dai rincari dell'ultimo anno, è pari a 0,5 per cento, ma con una forte eterogeneità tra le diverse categorie di beni, tra le quali si segnala l'andamento dei prezzi dei beni alimentari (+4,4 per cento); d'altra parte, trattandosi di uno dei principali elementi di traino della fiammata inflazionistica degli ultimi anni, non sorprende che tra il 2019 e il 2023 quasi un terzo degli Alimentari lavorati abbiano registrato incrementi cumulati compresi tra il 20 e il 25 per cento, e quasi il 30 per cento di quelli non lavorati abbiano subito aumenti del 25-30 per cento.

Sul processo di rientro dell'inflazione osservato nel 2023 ha inciso l'azione delle Banche Centrali. In generale, l'effetto antinflazionistico di un innalzamento dei tassi ufficiali tenderà a manifestarsi tanto più lentamente quanto più l'inflazione sarà guidata da prodotti la cui dinamica dei prezzi tende a essere persistente, e tanto più rapidamente quanto maggiore sarà il contributo proveniente dai beni a inflazione transitoria. Tali contributi, al pari di quelli relativi delle componenti di domanda e di offerta, sono oggetto di due esercizi di scomposizione degli indici dei prezzi al consumo armonizzati *headline* e *core*. Le stime evidenziano come per tutto il 2022, e fino al primo trimestre del 2023, alla salita dell'indice *core* abbiano fornito un contributo crescente i fattori di offerta, trainati dai servizi di trasporto, ristorazione e ricettività; nel secondo e terzo trimestre 2023 hanno invece prevalso quelli di domanda, guidati dalle dinamiche dei prezzi degli autoveicoli e dei beni non durevoli per la casa. L'azione antinflazionistica della Banca centrale europea (Bce), pertanto, sebbene persista una rilevante componente di offerta, potrebbe avere ancora margine di efficacia nel limitare il contributo derivante dai fattori di domanda.

Tuttavia, la rapidità con cui tale obiettivo potrà essere perseguito dipende, tra l'altro, anche dalla vischiosità dei prezzi di tali fattori. Per cogliere quest'ultimo aspetto, un secondo esercizio di stima scompone la dinamica dell'indice *headline* dei prezzi al consumo nelle componenti a inflazione persistente e non persistente, mostrando come la dinamica dell'inflazione, sia nella sua fase di accelerazione (in particolare a partire da gennaio 2022), sia in quella successiva di rallentamento (dalla primavera del 2023), sia stata guidata in prevalenza dai rincari dei beni a inflazione persistente, che dunque hanno sostenuto la dinamica inflattiva nel primo periodo, frenandone poi la decelerazione nel secondo.

L'orientamento restrittivo della politica monetaria rappresenta un fattore che, oltre ad avere avuto effetti antinflazionistici, ha inciso anche sulle condizioni di finanziamento delle imprese: a dicembre 2023, nella manifattura il differenziale tra la quota di unità che segnalavano un miglioramento nei rapporti con le banche e quella delle imprese che lamentavano condizioni più restrittive era negativo, in misura cinque volte superiore a quella di dicembre

2021. Il peggioramento ha riguardato tutte le classi dimensionali - in particolare le unità piccole e medie - e si è manifestato principalmente in forma di interessi più elevati e di aumento dei costi accessori; molto poco diffusi risultano invece gli ostacoli legati alla richiesta di garanzie reali o finanziarie. Ciò evidenzia anche la sostanziale differenza nei confronti di precedenti episodi recessivi quali la crisi del debito sovrano, allorché le segnalazioni di maggiori oneri dal lato dei collaterali erano molto più numerose. La maggiore onerosità dei fidi concessi ha determinato inoltre un aumento dei casi di “domanda scoraggiata”, ovvero le circostanze in cui l’impresa recede dalla richiesta di finanziamento a causa dell’imposizione di condizioni meno favorevoli: a fine 2023 lo scoraggiamento spiegava oltre la metà dei casi di mancato ottenimento del credito.

L’innalzamento dei tassi di interesse ha inoltre avuto conseguenze anche sulla solidità dei bilanci aziendali. Nel Rapporto, questo aspetto è misurato attraverso un esercizio di simulazione basato su un “Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria” delle imprese (ISEF), che classifica le società di capitali italiane in quattro classi: “In salute”, “Fragili”, “A rischio”, “Fortemente a rischio”. L’esercizio, in particolare, stima l’effetto massimo determinato dall’aumento nel 2023 dei tassi di interesse bancari sulla redditività delle imprese, portandole da uno status di “In salute” o “Fragili” a una situazione “A rischio” o “Fortemente a rischio”. I risultati mostrano come tale eventualità, a parità di condizioni, potrebbe avere coinvolto fino a un quarto delle imprese che nel 2022 presentavano una redditività sostenibile, cui afferivano quasi il 22 per cento del valore aggiunto e poco meno del 25 per cento degli addetti totali. La maggior parte di queste (circa un quinto) già soffriva di una struttura patrimoniale rischiosa (era dunque “Fragile”).

Gli effetti del rialzo dei tassi di interesse sui bilanci aziendali, tuttavia, intervengono alla fine di un decennio caratterizzato da un generale rafforzamento delle condizioni economico-finanziarie del sistema produttivo italiano: tra il 2011 e il 2022 la quota delle società di capitale “In salute” è aumentata continuamente, fino a raggiungere il massimo (37,2 per cento) in corrispondenza dell’ultimo anno; allo stesso tempo, è diminuito fortemente il peso delle unità “A rischio” e “Fortemente a rischio” (scese a un minimo del 10 per cento). Tra l’inizio e la fine del periodo, il consolidamento si è manifestato in un sostanziale raddoppio, in quasi tutti i macrosettori, delle quote di valore aggiunto e addetti delle imprese “In salute”. Alla base di tali tendenze hanno agito diversi fattori: da un lato il rafforzamento - in primo luogo patrimoniale - delle imprese, favorito da una fase prolungata di bassi livelli dei tassi di interesse e dall’adozione di specifici provvedimenti fiscali; dall’altro l’effetto di selezione determinato dalla crisi del debito sovrano, che ha colpito in prevalenza le unità più fragili.

Il processo di consolidamento è stato solo temporaneamente interrotto dallo shock pandemico: con particolare riferimento alle imprese “Fortemente a rischio”, dopo l’aumento (limitato) dei casi di ingresso (*downgrade*) in questa classe di imprese nel 2019-20, e l’ancor più contenuta riduzione di quelli in uscita (*upgrade*) - favoriti in primo luogo dalle misure di sostegno alla liquidità aziendale - nel successivo biennio, grazie anche al forte incremento di redditività seguito al rimbalzo del 2020-21, sono ripresi gli andamenti pre-pandemia, con una quota di *upgrade* superiore, e una di *downgrade* inferiore, a quelle del 2018-19.

La sostenibilità economico-finanziaria delle imprese, tuttavia, è solo uno degli aspetti sui quali potrebbe avere inciso la recessione del 2020. La violenza della recessione da *COVID-19*, infatti, potrebbe avere avuto conseguenze di rilievo anche sugli aspetti strutturali del sistema produttivo, nonché sulle scelte strategiche delle imprese, chiamate a riorganizzare l’utilizzo del lavoro, gli spazi produttivi, le modalità di produzione e vendita, le reti di fornitura e distribuzione.

La disponibilità dei nuovi dati strutturali sulle imprese mostra come nel 2022, dopo la buona dinamica osservata nella fase di recupero del 2021, la ripresa dell'attività economica abbia determinato, in tutti i macrosettori, il superamento dei livelli pre-*COVID* in termini di numero di imprese, occupati e valore aggiunto, con variazioni più ampie nel terziario - che più aveva risentito della crisi - e nelle Costruzioni, grazie ai consistenti interventi di sostegno governativi. Nell'Industria, invece, è proseguito il processo di ridimensionamento del numero di unità a fronte dell'aumento di occupazione e valore aggiunto che ha favorito, nell'arco di un decennio, una ricomposizione delle risorse a beneficio di imprese più grandi e più produttive. A seguito delle dinamiche appena descritte, tra il 2019 e il 2022 in tutti i comparti si è osservato un aumento della dimensione media d'impresa.

La pandemia e la crisi energetica hanno indotto mutamenti anche nelle strategie aziendali. La seconda edizione del Censimento permanente sulle imprese (2022), e in particolare il confronto con l'edizione precedente (2019), consente di analizzarne diffusione e direzione. A tal fine, nel Rapporto viene proposto un indicatore sintetico di "dinamismo strategico" che, per ciascuna impresa, sintetizza la propensione a innovare, a investire in tecnologia, formazione del personale e organizzazione aziendale; ciò consente di raggruppare le unità produttive in cinque classi, ordinate per grado di dinamismo (da "basso" a "alto") e caratterizzate da un ventaglio di organizzazione e investimenti molto diversi per complessità e intensità.

Ne emerge, con riferimento al 2022, un sistema "dualistico": da un lato, quasi il 60 per cento delle imprese mostrava un grado di dinamismo al più "medio-basso", ma rivestiva un peso economico limitato in termini di valore aggiunto (meno di un quarto) e di addetti (meno di un terzo); dall'altro lato, le imprese dinamiche erano molto meno numerose, ma economicamente più rilevanti, poiché generavano oltre la metà del valore aggiunto e del 40 per cento dell'occupazione. Tale dualismo, peraltro, è andato accentuandosi tra il 2018 e il 2022, con un evidente ridimensionamento della classe a dinamismo medio, a beneficio soprattutto di quelle a dinamismo alto e medio-alto e, in misura minore, di quelle a dinamismo basso. Lo spostamento verso classi inferiori è stato guidato principalmente dalla riduzione degli investimenti in innovazione, digitalizzazione e capitale umano, cui corrisponde il passaggio a un finanziamento basato esclusivamente sulla liquidità interna. Le transizioni verso livelli di dinamismo medio-alti, e soprattutto alti, sono state favorite soprattutto da investimenti di crescente intensità nelle forme meno standard della transizione digitale (in ordine di importanza: *Big Data*, *machine-to-machine*, robotica avanzata) e in forme avanzate di internazionalizzazione dell'attività. Nonostante si osservi una relazione diretta tra dimensione d'impresa e grado di dinamismo, i sentieri di sviluppo appena richiamati sono accessibili anche alle imprese di minore dimensione; questo ha consentito a migliaia di piccole unità di raggiungere livelli di produttività del lavoro superiori a quelli di imprese grandi ma a dinamismo basso o medio-basso.

Gli investimenti in tecnologia, in particolare digitale, appaiono quindi tra i fattori centrali per uno spostamento verso un maggiore dinamismo e una maggiore *performance*. Nel Rapporto si valuta quindi in quale misura la pandemia abbia rappresentato una discontinuità nell'evoluzione digitale del sistema produttivo. In particolare, il confronto tra le strategie delle imprese nei periodi precedente e successivo alla crisi mostra dinamiche complesse: in primo luogo, il processo di transizione appare scandito da fasi di passaggio necessarie - come l'infrastrutturazione e la successiva necessità di investimenti in *cybersecurity* - prima di ottenere concreti vantaggi di produttività. In secondo luogo, gli stimoli provenienti dal lato della domanda - in particolare quella *online* - appaiono fondamentali per indurre, come è accaduto durante il periodo pandemico, anche le imprese di piccola dimensione o di set-

tori a bassa digitalizzazione a investire in tecnologie di connessione e, più in generale, nella transizione digitale dei processi produttivi. Come risultato di tali dinamiche, si è indebolita la rilevanza delle imprese “Asistematiche” (meno propense alla digitalizzazione) e delle “Costruttive” (più orientate agli investimenti in infrastrutturazione digitale, meno alle tecnologie avanzate) ed è aumentata quella delle imprese digitalmente “Mature” (che sfruttano efficacemente la trasformazione digitale per aumentare la produttività) e “Sperimentatrici” (orientate all’infrastrutturazione e ad adottare sistemi gestionali e di automazione).

Un ulteriore aspetto di particolare rilevanza, nell’analisi dei cambiamenti nei comportamenti delle imprese tra il 2019 e il 2022, è rappresentato dalle strategie di internazionalizzazione. In seguito alla pandemia, come noto, gli scambi internazionali basati sulla frammentazione delle catene produttive hanno subito forti sollecitazioni, che ne hanno messo in luce potenziali fragilità; la stretta interconnessione da queste generata tra paesi, settori e imprese rappresenta peraltro un canale di propagazione degli shock. Nel Rapporto si analizzano le diverse forme con cui le imprese italiane partecipano ai mercati internazionali, anche alla luce del loro coinvolgimento nelle GVC. In particolare, nel 2022 nel sistema produttivo prevalevano ancora modalità di internazionalizzazione meno evolute e meno produttive (“Solo importatrici”, “Solo Esportatrici”, secondo la classificazione proposta), distribuite in modo non uniforme sul territorio nazionale: in Calabria e Sicilia coinvolgevano rispettivamente tre quarti e due terzi delle unità locali, in Lombardia e Friuli-Venezia Giulia meno di un terzo. In queste classi e in quella delle “Two-way traders”, tuttavia, il coinvolgimento nelle GVC assicura livelli più elevati di produttività del lavoro. Le forme più evolute (imprese “Global”, che operano in almeno cinque aree extra-UE, e “Multinazionali”), a loro volta, rappresentavano circa un quarto del totale delle imprese e si concentravano prevalentemente nelle regioni settentrionali (oltre il 37 per cento delle unità locali di Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia). Da queste classi, tuttavia, che nella quasi totalità comportavano una partecipazione alle GVC, dipendeva in larghissima misura la *performance* complessiva della manifattura internazionalizzata (oltre tre quarti del valore aggiunto, il novanta per cento dell’export e il settanta per cento dell’occupazione).

Tra il 2019 e il 2021 più di due terzi delle unità hanno mantenuto inalterata la propria forma di partecipazione agli scambi internazionali; tra le rimanenti, sono prevalsi lievemente gli spostamenti netti verso forme più complesse e gli ingressi nelle GVC. Le transizioni hanno riguardato con incidenza maggiore la classe delle “Two-way traders non GVC”: quasi il 30 per cento si è spostato verso le due classi inferiori, soprattutto verso quella di “Solo esportatore non GVC” (smettendo quindi sostanzialmente di importare), meno del 10 per cento ha invece adottato una forma più complessa. Tali dinamiche potrebbero essere in parte il risultato di strategie di reazione alle interruzioni nelle catene del valore provocate dalle misure di contenimento del contagio nei diversi paesi, che hanno spinto a modificare la platea di fornitori e clienti esteri delle imprese. Inoltre, a differenza di analoghi episodi di crisi del passato, le pressioni sulle GVC iniziate con la pandemia sembrano avere avuto conseguenze visibili anche sulle “Global”, ma differenziate a seconda della loro partecipazione o meno a catene globali del valore: tra il 2019 e il 2021 le unità di questa classe non coinvolte in GVC hanno infatti manifestato spostamenti netti verso il basso, riducendo il numero di aree geografiche servite e rimanendo per lo più al di fuori delle catene; gli spostamenti delle “Global GVC”, invece, sono stati determinati prevalentemente, oltre che dalla riduzione delle aree di destinazione dei prodotti, anche dalla fuoriuscita dalle GVC a parità di aree servite. Questi movimenti si sono accompagnati a una diminuzione del peso delle “Global” sull’export manifatturiero in pressoché tutte le regioni italiane, più accentuata in Abruzzo, Calabria, Sardegna e Molise.

L'estensione e l'intensità degli shock, inoltre, hanno messo in evidenza l'importanza di comprendere i legami tra le attività economiche. Gli strumenti finora a disposizione hanno costretto l'analisi a muoversi su un piano settoriale; tale tipo di lettura, tuttavia, potrebbe rispondere sempre meno alle nuove esigenze conoscitive, soprattutto ai fini di un supporto informativo per politiche industriali finalizzate a massimizzare l'efficacia dell'intervento e a minimizzarne i costi. Negli ultimi anni, infatti, anche a seguito della spinta proveniente dagli orientamenti comunitari in materia di mercato unico, i provvedimenti di *policy* tendono a superare la dimensione settoriale e a rivolgersi più generalmente alle filiere produttive, intese come l'insieme delle attività che compongono l'intera catena del valore di un bene o servizio, dalla progettazione alla vendita. Se dunque l'unità di riferimento delle *policy* diviene la filiera, è utile disporre di una lettura "di filiera" del sistema produttivo italiano.

In proposito, i risultati del secondo Censimento permanente sulle imprese consentono di fotografare e analizzare il posizionamento delle imprese all'interno di ventotto specifiche filiere: nel 2022 quelle che coinvolgevano il maggior numero di unità erano l'Agroalimentare, l'Edilizia, il Turismo e i Mezzi di trasporto su gomma. Si tratta anche delle filiere le cui imprese rappresentavano quote più elevate di valore aggiunto e (con l'eccezione di quella turistica) di occupazione.

Sul piano territoriale (per il quale la disponibilità di dati limita l'analisi al 2021), tra le filiere più rilevanti l'Agroalimentare generava circa un quinto del valore aggiunto nell'Emilia-Romagna e degli addetti in Calabria; quella dell'Edilizia circa un quinto del valore aggiunto e dell'occupazione regionale in Molise; quella dei Mezzi di trasporto su gomma aveva un peso maggiore in Piemonte e Basilicata, l'Abbigliamento in Toscana e nelle Marche, quella dei Mezzi di trasporto su acqua in Friuli-Venezia Giulia e Liguria.

La rilevanza di una filiera, tuttavia, può essere valutata anche sulla base di altre caratteristiche, a cominciare dalla sua interconnessione con il resto del sistema produttivo, più in particolare sulla base della capacità di trasmissione degli impulsi da parte delle imprese e dei settori in esse coinvolti. Sotto questo aspetto, una filiera che presenta queste caratteristiche viene indicata nel Rapporto come "sistemica" o "dotata di rilevanza sistemica", considerandola tanto più sistemica quanto più elevato risulta il valore complessivo dell'indicatore delle imprese che vi contribuiscono. A tale scopo, si ripropone l'"Indicatore di Rilevanza Sistemica" (IRIS) che, per ciascuna unità produttiva, sintetizza due diverse componenti del ruolo da questa rivestito all'interno del sistema produttivo: la dimensione economica e quella relazionale. I valori dell'indicatore permettono di individuare otto filiere a elevata sistemicità, quelle che attivano la maggiore quota di valore aggiunto all'interno del sistema economico: Agroalimentare; Mezzi di trasporto su gomma; Energia, Edilizia, Abbigliamento; Macchine industriali non dedicate; Farmaceutica e cura di persone, animali e case; Sanità.

Questi risultati si basano su una misurazione della rilevanza sistemica delle filiere in termini "estensivi". Allo stesso tempo, tuttavia, tale fenomeno presenta anche una dimensione "intensiva". In precedenti occasioni, infatti, si è mostrato come un sottoinsieme relativamente limitato di imprese molto sistemiche (l'1 per cento a maggiore sistemicità) determini in larga misura la trasmissione degli shock esogeni all'interno del sistema economico. Per tale ragione nel Rapporto si considera anche una misura della concentrazione, all'interno delle filiere, delle imprese più sistemiche. Ne emerge un quadro molto diverso da quello precedente: tra le filiere nelle quali la quota delle imprese altamente sistemiche risulta più elevata (almeno il triplo della media nazionale) si annoverano quelle relative a reti e servizi infrastrutturali - destinati a trasporto aereo, su rotaia, su acqua, alla fornitura di energia,

alla gestione dei rifiuti - il sistema di Aerospazio/difesa e la costruzione di Mezzi di trasporto su rotaia. A conferma della natura multidimensionale della nozione di filiera “strategica”, si tratta di attività oggetto di regolamentazione o ritenute politicamente sensibili.

Attraverso l’adozione di un nuovo piano di analisi, nel quale le imprese divengono il *traît d’union* nelle interazioni tra settori e filiere, nel Rapporto si sono quindi proposti nuovi strumenti interpretativi per la comprensione delle dinamiche interne al sistema produttivo e la misurazione della rilevanza delle filiere, da finalizzare a seconda delle mutevoli esigenze conoscitive e di politica industriale.

1. GLI SVILUPPI DEL QUADRO MACROECONOMICO¹

- Nel 2023, il Pil mondiale ha rallentato (+3,1 per cento secondo il FMI, dal +3,5 per cento del 2022). In discesa le quotazioni sia del Brent (82,6 dollari al barile in media 2023, da 99,8 del 2022), sia del gas naturale, che nel 2023 ha più che dimezzato il valore medio del 2022. Il commercio mondiale di beni e servizi in volume ha segnato un modesto incremento (+0,4 per cento).
- L'inflazione mondiale (+6,8 per cento nel 2023, stime FMI) ha decelerato rispetto al picco del 2022 (+8,7 per cento), grazie anche all'orientamento restrittivo della politica monetaria: nel 2023 la Federal Reserve ha operato quattro rialzi dei tassi ufficiali, la Bce sei.
- Nel 2023 la crescita del Pil reale è stata sostenuta negli Stati Uniti (+2,5 per cento) e in Cina (+5,2 per cento), modesta nell'area dell'euro (+0,4 per cento, dal +3,4 del 2022). La Germania, unico tra i principali stati membri dell'Ume, ha sperimentato una contrazione dell'attività (-0,3 per cento nel 2023; +1,8 per cento nel 2022).
- Il Pil italiano in termini reali è cresciuto nel 2023 dello 0,9 per cento, sostenuto dagli investimenti (+1,0 punti percentuali il contributo alla crescita) e dai consumi finali delle famiglie (+0,7 p.p.). Positivo l'apporto della domanda estera netta (+0,3 p.p.), negativo quello delle scorte (-1,3 p.p.). La crescita degli investimenti lordi in volume (+4,7 per cento) è stata spinta dai mezzi di trasporto (+23,4 per cento); in decelerazione la spesa per Ict (+6,4 per cento) e per investimenti in macchinari (+2,7 per cento) e in costruzioni (+3,7 per cento i residenziali, +2,4 per cento i non residenziali).
- Nel corso del 2023 le importazioni sono cadute sia in valore (-10,4 per cento) sia in volume (-1,5 per cento); l'export ha invece segnato una stagnazione in valore, a fronte di un calo nelle quantità (-5,1 per cento). L'export italiano in valore è cresciuto sui mercati extra-Ue (+2,5 per cento) e diminuito in quelli Ue (-2,3 per cento), con una contrazione in volume per entrambe le aree, molto marcata per le vendite in Germania (-8,7 per cento). In controtendenza l'export verso la Cina (+16,8 per cento in valore, +9,0 in volume).
- Tra il 2008 e il 2022, nonostante tre episodi recessivi, il modello di specializzazione dell'export italiano, nei confronti dei principali paesi Ume, appare invariato; si conferma il ruolo dei Macchinari e di due tra i settori più tipici del *Made in Italy*: Pelli e Mobili.
- Nel corso del 2023 l'occupazione è cresciuta (+467mila unità in media d'anno) a un tasso pari a quello dell'anno precedente (+1,8 per cento) ma superiore a quello del Pil. All'aumento dell'occupazione hanno contribuito sia la componente alle dipendenze (+2,0 per cento) sia quella autonoma (+1,3 per cento) che non ha tuttavia ancora recuperato i livelli pre-pandemici.
- Dopo il picco di ottobre 2022 (+10,6 per cento), a seguito della riduzione dei prezzi energetici (e in un secondo momento di quelli alimentari) nel 2023 l'indice armonizzato dei prezzi al consumo (IPCA) per l'area euro ha rallentato fino a registrare un +2,4 per cento a novembre, il minimo dall'estate del 2021. Tra marzo 2023 e febbraio 2024 l'inflazione di fondo (*core*) è scesa dal 5,7 al 3,1 per cento.

¹ Hanno contribuito al Capitolo 1: Laura Bisio, Cristina Brandimarte, Claudia Cicconi, Stefano Costa, Roberta De Santis, Lucia Ferranna, Matteo Lucchese, Carlo Matta, Alessandra Milani, Domenico Moro, Federico Sallusti, Francesco Santangelo, Carmela Squarcio, Claudio Vicarelli, Davide Zurlo.

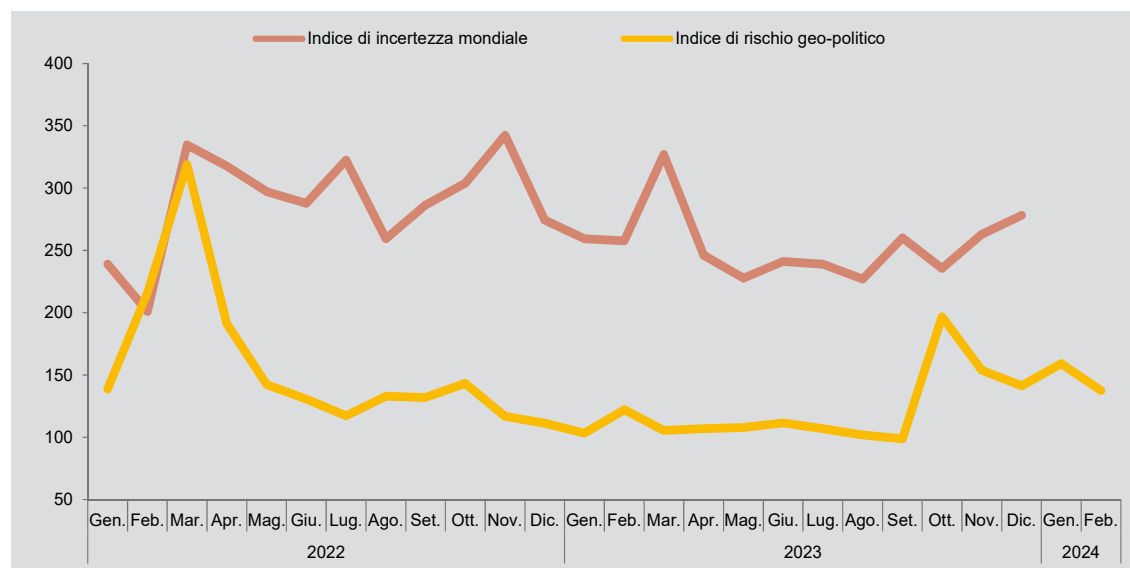
- Tra il 2022 e il 2023 la discesa dell'indice IPCA è stata accentuata in Spagna (dal +8,3 al +3,4 per cento), più limitata in Italia e Germania (-2,8 e -2,7 punti percentuali, partendo entrambi da +8,7 per cento), quasi nulla in Francia (dal +5,9 al +5,7 per cento). La componente *core* ha seguito dinamiche più moderate e sostanzialmente omogenee tra i paesi considerati.
- Nel 2023, in Italia l'aumento dell'indice dei prezzi al consumo NIC (+5,7 per cento) è quasi interamente dovuto a un "effetto trascinamento" (+5,1 per cento), legato all'inflazione ereditata dal 2022; la variazione "propria" del 2023, causata cioè dai rincari del 2023, è pari a 0,5 per cento (ma è +4,4 per cento per i beni alimentari).
- Un esercizio di stima misura il contributo fornito alle variazioni dell'IPCA da fattori di offerta e di domanda; un secondo esercizio distingue il contributo dei fattori a inflazione permanente e temporanea. Per tutto il 2022 e fino al primo trimestre del 2023 alla salita dell'indice *core* hanno fornito un contributo crescente i fattori di offerta, trainati dai servizi di trasporto, ristorazione e ricettività. Nel secondo e terzo trimestre 2023 hanno prevalso quelli di domanda, guidati dalle dinamiche dei prezzi degli autoveicoli e dei beni non durevoli per la casa.
- Un secondo esercizio di stima mostra come, sia nella fase di accelerazione sia in quella di rallentamento, la dinamica dell'indice IPCA sia stata spinta dall'andamento dei prezzi dei beni a inflazione persistente. Se confermato, il persistere di un ampio contributo delle componenti *supply-driven* e dei beni a inflazione persistente potrebbe rallentare la fase di rientro dei prezzi prevista per il 2024.
- L'inflazione ha inoltre una componente di costi e di profitti. Nel 2023 i costi variabili unitari delle imprese sono lievemente diminuiti (-0,4 per cento; +9,8 per cento nel 2022), come risultato della riduzione dei costi intermedi unitari (-1,9 per cento) e dell'aumento del Clup (+3,1 per cento). I prezzi dell'output sono aumentati dello 0,8 per cento (+9,6 per cento nel 2022), implicando un incremento dei margini di profitto (+1,2 per cento; -0,1 per cento nel 2022), più ampio nei servizi (+1,6 per cento) che nell'industria in senso stretto (+0,7 per cento).
- Secondo il modello macroeconomico dell'Istat, nel 2023 la decelerazione del commercio mondiale avrebbe ridotto di 3,7 punti percentuali la crescita delle esportazioni di beni italiani in volume, di 1,5 punti quella delle importazioni e di 0,8 punti quella del Pil. Gli effetti imputabili alla sola recessione tedesca sarebbero pari a 1 punto di export, 0,3 punti di import e 0,2 punti di Pil.
- Un esercizio di simulazione su tavole intersettoriali internazionali evidenzia che la dipendenza economica dell'Italia dalla Germania, cresciuta negli ultimi decenni, si è ridotta nel periodo pre-pandemico ed è aumentata quella nei confronti degli altri paesi. Le stesse tendenze si riscontrano per la rilevanza della produzione italiana per quella tedesca.

1.1 Lo scenario internazionale

1.1.1 Corsi delle materie prime, commercio mondiale e tassi di cambio

Nel 2023 lo scenario economico internazionale è stato caratterizzato da un'elevata incertezza, che si è accresciuta nella seconda metà dell'anno anche causa delle crescenti tensioni geopolitiche in Medio Oriente (Figura 1.1).

Figura 1.1 - Grado di incertezza e tensioni geopolitiche mondiali. Anni 2022-2024 (a)



Fonte: Economic Policy Uncertainty

(a) L'indice di incertezza mondiale (WUI – *World uncertainty index*) è un indice 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 rischio geo-politico (GRI, *Geopolitical risk index*) è costruito sulla base del numero di articoli che menzionano eventi geopolitici avversi. Si veda <https://www.policyuncertainty.com/gpr.html>.

Secondo le più recenti stime del Fondo Monetario Internazionale (FMI), la crescita globale nel 2023 ha evidenziato una decelerazione (+3,1 per cento, dal +3,5 per cento del 2022), attestandosi su un ritmo di espansione inferiore a quello storico (il tasso di crescita medio, per il periodo 2000-2019, era stato pari a +3,8 per cento).

Dal lato dell'offerta, lo scorso anno la crescita della produzione industriale a livello globale è stata, in media d'anno, sostanzialmente nulla. I servizi hanno invece continuato a crescere, proseguendo la fase di espansione avviata con il completamento delle riaperture post pandemia.

Il 2023 è stato caratterizzato da una discesa dell'inflazione nei principali paesi, riflettendo soprattutto il calo delle quotazioni delle materie prime energetiche. L'inflazione di fondo, frenata dall'intonazione restrittiva delle politiche monetarie, ha seguito un percorso di rientro più graduale.

Nel corso del 2023, la dinamica inflazionistica mondiale (+6,8 per cento in media d'anno secondo le stime del FMI) ha evidenziato un rientro complessivamente più rapido del previsto rispetto al picco del 2022 (+8,7 per cento), grazie a condizioni di offerta espansive e a un orientamento di politica monetaria restrittivo che ha mantenuto ancorate le aspettative. Tutte le principali aree/paesi hanno sperimentato un calo dell'inflazione complessiva che tuttavia, a inizio 2024, resta al di sopra degli obiettivi delle banche centrali. In media, nel 2023, i prezzi sono cresciuti negli Stati Uniti del 3,7 per cento e nell'Area euro del 5,4 per cento (fonte: Oecd), mentre l'inflazione di fondo è aumentata rispettivamente del 4,1 e del 4,9 per cento. In Cina, al contrario, la crescita dei prezzi si è mantenuta ben al di sotto degli obiettivi della banca centrale (+0,4 per cento l'inflazione complessiva media nel 2023) e sono iniziati a emergere rischi di deflazione, accentuati dai problemi del settore immobiliare e dalla necessità di stimolare la domanda interna.

Le principali banche centrali hanno mantenuto un orientamento restrittivo della politica monetaria. La Federal Reserve, che aveva incrementato per la prima volta i tassi di interesse ufficiali a marzo 2022, nel 2023 ha operato quattro rialzi dei tassi ufficiali, portandoli al 5,5

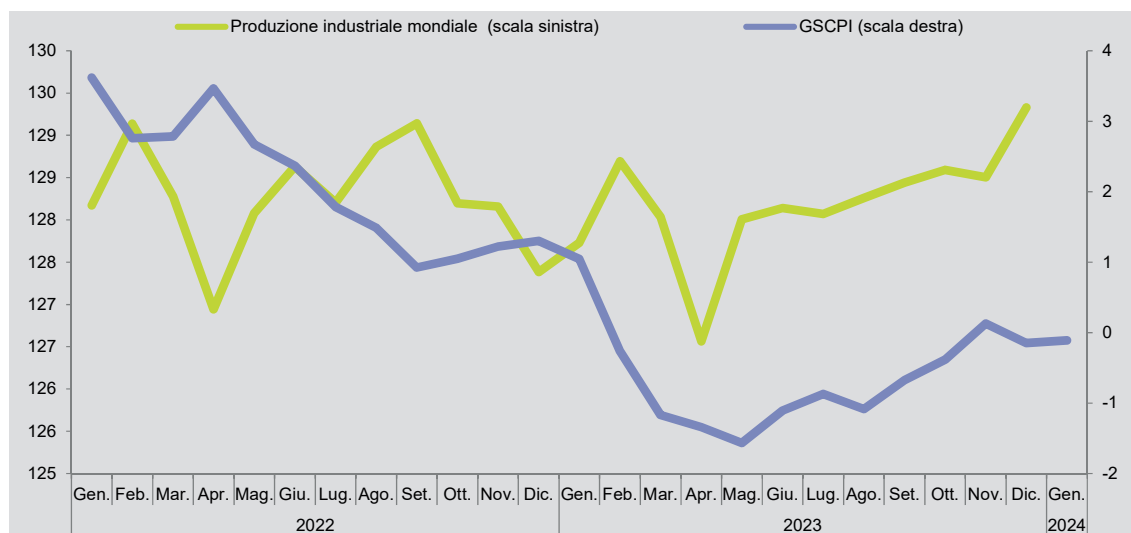
per cento (da 4,75 per cento). La Banca Centrale Europea (che aveva aumentato i tassi per la prima volta a luglio 2022) ha invece attuato lo scorso anno sei rialzi (il tasso di rifinanziamento marginale è cresciuto dal 3,0 al 4,5 per cento).

A marzo 2024, la stretta monetaria da parte della Federal Reserve e della Banca Centrale Europea dovrebbe essere sostanzialmente conclusa. Resta ancora incertezza sull'avvio del ciclo dei tagli dei tassi di interesse nei principali paesi avanzati, su cui pesano le crescenti tensioni geopolitiche in Medio Oriente, che potrebbero generare nuovi rialzi del costo dell'energia. Nonostante le condizioni ancora molto solide del mercato del lavoro, il rischio di effetti di secondo ordine sull'inflazione, legati alla crescita dei salari, resta invece per il momento ancora relativamente moderato.

I mercati finanziari hanno anticipato una discesa dei tassi di interesse piuttosto marcata nel corso del 2024, sia negli Stati Uniti sia in Europa. Per le banche centrali, tuttavia, le decisioni di politica monetaria saranno strettamente collegate all'evolversi della congiuntura e terranno conto dei possibili effetti inflazionistici legati alle forti tensioni geopolitiche in atto. Le riduzioni dei tassi ufficiali sono invece già iniziate in alcune economie emergenti, quali Brasile e Cile, dove la restrizione monetaria è stata avviata in anticipo e l'inflazione si è già ridotta in modo significativo.

Dal lato dell'offerta, nei primi cinque mesi del 2023 hanno continuato ad attenuarsi i vincoli nelle catene globali di distribuzione, che a partire da giugno hanno invece mostrato una nuova moderata crescita, come sintetizzato dall'andamento del *Global Supply Chain Pressure Index* (GSCPI) (Figura 1.2). Gli attacchi alle navi commerciali nel Mar Rosso avvenuti nei primi mesi del 2024 hanno reso l'accesso al Canale di Suez più rischioso e hanno spinto a un reindirizzamento dei flussi commerciali globali. Di conseguenza, i costi di spedizione sono notevolmente aumentati e i tempi di consegna si sono allungati, soprattutto per il commercio dall'Asia all'Europa. Al momento questi effetti sembrano poter durare ancora a lungo; di conseguenza, l'aumento associato dei costi di spedizione potrebbe persistere e propagarsi attraverso le catene di approvvigionamento. Allo stesso tempo, la domanda debole e le scorte elevate potrebbero invece contribuire ad attenuare la trasmissione degli incrementi dei costi ai prezzi finali.

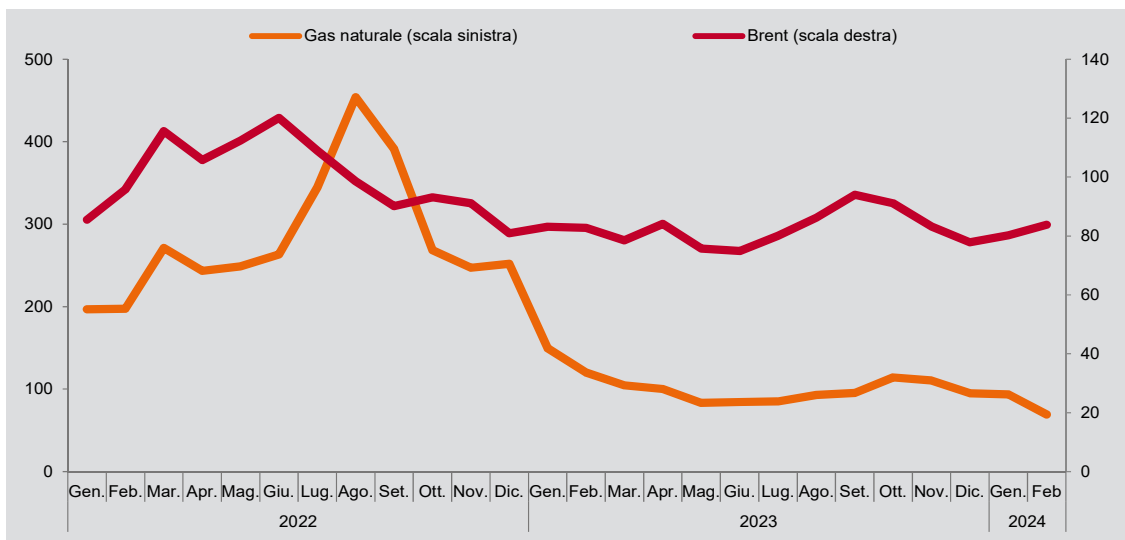
Figura 1.2 - Produzione industriale mondiale e indice GSCPI delle pressioni sulle catene di fornitura globali. Anni 2022-2023 (indice 2010=100, deviazione standard dal valore medio)



Fonte: Cpb (Central Plan Bureau), G. Benigno *et al.* (2022)

I mercati delle materie prime energetiche continuano a essere caratterizzati da una tendenza alla discesa delle quotazioni (Figura 1.3). Il prezzo del Brent, nella media del 2023, si è attestato a 82,6 dollari al barile, valore decisamente inferiore rispetto all'anno precedente (99,8 dollari). L'indice di prezzo del gas naturale, che nel 2023 ha avuto un andamento analogo a quello del Brent, ha registrato un livello medio di 102,9, più che dimezzandosi rispetto al valore del 2022 (281,6).

Figura 1.3 - Quotazioni delle principali materie prime energetiche. Anni 2022-2023 (Gas naturale: indice 2010=100; Brent: dollari al barile)



Fonte: Elaborazioni Istat su dati Banca Mondiale

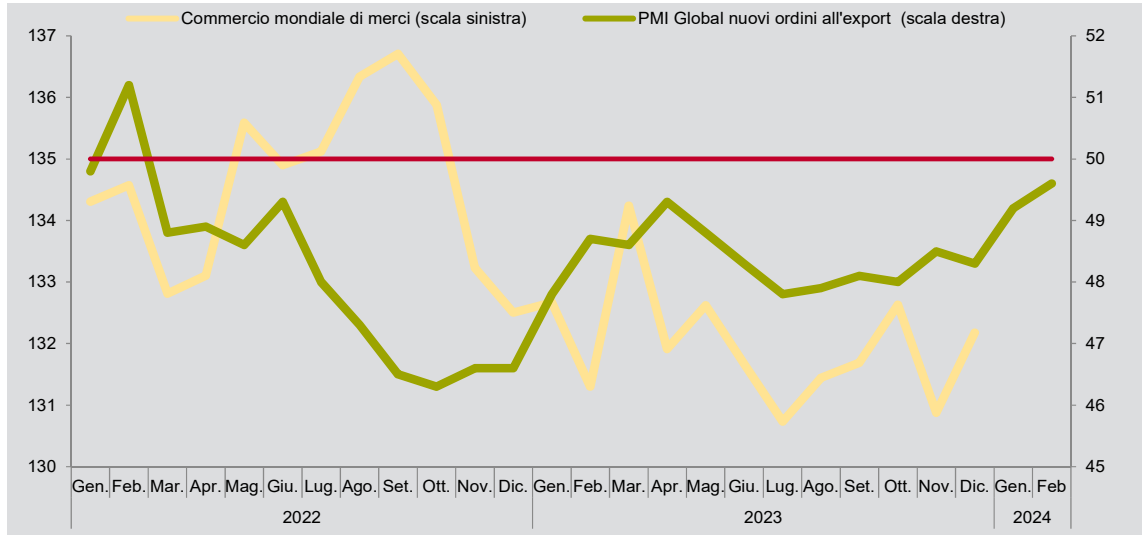
Nei primi due mesi del 2024 le quotazioni del Brent hanno mostrato una nuova moderata crescita, mentre quelle del gas naturale hanno continuato a scendere (la media gennaio-febbraio è stata pari a 82 dollari al barile; l'indice di prezzo del gas naturale si è attestato a 81,5).

Nel 2023, la domanda globale di beni e servizi in volume ha segnato una forte decelerazione, con un modesto incremento medio dello 0,4 per cento. Tutte le maggiori aree, in particolare gli Stati Uniti, hanno registrato nel complesso un calo delle importazioni di beni in volume rispetto all'anno precedente. Dal lato delle esportazioni, nessun paese ha evidenziato una crescita delle quantità, eccetto la Cina e alcuni paesi asiatici produttori di semiconduttori, che hanno beneficiato di un'espansione dell'export dovuta all'allentamento dei vincoli nelle catene globali di distribuzione.

I principali indicatori congiunturali suggeriscono che la fase di forte dinamismo osservata negli scambi internazionali nel biennio post-pandemia (+10,9 e +5,2 per cento l'incremento di beni e servizi in volume secondo il FMI nel 2021 e il 2022) potrebbe essersi esaurita. Il PMI globale sui nuovi ordinativi all'export, che anticipa l'andamento degli scambi mondiali, da febbraio 2022 è rimasto al di sotto dei 50 punti, il livello che segnala la soglia di espansione (Figura 1.4). Negli ultimi mesi, tuttavia, il valore è aumentato riavvicinandosi alla soglia (49,6).

L'andamento del tasso di cambio tra euro e dollaro risulta coerente con le differenti prospettive di crescita e le diverse intensità del processo di restrizione monetaria attuata dalle rispettive banche centrali: la valuta europea, nella media del 2023, si è apprezzata del 2,6 per cento rispetto al dollaro (1,08 dollari per euro, da 1,05 nel 2022). Anche per quel che riguarda i tassi di cambio effettivi reali, lo scorso anno l'euro ha evidenziato un continuo

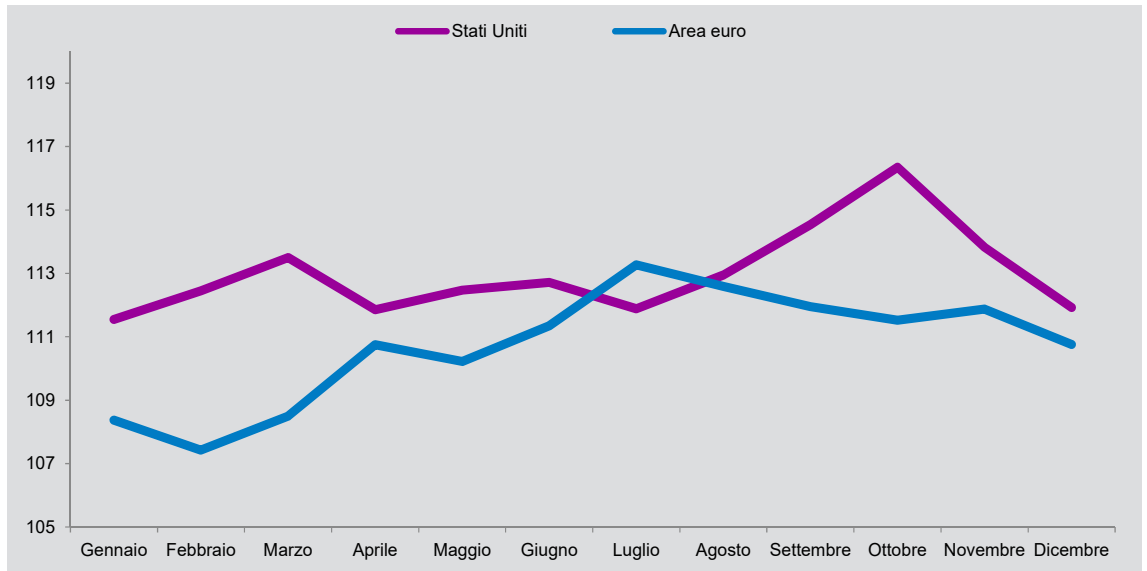
Figura 1.4 - Commercio mondiale di merci in volume e indicatore PMI Global dei nuovi ordini all'export. Anni 2022-2023
(Numeri indice 2010=100; PMI>50 = espansione)



Fonte: CPB e Markit

moderato apprezzamento, a fronte di una maggiore stazionarietà della valuta statunitense (Figura 1.5). A partire da luglio, tuttavia, coerentemente con le migliori previsioni di crescita per gli Stati Uniti, si è avuta un'inversione di tendenza con un deprezzamento dell'euro e un temporaneo recupero del dollaro, che si è tuttavia attenuato nei mesi autunnali.

Figura 1.5 - Tasso di cambio effettivo reale. Anno 2023 (deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo, 42 paesi industriali, numero indice 2015=100)



Fonte: Eurostat

La prosecuzione del processo di disinflazione e una crescita economica a ritmi stabili, sebbene contenuti, hanno fatto diminuire le probabilità di una recessione nei principali paesi/aree nel corso del 2024. I rischi per la crescita globale appaiono al momento bilanciati: secondo le più recenti stime del FMI, l'economia mondiale dovrebbe essere sostenuta da una *performance* migliore delle attese negli Stati Uniti e in alcune econo-

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

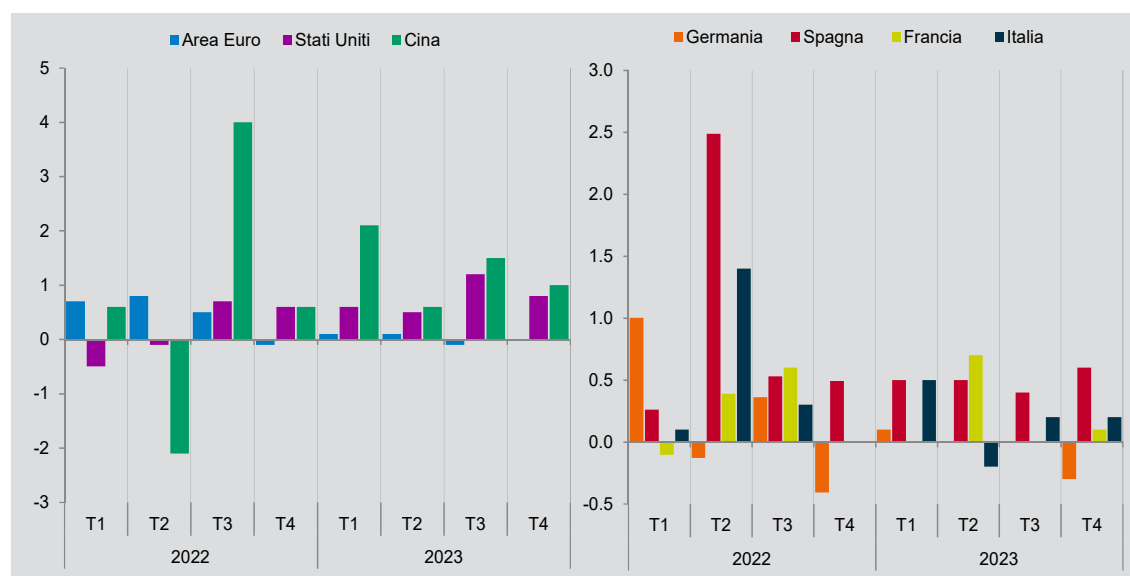
mie emergenti e in via di sviluppo, nonché dagli effetti attesi delle politiche fiscali espansive in Cina. Tra gli elementi positivi, inoltre, una disinflazione più rapida delle attese potrebbe accelerare il processo di allentamento delle condizioni finanziarie, anticipando il taglio dei tassi nei principali paesi avanzati. Una politica fiscale ancora espansiva in questi paesi (nonostante la necessità di salvaguardare la stabilità della finanza pubblica in molte economie) potrebbe stimolare una crescita temporaneamente più elevata. Tra quelli negativi, un rialzo dei prezzi delle materie prime dovute agli shock geopolitici in atto, nuovi ostacoli alle catene di fornitura globali e un'inflazione *core* più persistente di quanto atteso potrebbero ritardare il taglio dei tassi di interesse, con effetti depressivi sulla crescita mondiale.

1.1.2 La congiuntura in Usa, Cina e Area euro

L'economia globale è stata caratterizzata nel 2023 da *performance* eterogenee a livello nazionale, con una dinamica di crescita sostenuta negli Stati Uniti e in Cina e più moderata nell'Area dell'euro. Quest'ultima ha risentito degli effetti asimmetrici sui prezzi dell'energia e della reazione avversa del settore manifatturiero e degli investimenti privati all'inasprimento delle condizioni creditizie.

Nel dettaglio nazionale (Figura 1.6), nel 2023 l'economia cinese è cresciuta del 5,2 per cento (+3,0 per cento nel 2022), un ritmo superiore all'obiettivo del 5 per cento fissato dal governo ma modesto se confrontato con i tassi di crescita del paese nel periodo pre-pandemico. Nonostante la rimozione delle misure "zero COVID", la *performance* cinese è stata meno dinamica di quanto atteso, anche a causa dell'aggravarsi della crisi delle società immobiliari, in un contesto generalizzato di sovra-indebitamento del settore privato e pubblico.

Figura 1.6 - Andamento del Pil reale nelle principali economie. Anni 2022-2023 (variazioni congiunturali, valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Ocse e Istat

Negli Stati Uniti, il Pil nel 2023 è cresciuto del 2,5 per cento. Nel corso dell'anno, l'attività economica è stata particolarmente dinamica, sostenuta da una robusta spesa per i consumi supportata a sua volta dalle solide condizioni del mercato del lavoro. Le famiglie

hanno continuato a finanziare i consumi utilizzando l'extra-risparmio accumulato dall'inizio della pandemia. Le esportazioni nette hanno nel complesso fornito un contributo positivo alla crescita del Pil, determinato però in buona parte dal calo dell'import.

Nell'Area euro le principali economie, nel 2023, hanno continuato a risentire dell'impatto eterogeneo della crisi energetica dovuta alla guerra tra Russia e Ucraina. La domanda mondiale in calo, le strozzature lungo le catene di fornitura internazionali e l'apprezzamento dell'euro nei confronti delle valute di alcuni paesi emergenti hanno pesato sull'attività industriale europea, e soprattutto sull'economia tedesca.

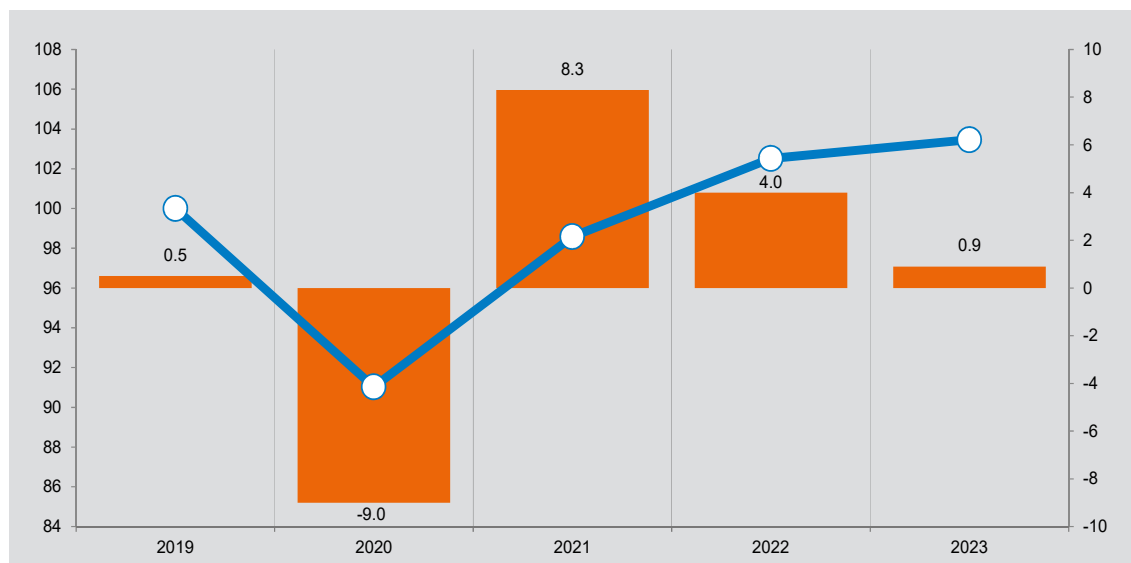
Per l'insieme dell'Area, nel 2023 il ritmo di espansione del Pil è stato modesto (+0,4 per cento, in netta decelerazione dal +3,4 per cento dell'anno precedente), come risultato di *performance* eterogenee tra le principali economie (Figura 1.6): la Spagna, ancora in recupero dalla forte recessione del 2020, è cresciuta del +2,5 per cento (+5,8 per cento nel 2022), la Francia del +0,9 per cento (2,5 per cento nel 2022). La Germania, unico tra i principali stati membri, ha sperimentato una contrazione (-0,3 per cento nel 2023, dopo il +1,8 per cento nel 2022), avendo risentito più degli altri paesi delle difficoltà di approvvigionamento e dei rialzi dei prezzi dei prodotti energetici.

1.2 La congiuntura in Italia

1.2.1 Ciclo economico e componenti di domanda e offerta

Nel 2023 il Pil italiano in termini nominali ha registrato un aumento del 6,2 per cento rispetto all'anno precedente; la dinamica in termini reali è stata assai più modesta, con una espansione dello 0,9 per cento, in decisa decelerazione rispetto al 2022 (+4,0 per cento) (Figura 1.7).

Figura 1.7 - Prodotto interno lordo. Anni 2019-2023 (scala sx: numero indice 2019=100; scala dx: variazioni percentuali rispetto all'anno precedente calcolate su valori concatenati, anno di riferimento 2015)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

L'aumento del Pil è stato sostenuto dalla domanda nazionale al netto delle scorte (+2,0 punti percentuali) (Tavola 1.1); anche la domanda estera netta ha fornito un contributo positivo (+0,3 punti percentuali), mentre l'apporto della variazione delle scorte è stato negativo (-1,3 punti percentuali). Per quanto concerne le componenti interne della domanda, il contributo più ampio è giunto dagli investimenti (+1,0 punti percentuali), seguito da quello dei consumi finali delle famiglie (+0,7 punti percentuali) e delle Amministrazioni pubbliche (+0,2 punti percentuali).

Tavola 1.1 - Contributi alla crescita del Pil in volume (componenti di domanda), Anni 2019-2023 (punti percentuali)

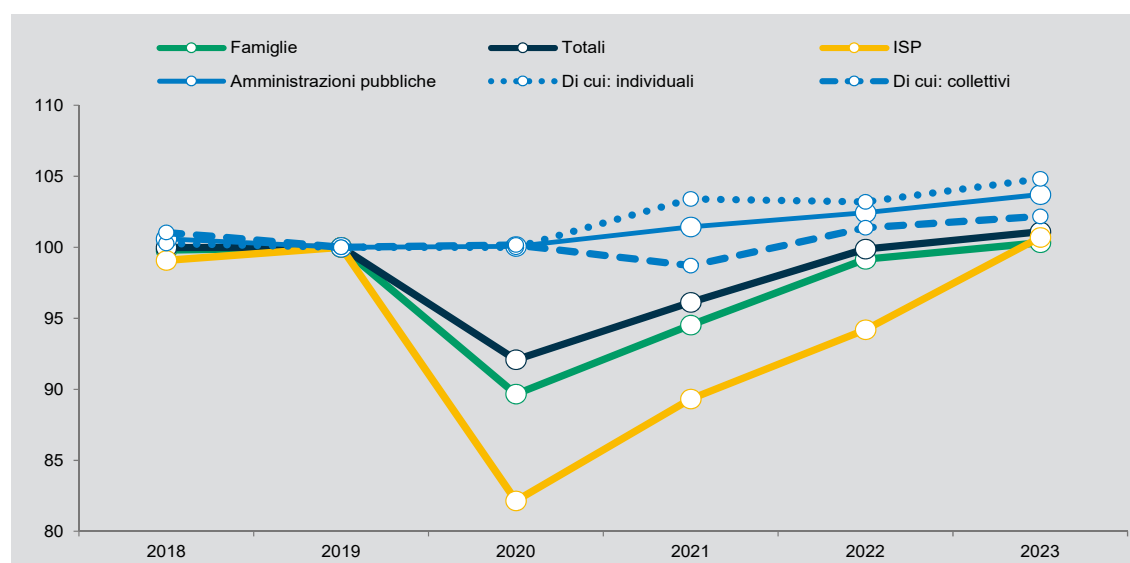
	2019	2020	2021	2022	2023
Domanda nazionale al netto delle scorte	0,2	-7,6	7,1	4,7	2,0
- Consumi finali nazionali	0,0	-6,2	3,5	3,0	1,0
- Spesa delle famiglie residenti e Isp	0,1	-6,2	3,2	2,8	0,7
- Spesa delle AP	-0,1	0,0	0,3	0,2	0,2
- Investimenti fissi lordi e oggetti di valore	0,2	-1,4	3,7	1,8	1,0
Variazione delle scorte	-0,4	-0,5	1,1	-0,2	-1,3
Domanda estera netta	0,7	-0,8	0,1	-0,6	0,3
Prodotto interno lordo (variazione percentuale)	0,5	-9,0	8,3	4,0	0,9

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali.

(a) La somma dei singoli contributi può differire da quella aggregata – e quindi dalla variazione del Pil – a causa dell'effetto degli arrotondamenti

Rispetto al 2022, la spesa per consumi finali nazionali è aumentata complessivamente dell'1,2 per cento in termini reali. Ciò ha permesso ai consumi di famiglie e istituzioni sociali private (Isp) di raggiungere i livelli pre-pandemici del 2019, mentre la spesa delle Amministrazioni Pubbliche, in particolare quella per consumi individuali, li aveva già superati nel 2021 (Figura 1.8). Per quanto riguarda la dinamica del 2023, i consumi delle famiglie residenti sono aumentati dell'1,2 per cento (+4,9 per cento nel 2022), quelli delle Isp del 6,9 per cento (+5,4 per cento nel 2022) e la spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche ha registrato una variazione positiva dell'1,2 per cento (+1,0 per cento nel 2022), determinata da un'espansione della spesa per consumi individuali (+1,6 per cento) e per consumi collettivi (+0,8 per cento). L'evoluzione in corso d'anno,

Figura 1.8 - Consumi finali nazionali. Anni 2019-2023 (numeri indice 2019=100 calcolati su valori concatenati con anno di riferimento 2015)

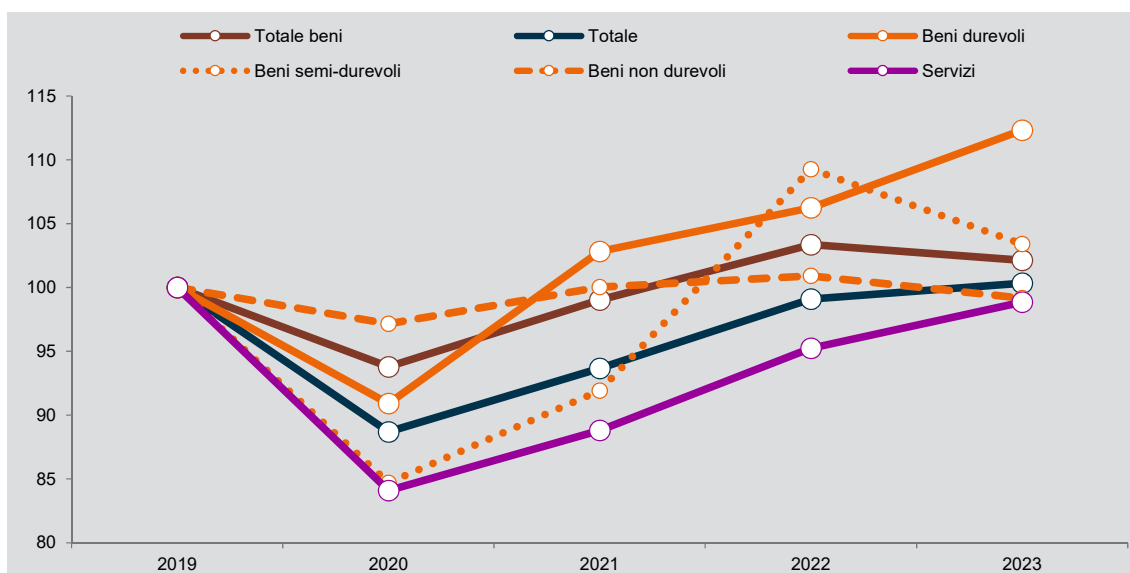


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali

tuttavia, ha visto una forte contrazione dei consumi finali delle famiglie e delle Isp negli ultimi tre mesi (-1,4 per cento su base congiunturale), dopo la debole crescita che aveva caratterizzato i primi tre trimestri dell'anno (+0,8 per cento nel primo trimestre, +0,2 nel secondo, +0,7 nel terzo).

La dinamica della spesa per consumi finali è stata eterogenea tra beni e servizi (Figura 1.9). Per quanto riguarda i primi, nel 2023 la spesa sul territorio economico si è ridotta dell'1,2 per cento, frenata soprattutto dalla diminuzione dei consumi di beni semi-durevoli e non durevoli (rispettivamente -5,4 e -1,7 per cento), a fronte di un aumento della spesa per beni durevoli (+5,7 per cento). D'altro canto, la spesa per servizi è aumentata del 3,8 per cento rispetto al 2022, senza tuttavia tornare ai livelli pre-pandemia (-1,1 per cento rispetto al 2019), al contrario della spesa per beni finali (+2,1 per cento rispetto al 2019).

Figura 1.9 - Consumi delle famiglie sul territorio economico. Anni 2019-2023 (numeri indice 2019=100 calcolati su valori concatenati con anno di riferimento 2015)

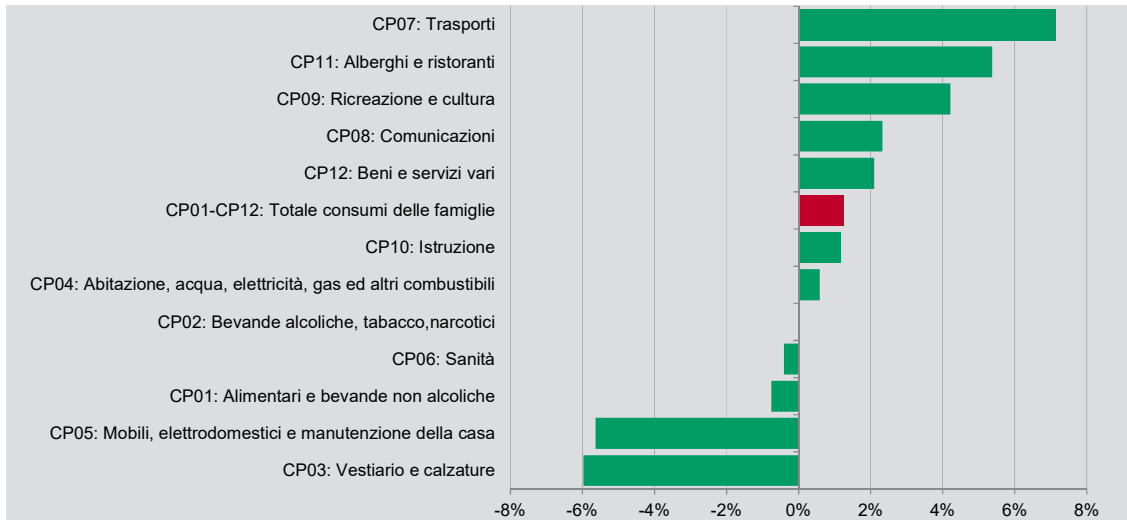


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali

L'analisi per funzione di spesa dei consumi finali delle famiglie (Figura 1.10) mostra tassi di crescita molto superiori alla media nazionale (+1,2 per cento) nel caso della spesa in trasporti (+7,1 per cento), alberghi e ristoranti (+5,4 per cento), ricreazione e cultura (+4,2 per cento) e, in minor misura, in comunicazioni (+2,3 per cento) e beni e servizi vari (+2,1 per cento). La spesa in istruzione è in linea con la media nazionale mentre quella per l'abitazione, elettricità, acqua e altri combustibili è inferiore (+0,6 per cento). In evidente calo la spesa per mobili, elettrodomestici e manutenzione della casa e per vestiario e calzature (rispettivamente -5,6 per cento e -6,0 per cento).

Nel 2023 la spesa per investimenti lordi in volume è aumentata nel complesso del 4,7 per cento (+8,6 per cento nel 2022), con un andamento molto eterogeneo tra le componenti (Figura 1.11). In particolare, gli investimenti in mezzi di trasporto hanno sperimentato un forte incremento (+23,4 per cento, dopo il -1,6 per cento nel 2022), mentre hanno decelerato la spesa per Ict (+6,4 per cento dopo il +14,9 per cento nel 2022) e per investimenti in macchinari e attrezzature (+2,7 per cento, dal +7,8 per cento nel 2022). Anche le Costruzio-

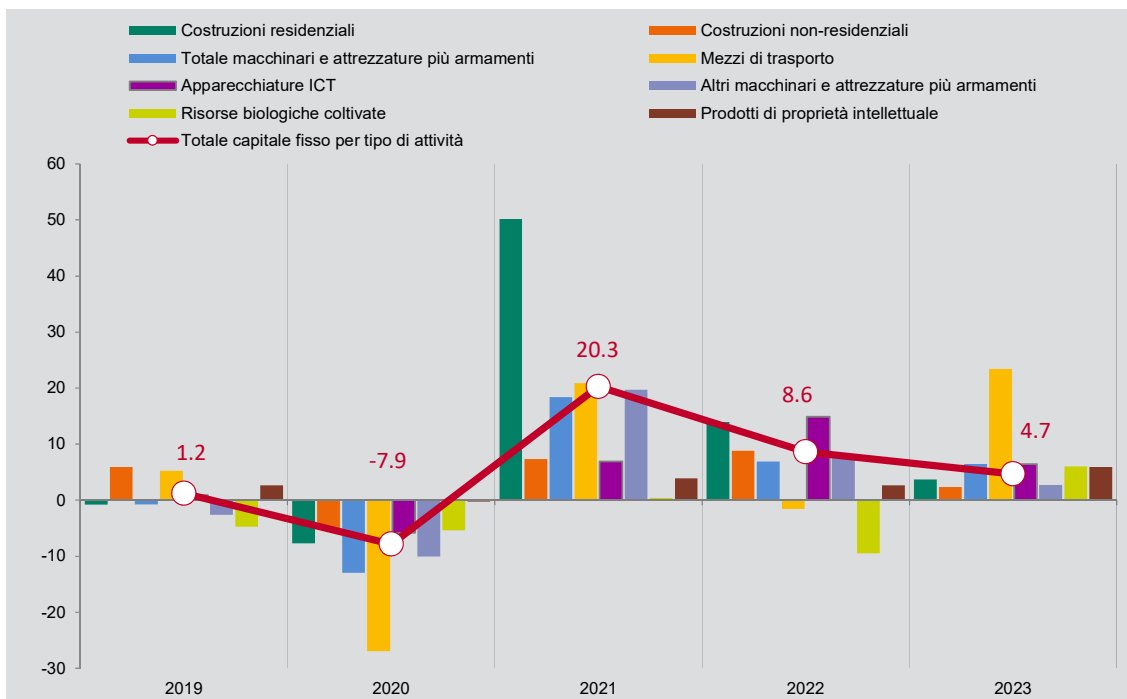
Figura 1.10 - Consumi finali delle famiglie sul territorio economico per funzione di spesa (Coicop). Anno 2023 (variazioni percentuali rispetto all'anno precedente calcolati su valori concatenati, anno di riferimento 2015)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali

ni, sia residenziali (+3,7 per cento) sia non residenziali (+2,4 per cento) hanno fornito un apporto positivo alla dinamica complessiva della spesa in investimenti, sebbene con tassi di crescita molto più contenuti rispetto all'anno precedente (+13,9 e +8,8 per cento rispettivamente nel 2022). In crescita, infine, gli investimenti in proprietà intellettuale (+5,9 per cento, dal +2,7 per cento del 2022) e quelli in risorse biologiche coltivate (+6,0 per cento, dopo la contrazione del -9,5 per cento del 2022).

Figura 1.11 - Investimenti fissi lordi per tipologia di asset. Anni 2019-2023 (Variazioni percentuali rispetto all'anno precedente calcolate su valori concatenati; anno di riferimento 2015)

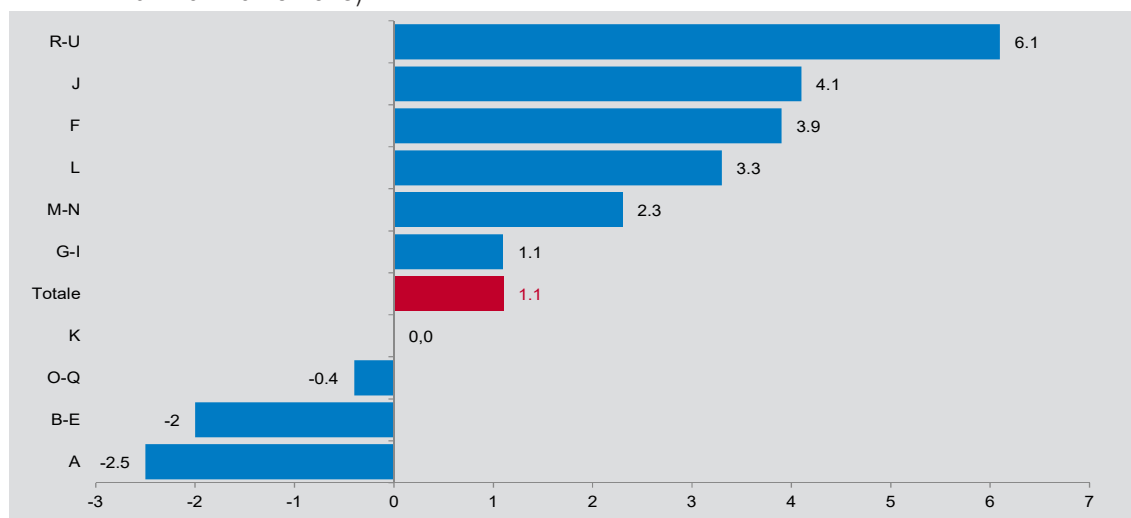


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali

Con riferimento alla domanda estera netta, nel 2023 il saldo dell'interscambio di beni e servizi a prezzi correnti, che era diventato negativo nel corso del 2022, è tornato positivo per 28,8 miliardi di euro, grazie a una dinamica favorevole dei prezzi (-5,7 per cento il deflatore delle importazioni, +1,8 per cento quello delle esportazioni). In termini reali, nel 2023, le esportazioni sono aumentate dello 0,2 per cento (-1,5 per cento i beni e +8,2 i servizi), mentre le importazioni sono diminuite dello 0,5 per cento (-1,6 per cento i beni, +4,3 i servizi).

Dal lato della produzione, nel 2023 la crescita del Pil in termini reali (+0,9 per cento) ha beneficiato di un aumento del valore aggiunto a prezzi base (+1,1 per cento), sebbene in forte rallentamento rispetto al 2022 (+3,9 per cento). L'aumento ha riguardato i settori dei Servizi (+1,6 per cento) e delle Costruzioni (+3,9 per cento), mentre l'Agricoltura ha sperimentato una flessione del 2,5 per cento e l'Industria in senso stretto è diminuita del 1,1 per cento (-0,1 per cento la Manifattura). Nell'ambito dei Servizi, a un maggior dettaglio settoriale (Figura 1.12), emergono tassi di crescita superiori alla media del comparto nelle Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento (+6,1 per cento), nei Servizi di informazione e comunicazione (+4,0 per cento), nelle Attività immobiliari (+3,3 per cento) e in quelle professionali, scientifiche e tecniche (+2,3 per cento).

Figura 1.12 - Valore aggiunto a prezzi base per settore di attività economica (10 branche, SEC 2010). Anno 2023
(Variazioni percentuali rispetto all'anno precedente calcolate su valori concatenati; anno di riferimento 2015)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali

(a) A = Agricoltura; B-E = Industria in senso stretto; F = Costruzioni; G-I = Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione; J = Servizi di informazione e comunicazione; K = Attività bancarie e assicurative; L = Attività immobiliari; M-N = Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto alle imprese; O-Q = Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, istruzione, sanità e assistenza sociale; R-U = Produzione di attività artistiche, di intrattenimento e divertimento, di attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro e la produzione di beni e servizi per uso proprio da parte di famiglie e convivenze.

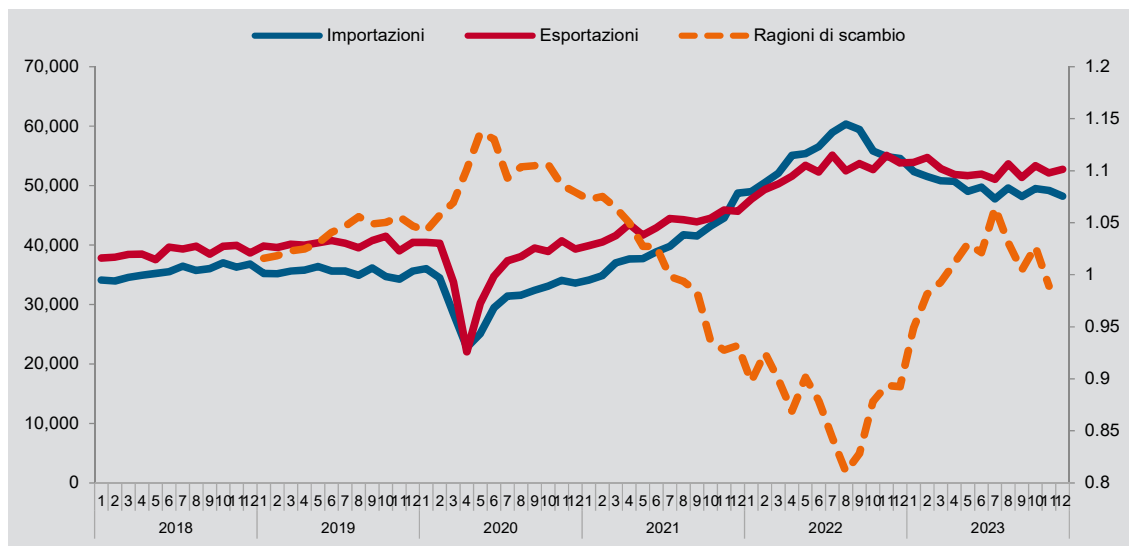
1.2.2 Il commercio estero dell'Italia

Nel corso del 2023 l'interscambio commerciale italiano ha risentito del rallentamento della domanda internazionale e della prosecuzione delle dinamiche inflazionistiche; ne sono conseguiti andamenti diversificati sia tra i flussi di import ed export, sia tra gli andamenti in valore e in volume.

Dopo il boom del 2022 (+36,6 per cento), i prezzi dei beni importati hanno evidenziato una decisa contrazione (-9,0 per cento), favorendo una caduta di entità simile dell'import complessivo in valore (-10,4 per cento), a fronte di una lieve riduzione dei volumi

(-1,5 per cento). L'export, al contrario, ha segnato una stagnazione (+0,0 per cento), grazie a una dinamica dei prezzi ancora crescente (+5,3 per cento), ma a fronte di un calo nelle quantità (-5,1 per cento). L'opposta dinamica dei prezzi all'export e all'import potrebbe aver risentito, rispettivamente, del perdurare della dinamica inflazionistica nei principali mercati di destinazione e della forte riduzione dei corsi delle materie prime; tali andamenti hanno inoltre determinato, da un lato, la prosecuzione della decisa risalita delle ragioni di scambio, già avviata nella seconda metà del 2022, dall'altro il ritorno dei flussi di export in valore su livelli superiori a quelli dell'import (Figura 1.13), dopo l'inversione che aveva caratterizzato quasi tutto il 2022.

Figura 1.13 - Esportazioni, importazioni e ragioni di scambio dell'Italia. Anni 2019-2023 (scala sx: milioni euro, dati destagionalizzati; scala dx: rapporto prezzi all'export/prezzi all'import)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

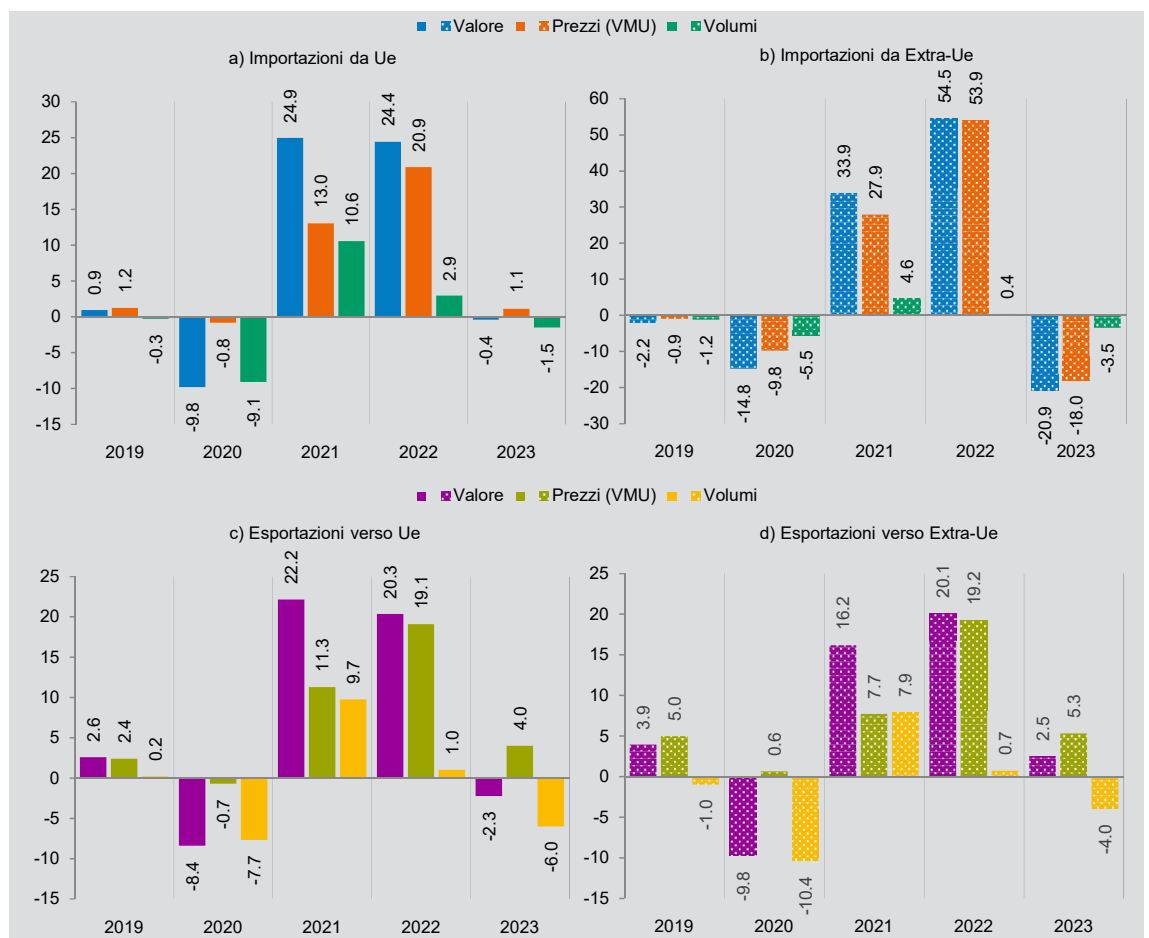
Per quanto riguarda la composizione del commercio estero, nel 2023 la dinamica nulla dell'export totale in valore sottende una espansione delle vendite di beni strumentali (+8,4 per cento) e di consumo non durevoli (+2,7 per cento), a fronte di una ampia caduta dei beni energetici (-25,7 per cento) e dei prodotti intermedi (-6,6 per cento); in volume, solo i beni strumentali hanno evidenziato una leggera contrazione (-1,0 per cento), a fronte di una caduta delle quantità esportate per tutte le altre categorie (-6,8, -5,8 e -8,5 per cento rispettivamente per energia, beni di consumo e prodotti intermedi).

La forte diminuzione del valore delle importazioni è stata guidata, in larga misura, dai prodotti energetici (-38,6 per cento), grazie al deciso ridimensionamento delle quotazioni delle principali materie prime; le quantità acquistate, tuttavia, sono diminuite in misura limitata (-1,8 per cento la variazione in volume). Il rallentamento del ciclo economico ha inoltre determinato una diminuzione delle importazioni di beni intermedi, incidendo sia sul valore (-12,7 per cento), sia sulle quantità (-9,2 per cento). In aumento, al contrario, gli acquisti di beni strumentali (+10,7 in valore, +3,4 per cento in volume).

Con riferimento alla componente geografica (Figura 1.14), la flessione delle quotazioni delle materie prime energetiche spiega in gran parte la caduta dei prezzi e del valore delle importazioni di origine extra-Ue (-20,9 e -18,0 per cento rispettivamente); ciononostante, la contrazione dei volumi è stata molto più contenuta (-3,5 per cento). In leggera

diminuzione, invece, gli acquisti di beni e servizi di provenienza europea, sia in valore, sia in volume (-0,4 e -1,5 per cento). L'andamento dell'export italiano è risultato più dinamico sui mercati extra-Ue (+2,5 per cento in valore) che in quelli Ue, nei quali si è registrata una lieve flessione (-2,3 per cento); per entrambe le aree si è però determinata una contrazione dei volumi, meno ampia per le merci vendute nei mercati extra-Ue (-4,0 per cento, contro il -6,0 per cento dei paesi Ue) nonostante un rialzo dei prezzi più accentuato (+6,0 contro +4,0 per cento).

Figura 1.14 - Importazioni ed esportazioni dell'Italia, per area di provenienza e destinazione. Anni 2019-2023 (Variazioni medie annue; valori percentuali)



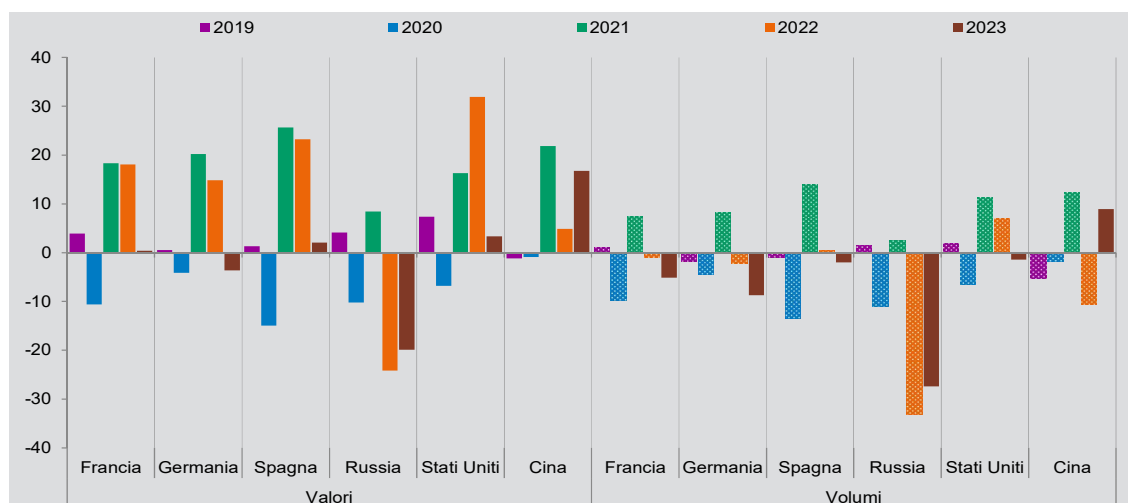
Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Con riferimento ai paesi di destinazione dei prodotti italiani (Figura 1.15), grazie a una generalizzata crescita dei prezzi (in un *range* compreso tra il 5 e il 10 per cento), la dinamica delle vendite all'estero in valore è stata positiva, sebbene assai più contenuta del 2022, verso Francia, Spagna e Stati Uniti (rispettivamente +0,4 e +2,1 e +3,4 per cento), negativa verso Germania e Russia (-3,6 e -19,9 per cento). In questi ultimi due casi le esportazioni italiane sono state condizionate, rispettivamente, della caduta di domanda determinata dalla recessione tedesca e dalle sanzioni commerciali imposte in seguito all'invasione dell'Ucraina. Ne è conseguita anche una contrazione dei volumi che, seppur comune anche agli altri mercati europei (-5,1 per cento in Francia e -2,0 per cento in Spagna), in Germania è risultata più accentuata (-8,7 per cento). In controten-

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

denza la dinamica dell'export verso la Cina, che ha evidenziato forti incrementi sia in valore (+16,8 per cento), sia in volume (+9,0 per cento), in quest'ultimo caso recuperando pienamente la caduta del 2022.

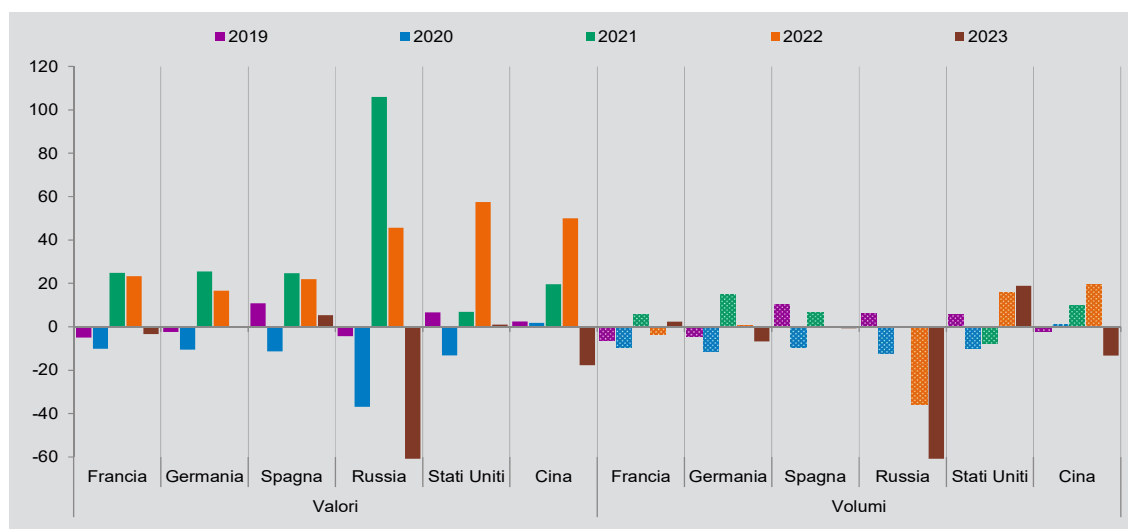
Figura 1.15 - Esportazioni dell'Italia verso alcuni dei principali partners commerciali, per mercato di destinazione. Variazioni medie annue. Anni 2019-2023 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

L'accentuata diminuzione del valore delle importazioni italiane dai paesi extra-Ue, precedentemente richiamata, trova riscontro anche nelle transazioni relative ai principali mercati di provenienza (Figura 1.16): nel caso della Russia, sia il calo dei prezzi del gas naturale, sia la diminuita dipendenza energetica da questo mercato, hanno guidato l'eccezionale contrazione del valore dell'import (-85,0 per cento) a cui si è associata una caduta dei volumi di simile entità (-73,6 per cento); ampia anche la diminuzione degli acquisti dalla Cina, sia in valore (-17,8 per cento) sia in quantità (-13,3 per cento), determinando un significativo rafforzamento del saldo commerciale con il paese asiatico.

Figura 1.16 - Importazioni dell'Italia da alcuni dei principali partners commerciali per mercato di origine. Anni 2019-2023 (Variazioni medie annue; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

La sostanziale stabilità degli acquisti di provenienza europea sottende invece andamenti diversi tra i tre principali mercati di origine dei prodotti: le importazioni dalla Germania, stabili in valore (-0,1 per cento), hanno segnato una forte diminuzione in volume (-6,8 per cento); positive, al contrario, le variazioni dei flussi in valore provenienti dalla Spagna (+5,4), leggermente calanti (-0,6) gli incrementi in quantità; gli acquisti di beni di provenienza francese, infine, hanno segnato una caduta del valore (-3,4 per cento) a fronte di un incremento in volume (+2,4 per cento).

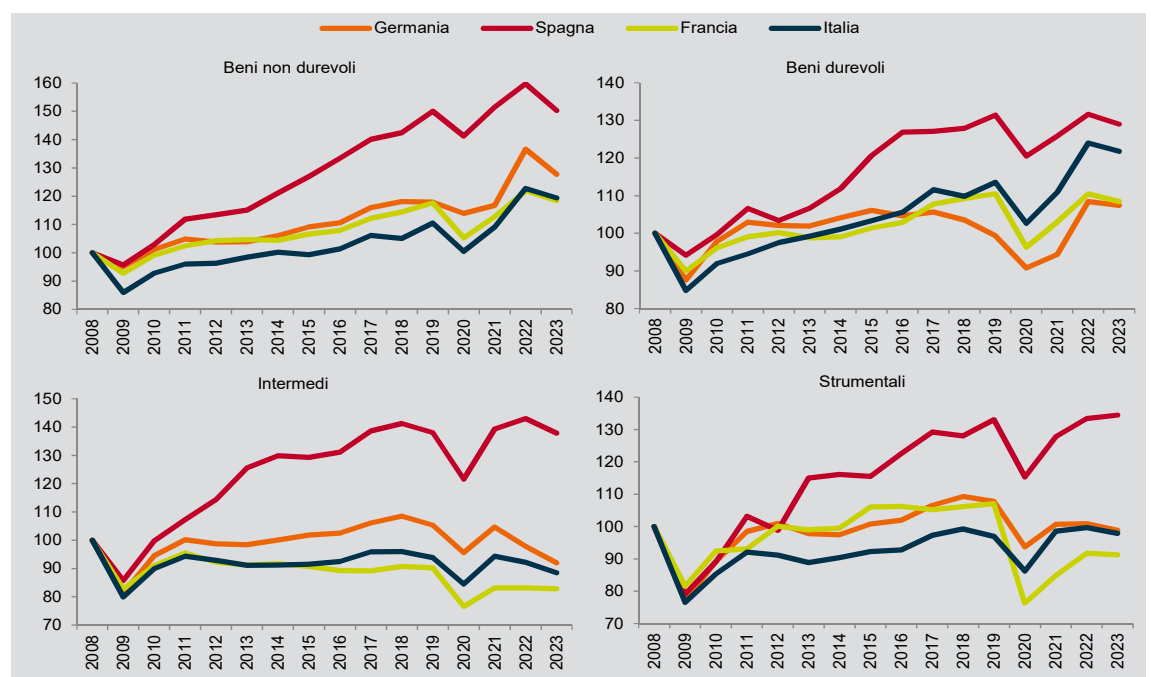
1.2.3 La specializzazione dell'export italiano: un confronto con le principali economie europee

La competitività delle esportazioni italiane rispetto ai principali partner europei dipende anche dalla struttura settoriale e merceologica relativa delle vendite all'estero. Sotto questo aspetto, l'andamento dell'export italiano appena osservato va quindi collocato in un contesto temporale più ampio, che prenda in considerazione le dinamiche e i cambiamenti della struttura delle esportazioni dei principali partner commerciali del nostro paese.

A questo fine, per le quattro maggiori economie dell'Area euro (Italia, Germania, Francia e Spagna) si analizzano le dinamiche delle esportazioni per raggruppamenti principali di industrie e per settori di specializzazione in un periodo compreso tra il 2008 e il 2022, includendo quindi tre distinti periodi di crisi (crisi finanziaria del 2008-2009, crisi del debito sovrano, crisi pandemica).

In tale arco di tempo, la Spagna rappresenta un caso a sé stante, evidenziando un andamento fortemente differenziato rispetto agli altri paesi considerati, con una crescita in termini reali molto sostenuta in tutte le tipologie di beni (Figura 1.17). Per quanto riguarda l'Italia, a seguito della crisi del 2008 l'export di beni non durevoli ha subito una caduta più accentuata rispetto ai principali partner; il divario creatosi con Francia e Germania è stato

Figura 1.17 - Andamento delle esportazioni dei principali paesi europei per raggruppamenti principali di industrie. Anni 2008-2023 (Volumi; numeri indice, 2008=100)



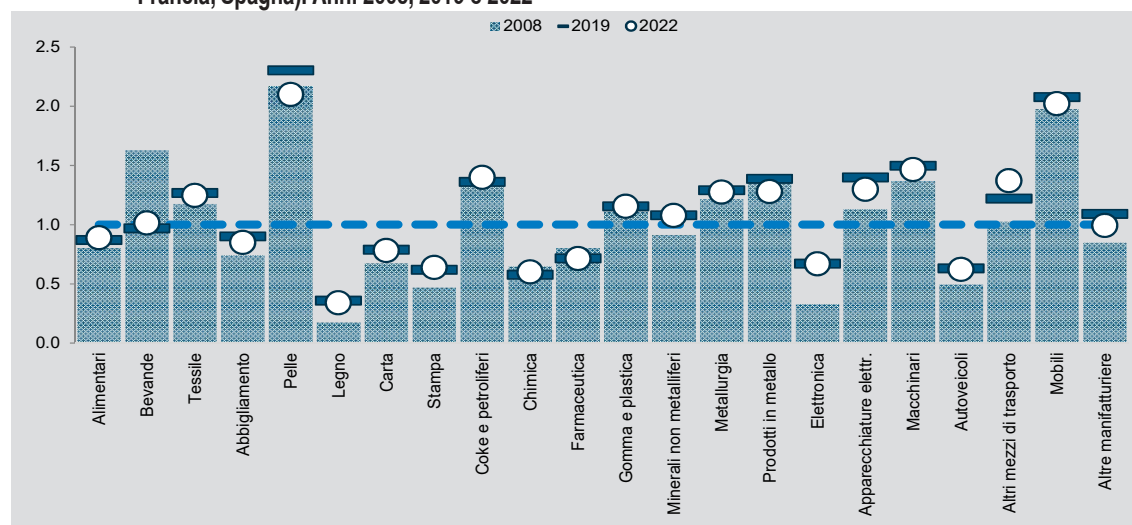
Fonte: Elaborazioni su dati Istat

colmato solo nei confronti del primo paese e solo negli ultimi anni. Al contrario, nel corso del decennio successivo alla recessione del 2008-09, le esportazioni di beni durevoli dell'Italia hanno registrato una dinamica molto più sostenuta di quelle di Francia e Germania, che è andata ulteriormente accentuandosi nel periodo post-pandemico, beneficiando anche di una migliore tenuta nel 2020. Nel caso dei beni intermedi e strumentali, escludendo la brillantissima *performance* della Spagna, nel 2022 i volumi esportati dagli altri tre paesi erano ancora al di sotto dei livelli del 2008 per entrambe le tipologie di beni, ma con dinamiche diverse. In particolare, l'Italia non ha mai recuperato la caduta del 2009 in nessuna delle due categorie, mentre la Germania (nel caso dei beni intermedi) e in misura più evidente la Francia (per i beni strumentali) sono tornate al di sotto di tale livello solo in occasione della pandemia.

In sintesi, i tre episodi recessivi osservati tra il 2008 e il 2022 hanno inciso diversamente sui sentieri di espansione dell'export delle tre principali economie dell'Area euro. Rispetto alla Germania, in particolare, l'Italia ha subito in misura più severa le conseguenze del *trade collapse* del 2009, sperimentando – a eccezione del caso dei beni durevoli – maggiori difficoltà di recupero di competitività negli anni successivi, a causa dell'insorgere della crisi del debito sovrano. Con la pandemia si apre un nuovo scenario, nel quale tale divario si riduce o tende a chiudersi, a causa della maggiore sofferenza registrata dall'economia tedesca successivamente al 2020, che si è evidenziata con la recessione del 2023 (cfr. Paragrafo 1.1).

Per valutare se, ed eventualmente in quale misura, le dinamiche osservate abbiano contribuito a modificare il grado di specializzazione settoriale dei quattro paesi europei nell'export manifatturiero, si fa uso di un indicatore di vantaggio comparato *à la* Balassa, che assume valori superiori all'unità in corrispondenza della presenza di una maggiore capacità competitiva rispetto all'universo di riferimento². Nel 2022 l'Italia presentava un vantaggio comparato, rispetto all'insieme degli Euro4, in 11 settori della manifattura su 22 (Figura 1.18), di cui 8 di livello tecnologico basso e medio-basso (Tessile, Pelle, Coke, Gomma e plastica, Prodotti da minerali non metalliferi, Metallurgia, Prodotti in metallo, Mobili), 3 di livello medio-alto (Apparecchiature elettriche, Altri mezzi di trasporto, Macchinari).

Figura 1.18 - Italia: indice di specializzazione delle esportazioni in volume rispetto ai Paesi Euro4 (Italia, Germania, Francia, Spagna). Anni 2008, 2019 e 2022



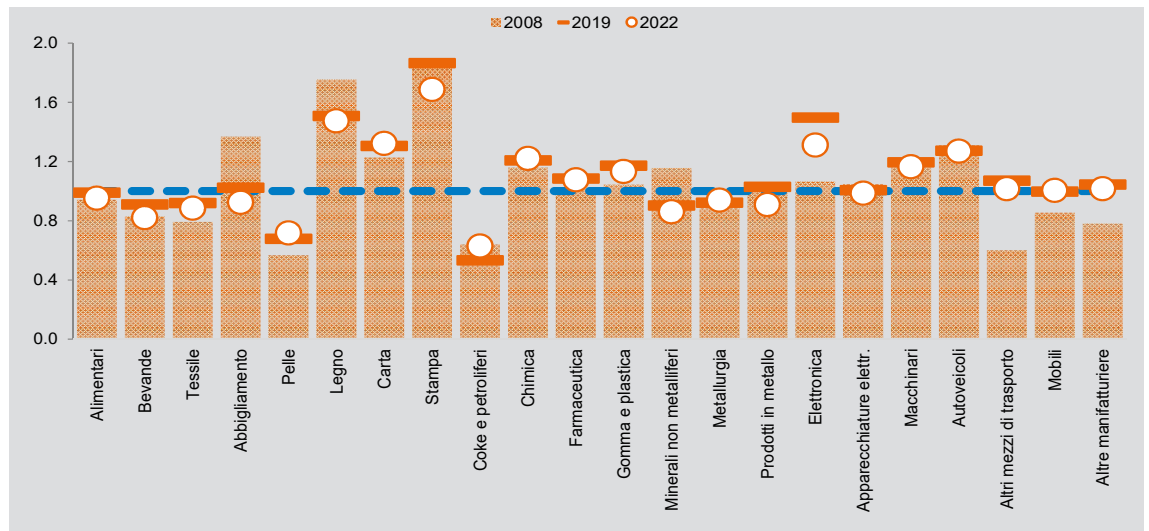
Fonte: Elaborazioni su dati Istat

2 L'indice di Balassa, che esprime il grado di specializzazione di un paese rispetto all'insieme dei Paesi Euro4, è calcolato come rapporto tra la quota delle esportazioni di un settore del paese di riferimento sul totale dell'export dello stesso paese e la quota di esportazioni dello stesso settore per l'insieme dei Paesi Euro4 sul totale dell'export complessivo degli Euro4.

Tra il 2008 e il 2022, nonostante la presenza di tre degli episodi recessivi più gravi dal secondo dopoguerra, non si evidenziano variazioni di rilievo nel modello di specializzazione dell'export italiano; emerge tuttavia un forte ridimensionamento delle Bevande (il valore dell'indicatore scende da 1,6 nel 2008 a 1,0 nel 2022) e un'accresciuta rilevanza degli Altri mezzi di trasporto (da 1,0 nel 2008 a 1,4 nel 2022) e dell'Elettronica (da 0,3 a 0,7) non sufficiente, in quest'ultimo caso, a far emergere l'esistenza di un vantaggio comparato nei confronti delle altre tre economie. Si confermano, inoltre, il ruolo dei Macchinari (1,5 nel 2022) – che in valore assoluto rappresenta il settore di esportazione più importante (cfr. Capitolo 2) – e di due tra i settori più tipici del *Made in Italy*: Pelli e Mobili (con valori pari a 2,1 e 2,0); per tutti questi comparti l'elevata rilevanza in termini di export è rimasta sostanzialmente stabile nell'arco del decennio.

L'export della Germania si caratterizza per un livello tecnologico piuttosto elevato, in crescita tra il 2008 e il 2022 (Figura 1.19). Dei 9 settori su 22 in cui si riscontra un vantaggio comparato, 3 sono a medio-alta tecnologia e 2 ad alta tecnologia. Tra i primi si segnalano gli Autoveicoli (1,3 il valore dell'indicatore nel 2022) – settore nel quale la Germania è leader a livello europeo – i Macchinari (1,2) e la Chimica (1,2); quelli ad alta tecnologia, entrambi peraltro in lieve rafforzamento, sono Farmaceutica ed Elettronica (tra il 2008 e il 2022 l'indicatore passa, rispettivamente, da 1 a 1,1 e da 1,1 a 1,3). Tuttavia, le difficoltà delle esportazioni tedesche di beni strumentali e intermedi nel periodo più recente, cui si è accennato in precedenza, si riflettono in una erosione, tra il 2019 e il 2022, dei vantaggi comparati nelle vendite di Elettronica, Altri mezzi di trasporto, Gomma e plastica.

Figura 1.19 - Germania: indice di specializzazione delle esportazioni in volume rispetto ai Paesi Euro4. Anni 2008, 2019 e 2022



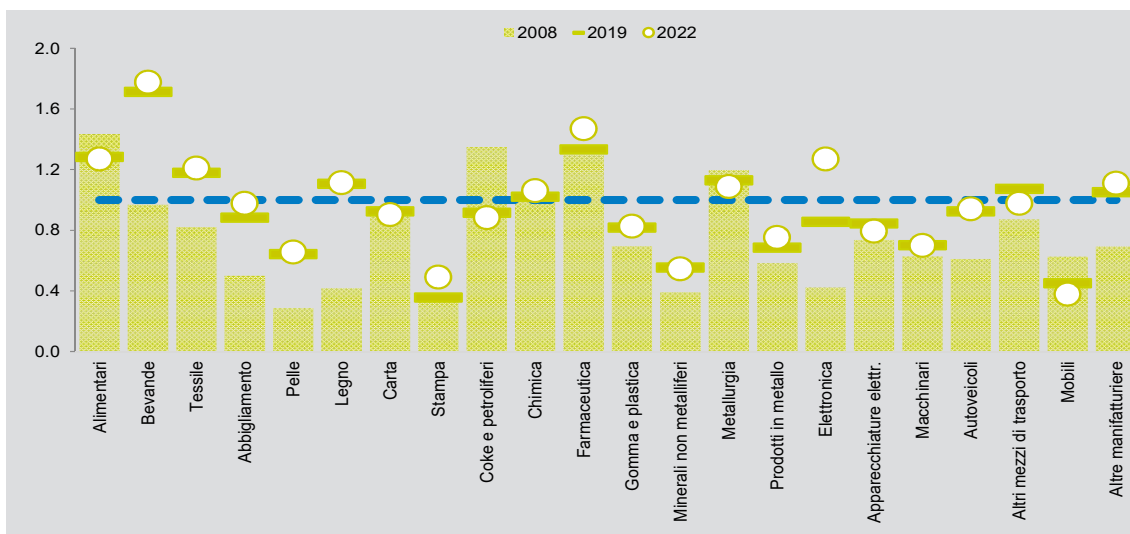
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

Se Italia e Germania hanno mantenuto sostanzialmente invariata la propria specializzazione relativa, nel caso di Francia e Spagna si osservano cambiamenti più marcati. Al riguardo, la Francia presenta una particolarità: i vantaggi comparati aumentano in comparti sia a basso sia ad alto contenuto tecnologico. Dei 9 settori nei quali il paese risulta più specializzato relativamente agli altri tre, 5 sono a bassa tecnologia; solo gli Alimentari (per i quali l'indice cala da 1,4 nel 2008 a 1,3 nel 2022) presentava valori dell'indicatore superiori all'unità già nel 2008. Le Bevande (in forte rafforzamento da 1,0 a 1,8 tra il 2008 e il 2022), il Tessile (dallo 0,8 all'1,2), il Legno (dallo 0,4 all'1,1) e le Altre manifatturiere (da 0,7 a 1,1) hanno invece aumen-

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

tato la loro rilevanza nell'ultimo quindicennio. Allo stesso tempo si riscontra un rafforzamento nei comparti ad alta tecnologia: se nel caso della Farmaceutica si tratta di una conferma (il settore presentava già nel 2008 elevati vantaggi comparati), l'Elettronica mostra invece l'incremento più deciso, soprattutto alla luce dello scarso rilievo che rivestiva alla vigilia della crisi finanziaria (il valore dell'indicatore passa dallo 0,4 nel 2008 all'1,3 nel 2022).

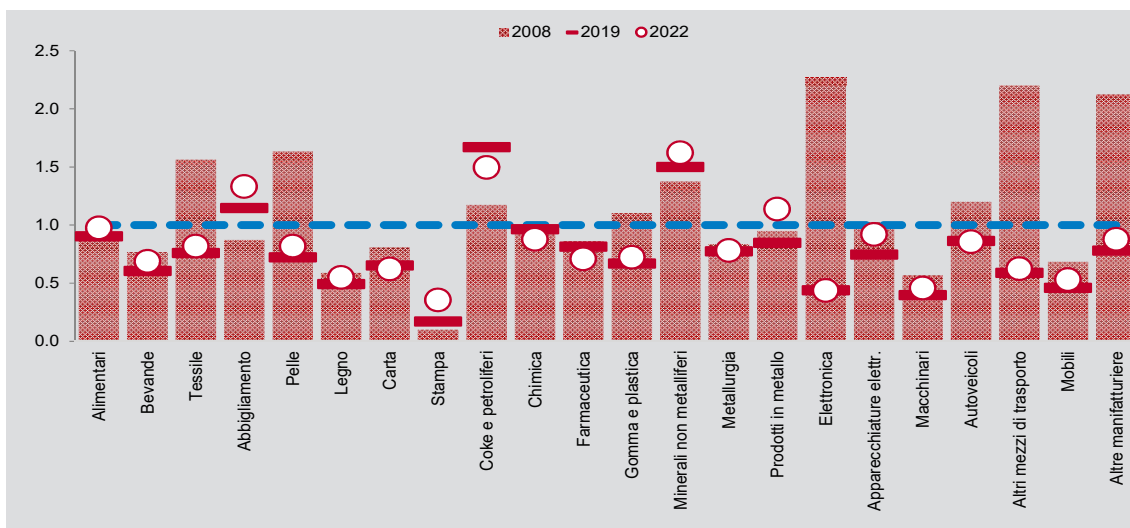
Figura 1.20 - Francia: indici di specializzazione delle esportazioni in volume rispetto ai Paesi Euro4 – Anni 2008, 2019 e 2022



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

La Spagna, infine, tra i quattro paesi europei qui esaminati, è quello il cui modello di specializzazione, letto in termini di vantaggi comparati, cambia in maggiore misura tra il 2008 e il 2022, con una generale tendenza alla despecializzazione sia per quanto riguarda il numero di settori, sia in relazione al loro grado tecnologico (Figura 1.21). Se nel 2008 i settori con valori dell'indicatore superiore a 1 erano 8, nel 2022 si erano dimezzati: tra que-

Figura 1.21- Spagna: indici di specializzazione delle esportazioni in volume rispetto ai Paesi Euro4. Anni 2008, 2019 e 2022



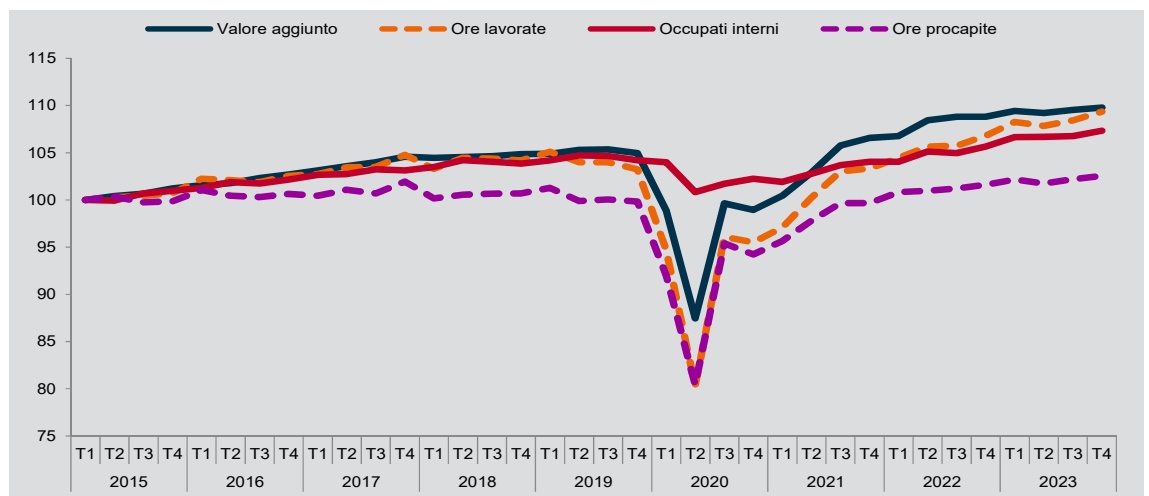
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

sti, 3 sono a medio-bassa tecnologia (Coke, Prodotti da minerali non metalliferi, Prodotti in metallo) e uno a bassa tecnologia (Abbigliamento). Tra i comparti che hanno ridotto la propria rilevanza se ne annoverano due a bassa tecnologia (Tessile e Pelli), due a medio-alta (Autoveicoli, Altri mezzi di trasporto) e uno a elevata tecnologia (Elettronica).

1.2.4 Le tendenze del mercato del lavoro

Nel corso del 2023 il mercato del lavoro ha proseguito la fase di espansione evidenziata durante l'anno precedente, ma a ritmi decisamente più contenuti. In particolare, l'input di lavoro misurato in termini di occupati interni è cresciuto (+467mila unità in media d'anno) a un tasso pari a quello dell'anno precedente (+1,8 per cento). Anche il margine intensivo dell'input di lavoro, misurato dalle ore complessivamente lavorate nell'economia, ha registrato un incremento (+2,7 per cento), sebbene molto inferiore a quello osservato nel 2022 (+4,7 per cento). Di conseguenza, la crescita delle ore lavorate pro-capite è stata modesta e in rallentamento (+1,0 per cento, contro il +3,0 per cento del 2022). In corso d'anno la dinamica degli occupati e delle ore lavorate è stata più pronunciata nei primi 6 mesi (rispettivamente +2,0 e +3,0 per cento) e più debole nel secondo semestre (+1,6 e +2,5). (Figura 1.22).

Figura 1.22 - Input di lavoro utilizzato nel complesso dell'economia. I trimestre 2015-IV trimestre 2023 (numeri indice: I trim 2015=100; dati destagionalizzati)



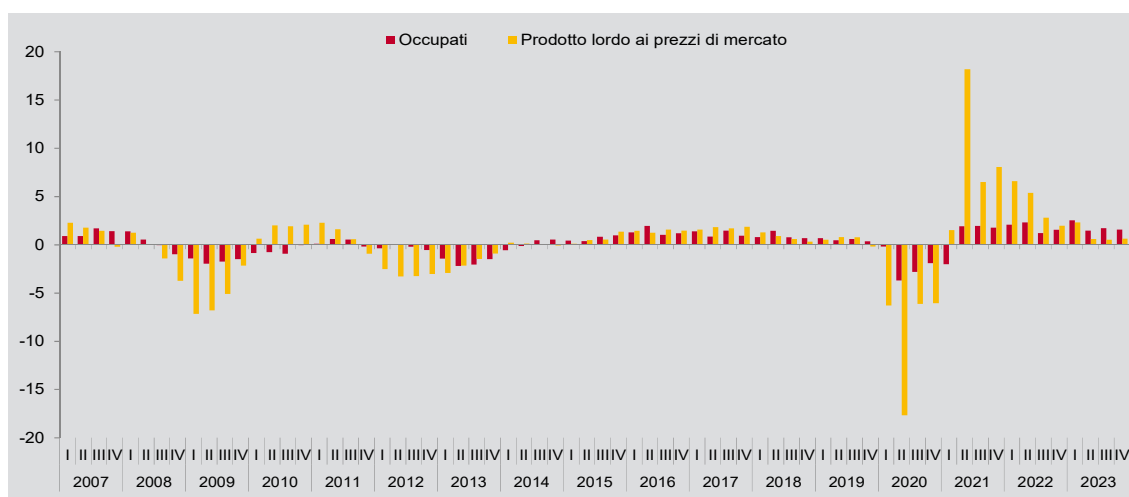
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali trimestrali

Nonostante il rallentamento appena descritto, la crescita degli occupati del 2023 è risultata comunque superiore a quella del prodotto interno lordo. Il *decoupling* tra dinamica dell'attività economica e occupazionale già osservato nel recente passato, potrebbe dipendere, tra l'altro, da una redistribuzione del personale tra settori con dinamiche di produttività e valore aggiunto molto diverse. Peraltro, l'analisi degli andamenti di queste due variabili a partire dal 2007 (Figura 1.23) evidenzia come, in generale, il sistema economico tenda ad adeguare il numero di occupati con un certo ritardo rispetto all'andamento ciclico; questo è più evidente in occasione dell'inizio di una fase recessiva (come nel caso della crisi finanziaria del 2008 o dell'ingresso nella fase pandemica) o in corrispondenza della uscita da una recessione (come avvenuto nei trimestri a cavallo tra la fine del 2009 e l'inizio del 2010, o nel primo trimestre del 2021). Inoltre, anche nelle fasi in cui l'andamento dell'input di lavoro risulta pro-ciclico, l'intensità di aggiustamento è solitamente inferiore rispetto alla più ampie variazioni registrate dall'attività produttiva,

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

grazie anche all'attivazione (in periodi recessivi) di misure di ammortizzazione sociale. Infine, fasi di crescita dell'occupazione superiori a quelle del Pil sono riscontrabili anche in occasione di periodi di stagnazione o indebolimento ciclico, quando cioè la dinamica dell'espansione economica è particolarmente modesta (come tra la seconda metà del 2018 e l'inizio del 2019), una situazione che ha caratterizzato, del resto, anche il secondo semestre del 2023.

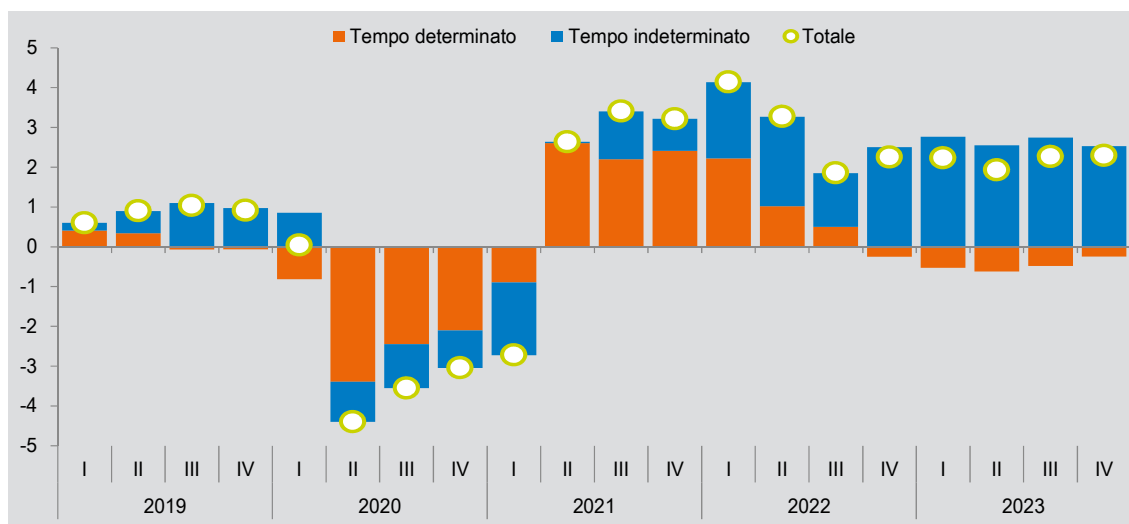
Figura 1.23 - Andamento degli occupati e dell'attività produttiva nel medio periodo. I trimestre 2007-IV trimestre 2023
(Variazioni tendenziali; dati destagionalizzati)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti nazionali trimestrali

All'aumento dell'occupazione nel 2023 hanno contribuito sia la componente alle dipendenze (+2,0 per cento, in rallentamento dal +2,2 per cento del 2022) sia quella autonoma (+1,3 per cento, in accelerazione dopo il +0,4 per cento dell'anno precedente). Nonostante la dinamica positiva registrata nel biennio 2022-2023, la componente indipendente degli occupati interni in Italia non ha tuttavia ancora recuperato i livelli pre-pandemici, avendo registrato delle profonde flessioni sia nel 2020 (-3,2 per cento) sia nel 2021 (-2,4 per cento).

Figura 1.24 - Variazione tendenziale degli occupati dipendenti, per carattere occupazionale. Trimestre I 2019-trimestre IV 2023
(contributi alla crescita, medie trimestrali su dati mensili destagionalizzati; punti percentuali)



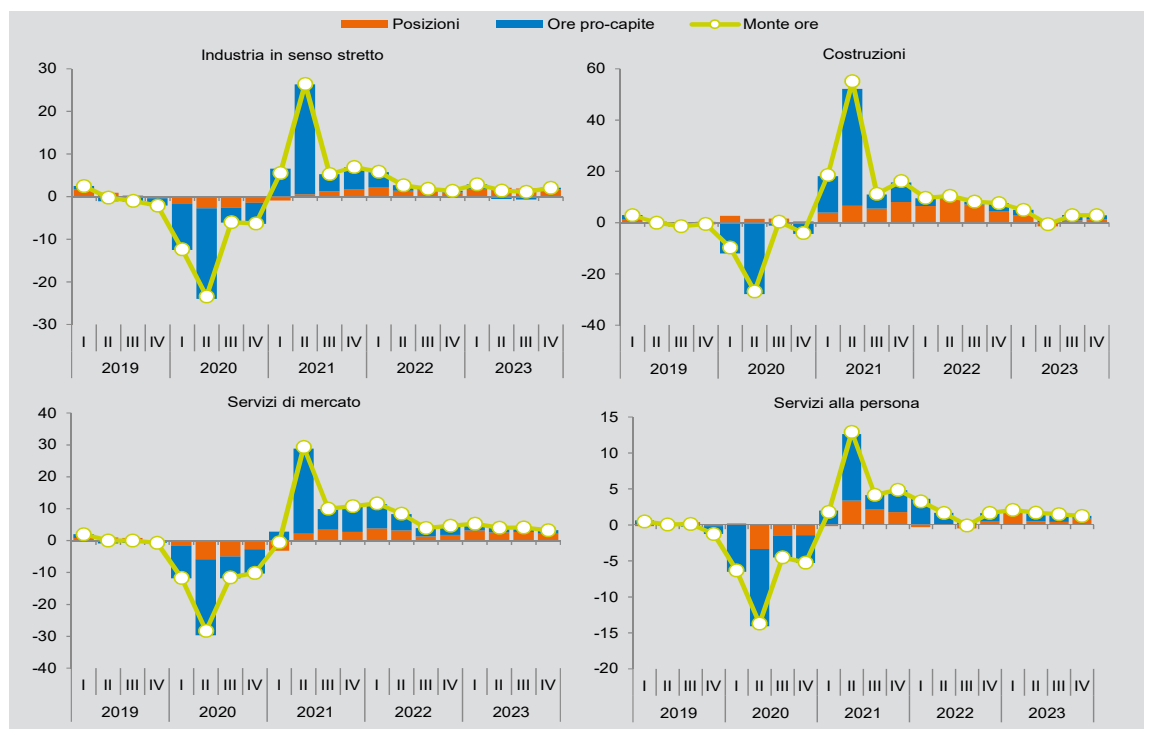
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro

L'espansione del lavoro subordinato nel 2023 è stata trainata dalla componente permanente della forza lavoro, cioè i contratti a tempo indeterminato (Figura 1.24), che ha più che compensato il contributo negativo di quella a termine. Secondo i dati mensili della rilevazione Forze di lavoro, la contrazione di quest'ultima, iniziata nel quarto trimestre del 2022, ha proseguito ininterrottamente nel corso di tutto il 2023.

L'evoluzione dell'input di lavoro nel 2023 è stata eterogenea nei diversi settori di attività economica (Figura 1.25). Il monte ore lavorate è aumentato in tutti i macro-settori. Nell'Industria in senso stretto, alla crescita delle ore lavorate (+1,9 per cento) ha corrisposto un aumento delle posizioni (+1,8 per cento, in continuità rispetto al 2022 quando erano cresciute del +1,5 per cento), a fronte di un numero di ore lavorate pro-capite rimasto sostanzialmente stabile (+0,1 per cento in media d'anno). Nel caso del comparto industriale, a differenza del resto delle attività economiche extra-agricole, alla contrazione del valore aggiunto sperimentata nel 2023 (-0,8 per cento) è corrisposto un aumento del ricorso alle ore di Cassa integrazione guadagni³. Il forte ridimensionamento dell'attività economica registrata nelle costruzioni, verosimilmente anche a seguito delle modifiche in senso restrittivo delle agevolazioni governative alle ristrutturazioni edilizie (si ricorda che il valore aggiunto a valori concatenati è cresciuto del +4,3 per cento nel 2023, dal +11,4 per cento nel 2022) si è associato a una lieve espansione delle posizioni lavorative (+0,8 per cento, +6,7 nel 2022) e a un aumento delle ore pro-capite (+1,7 per cento).

Nel terziario, le posizioni lavorative sono complessivamente cresciute (+1,9 per cento nella media del 2023) come risultato dell'espansione riscontrata nei Servizi di mercato (+2,6 per cento, in lieve aumento rispetto al 2022) e di quella più debole dei Servizi alla persona

Figura 1.25 - Monte-ore lavorate, posizioni lavorative, ore lavorate pro-capite impiegate complessivamente nell'economia. Trimestre I 2019 - Trimestre IV 2023 (variazioni tendenziali, dati trimestrali destagionalizzati)



Fonte: Istat, conti nazionali trimestrali

³ Alla data di chiusura del presente Rapporto, i dati relativi alle ore di Cig risultavano disponibili fino al III trimestre 2023.

(+0,9 per cento, dopo il -0,1 nel 2022). Significativo il rallentamento rispetto all'anno precedente registrato dalle ore complessive lavorate (dal +5,1 per cento nel 2022 al +3,3 per cento nel 2023); la decelerazione è risultata marcata nei servizi di mercato (+4,1 per cento, -2,9 punti percentuali rispetto al 2022) a fronte della stabilità dei Servizi alla persona (+1,6 per cento nel 2023 e 2022). Si rileva come nei Servizi di mercato in cui le posizioni sono maggiormente aumentate su base annua (servizi Ict +7,0 per cento; attività immobiliari +6,4; Attività professionali e noleggio +4,2), si sia al contempo sperimentato un deciso ridimensionamento delle ore lavorate pro-capite (Attività professionali e noleggio +1,6 nel 2023, dopo il +3,3 nel 2022; Servizi immobiliari +3,6 nel 2023, +7,0 nel 2022; Servizi Ict +0,6 per cento, +1,6 nel 2022).

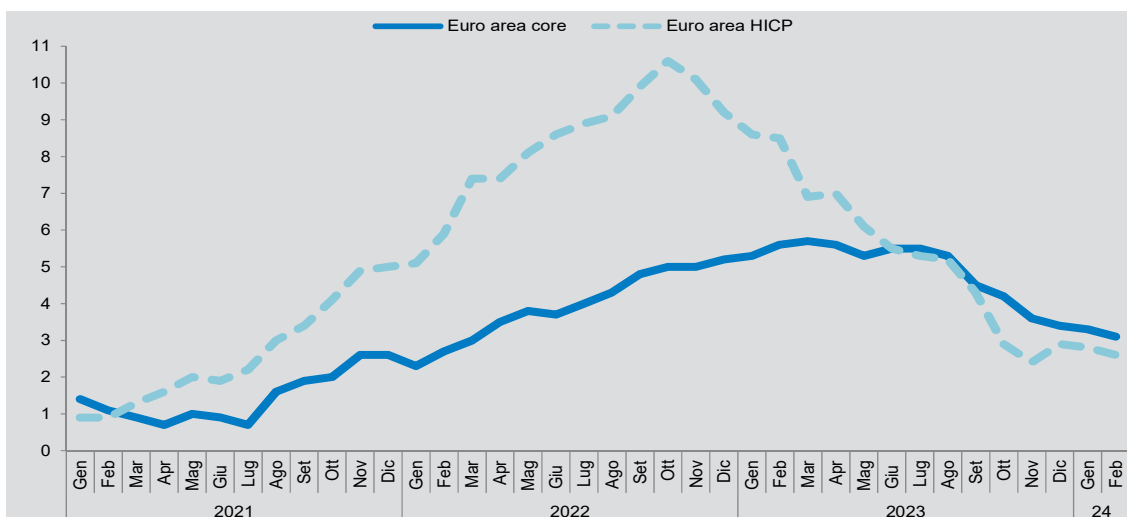
1.3 Il processo di rientro dell'inflazione nel 2023

Dopo avere richiamato i tratti principali dell'evoluzione del ciclo economico italiano e internazionale nel 2023, nelle pagine che seguono si approfondisce uno dei fattori che più l'hanno caratterizzata: il processo di graduale rientro delle tensioni inflazionistiche originate alla fine del 2021 e rafforzatesi nel 2022. In particolare si propone dapprima un confronto tra le dinamiche e le determinanti dell'inflazione in Italia e nei principali paesi dell'Area euro; successivamente ci si sofferma sulla natura degli aumenti di prezzo in Italia, valutando il contributo fornito dai fattori di domanda e di offerta, e dalle componenti persistenti e temporanee; infine gli andamenti dei prezzi dell'output vengono analizzati alla luce delle dinamiche del costo del lavoro, dei prezzi degli input e dei margini di profitto delle imprese.

1.3.1 Dinamica e componenti dell'inflazione: un confronto tra le principali economie dell'Area euro

Nell'Area dell'euro, il processo inflazionistico ha registrato nel corso del 2023 una rapida e decisa riduzione, in conseguenza del calo prezzi dei prodotti energetici e degli effetti delle politiche monetarie restrittive. L'inflazione al consumo (Figura 1.26), dopo aver raggiunto un

Figura 1.26 - Area Euro: inflazione al consumo e inflazione di fondo (core). Anni 2021-2024 (dati mensili, variazioni tendenziali)



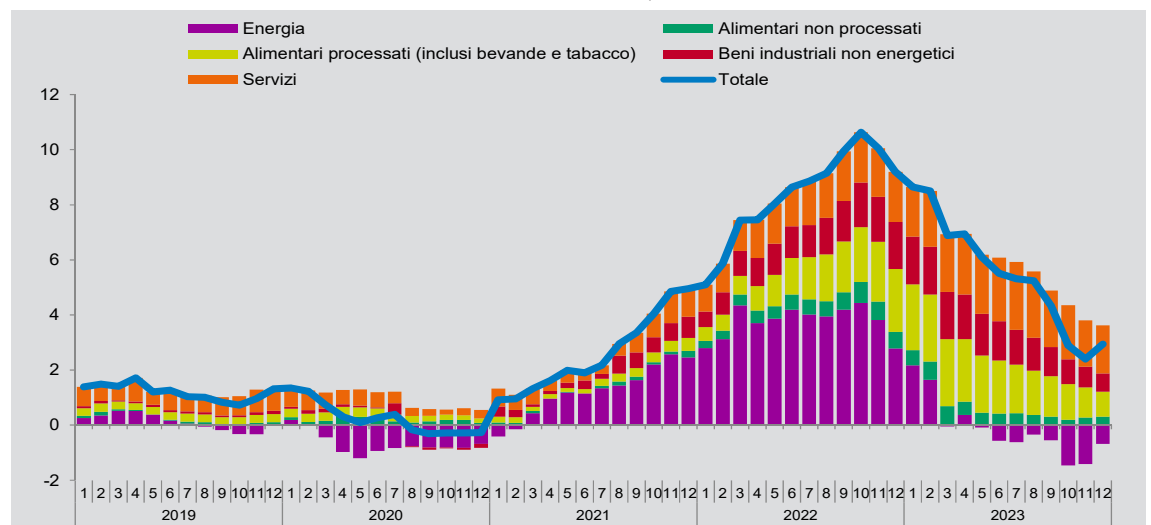
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

picco a ottobre 2022 (+10,6 per cento), ha iniziato un percorso di discesa che si è intensificato nell'autunno del 2023, portando la variazione tendenziale dell'indice armonizzato dei prezzi al consumo al 2,4 per cento a novembre, il minimo dall'estate del 2021. Nei due mesi successivi l'inflazione è risalita (rispettivamente +2,9 e +2,8 per cento), anche per l'azione di effetti base che dovrebbero ridursi progressivamente già a partire da febbraio 2024.

Anche l'inflazione di fondo (*core*), ovvero la variazione dei prezzi al consumo al netto delle componenti più volatili (rappresentate dai beni energetici, dagli alimentari e da alcool e tabacchi), si è ridotta nel corso del 2023, seppure con intensità e tempistiche diverse, che riflettono l'operare dei meccanismi di *pass through* dai costi delle materie prime ai prezzi finali dei prodotti: dopo aver raggiunto il 5,7 per cento a marzo 2023, è scesa al 3,1 per cento a febbraio 2024.

Il rallentamento dell'inflazione complessiva è stato guidato dal calo dei prezzi dei prodotti energetici (Figura 1.27), il cui contributo alla crescita si è drasticamente ridotto, fino a diventare negativo a partire da maggio 2023. A questa forte spinta disinflazionistica si è aggiunta, nella seconda parte dello scorso anno, una riduzione del contributo fornito sia dai beni alimentari (da 3,0 punti percentuali a inizio 2023 a 1,2 punti a dicembre), sia dai beni industriali non energetici (da 1,7 a 0,7 punti). È invece rimasto elevato il contributo dei servizi, intorno a valori superiori ai 2 punti percentuali per gran parte del 2023, con una leggera riduzione (a 1,7 punti) alla fine dell'anno.

Figura 1.27 - Area Euro: contributo alla crescita dell'inflazione al consumo. Anni 2021-2023 (dati mensili. Indice HIPC: variazioni tendenziali. Componenti: punti percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

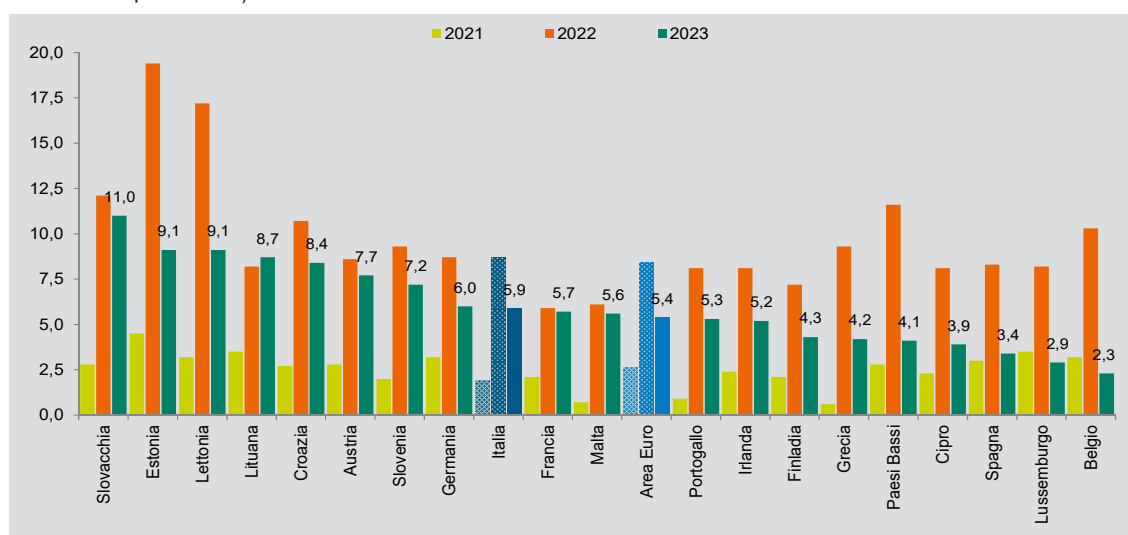
L'andamento dell'inflazione nei diversi paesi dell'Area dell'euro non è stato omogeneo, riflettendo le diverse strutture economiche e le differenti politiche di contenimento dei prezzi adottate dai governi nazionali. Una evidente eterogeneità ha caratterizzato sia la fase inflazionistica del 2022 sia, seppure in misura minore, quella di rallentamento del 2023. Nel 2022 la crescita dei prezzi, in media pari nell'Area euro all'8,4 per cento, ha variato tra il 5,9 per cento della Francia e il 19,4 per cento dell'Estonia; nel 2023, quando l'inflazione media per l'area è scesa al 5,4 per cento, a livello nazionale si sono registrati un minimo del 2,3 per cento per il Belgio e un massimo pari all'11,0 per cento della Slovacchia.

Per quanto riguarda i maggiori paesi dell'area (Figura 1.28), tra il 2022 e il 2023 la discesa dell'inflazione è stata accentuata in Spagna (-4,9 punti percentuali: dal +8,3 al

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

+3,4 per cento), più limitata in Italia e Germania (-2,8 e -2,7 punti percentuali, partendo entrambi da +8,7 per cento nel 2022), quasi nulla in Francia (-0,2 punti) dove però i valori medi del 2022 erano decisamente più contenuti (+5,9 per cento).

Figura 1.28 - Variazione dell'inflazione al consumo nei paesi dell'area euro. Anni 2021-2023 (valori medi annui, valori percentuali)



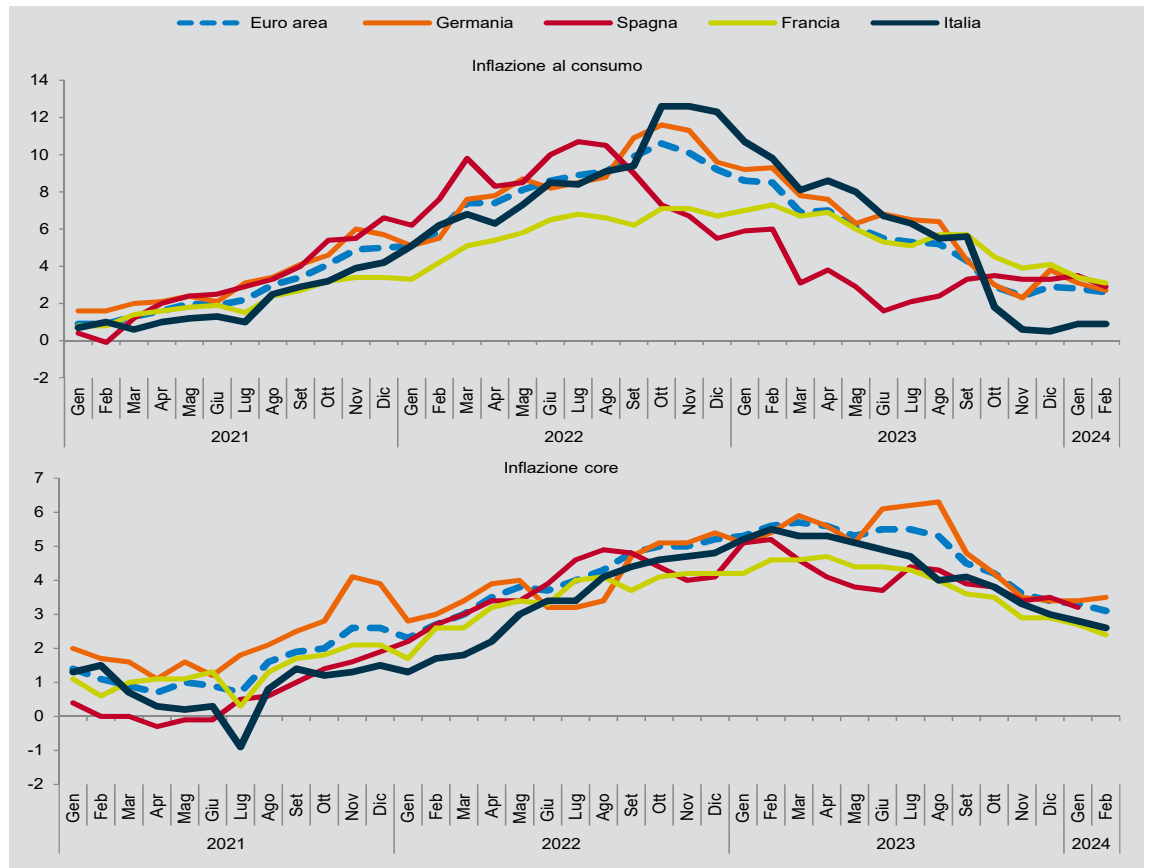
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

La fase disinflazionistica presenta inoltre differenze nella tempistica tra i diversi paesi: il (parziale) rientro si è manifestato prima in Spagna, dove l'inflazione ha cominciato a ridursi da luglio 2022, poi in Italia e Germania (da ottobre dello stesso anno) e solo da febbraio 2023 in Francia (Figura 1.29a). La riduzione più ampia si è avuta in Italia, con un calo di 12 punti percentuali tra luglio 2022 e dicembre 2023; tale dinamica si è rafforzata ulteriormente in autunno, portando il tasso di inflazione (+0,5 per cento a dicembre) a un valore inferiore di 2,4 punti percentuali rispetto media dell'Area euro. La leggera risalita nei primi due mesi del 2024 (+0,9 per cento sia a gennaio sia a febbraio), ha ridotto tale differenza (rispettivamente -1,9 e -1,7 punti percentuali nei confronti della media dell'area).

In Spagna, il tasso di inflazione si è collocato significativamente al di sotto della media dell'Area euro già da settembre 2022; a giugno 2023, quando ha raggiunto il suo minimo (+1,6 per cento), tale differenza era molto ampia (-3,9 punti percentuali). Successivamente, in controtendenza rispetto agli altri paesi considerati, si è registrata una nuova fase di rialzo che, negli ultimi mesi dell'anno, ha riportato la crescita tendenziale dei prezzi al consumo al di sopra del 3 per cento. A febbraio 2024 risulta pari a 2,9 per cento, 3 decimi di punto più elevata rispetto alla media dell'area.

In Francia, dove nel corso del 2022 i rincari erano risultati più contenuti, la riduzione successiva dell'inflazione è stata più limitata, raggiungendo il 4,1 per cento a dicembre 2023 (+1,2 punti rispetto alla media dell'Area euro). Nei primi due mesi del 2024, tuttavia, si è registrata una forte decelerazione (rispettivamente +3,4 e +3,1 per cento) che ha dimezzato il divario rispetto al resto dell'area (+0,6 e +0,5 punti sopra la media). In Germania, infine, almeno fino all'autunno del 2023 la dinamica infra-annuale è stata simile a quella italiana; negli ultimi mesi dell'anno, invece, si è mantenuta su livelli superiori, con un incremento del 3,8 per cento a dicembre ed è scesa a 3,1 e 2,7 per cento nei primi due mesi del 2024.

Figura 1.29 - Inflazione al consumo e di fondo (*core*) nell'Area euro e nei principali paesi. Anni 2021-2024 (dati mensili, variazioni tendenziali)



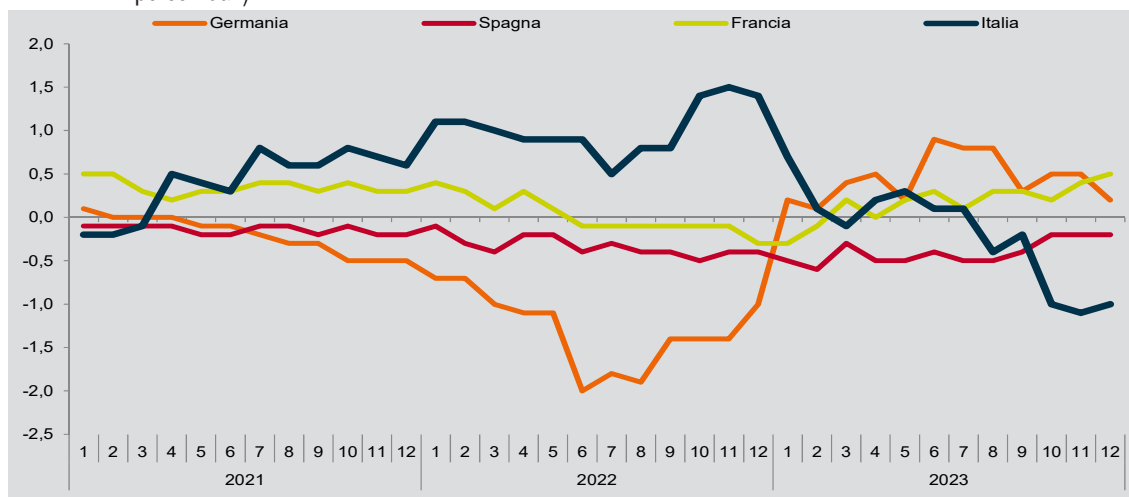
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

L'inflazione di fondo (*core*), indicatore utile per distinguere tendenze persistenti dei prezzi rispetto a fluttuazioni temporanee, ha seguito con un fisiologico ritardo l'andamento dell'inflazione complessiva (*headline*), con dinamiche più moderate e sostanzialmente omogenee tra i paesi considerati (Figura 1.29b). Nella media dell'Area euro tale componente, come precedentemente accennato, ha raggiunto il massimo a marzo 2023, quando ha toccato il 5,7 per cento, evidenziando una crescita più moderata, ma più prolungata, rispetto all'inflazione complessiva. Con la successiva discesa ha raggiunto a dicembre il 3,4 per cento (3,1 a febbraio 2024). La crescita più contenuta, come nel caso dell'inflazione *headline*, si è osservata in Francia, dove il picco è stato pari a 4,7 per cento ad aprile 2023; quella più elevata in Germania, dove il tasso di inflazione ha toccato il 6,3 per cento ad agosto. In Spagna e Italia il processo di riduzione dell'inflazione di fondo si è avviato già a partire da marzo 2023 (dopo aver raggiunto rispettivamente il 5,2 e 5,5 per cento). Alla fine dell'anno in Germania e Spagna l'inflazione di fondo (rispettivamente +3,4 per cento e +3,5 per cento) è risultata in linea con la media dell'area (+3,4 per cento), mentre in Italia e Francia si è collocata al di sotto (rispettivamente +3,0 e +2,9 per cento), per poi scendere nuovamente a gennaio 2024 (+2,8 e +2,7 per cento) e a febbraio (+2,6 e +2,4 per cento).

Sugli andamenti descritti hanno agito, in misura molto più rilevante che in passato, anche gli interventi non convenzionali di contenimento dei prezzi regolamentati (principalmente quelli di prodotti energetici, alimentari e affitti) che i governi hanno attuato allo scopo di limitare gli effetti negativi dell'eccezionale dinamica dei prezzi, soprattutto sui bilanci

delle famiglie. Gli effetti di tali interventi possono essere colti, in prima approssimazione, dalla differenza tra l'indice al lordo e quello al netto dei prezzi della componente dei beni regolamentati (Figura 1.30). In particolare, nel 2022 per l'Italia il differenziale è risultato positivo (circa +1 punto percentuale in media in tutto il periodo): tale componente ha quindi inaspettatamente fornito un contributo inflazionistico positivo; all'opposto, nel 2023 il contributo è stato negativo (il valore medio nel periodo è pari a -0,2 punti percentuali; a dicembre 2023 circa -1 punto percentuale). In Germania si è registrato un andamento quasi perfettamente simmetrico a quello italiano, mentre in Spagna i prezzi regolamentati hanno fornito un contributo disinflazionistico lungo tutto il periodo, con un differenziale negativo pari in media a 3 decimi di punto nel 2022 e 4 decimi nel 2023.

Figura 1.30 - Apporto dei beni amministrati all'inflazione al consumo nei principali paesi dell'area euro. Anni 2021-2023
(differenziale tra l'indice IPCA al lordo e al netto dei prezzi dei beni regolamentati; dati mensili, punti percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

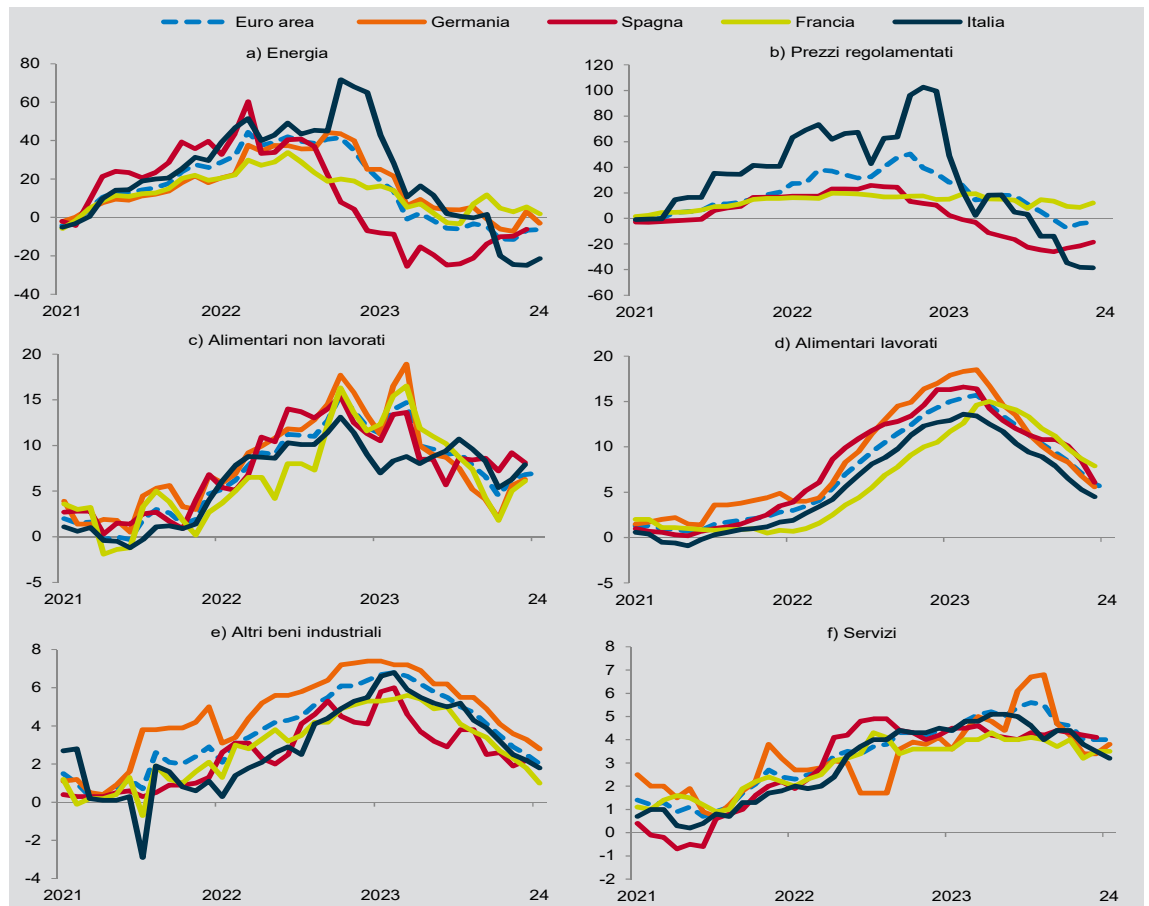
In tutti e quattro i paesi, inoltre, le dinamiche appena descritte sono state guidate dall'andamento dei prezzi dei prodotti energetici (Figura 1.31a). Dopo i forti incrementi del 2022, nel 2023 si è verificata una rapida e decisa discesa; in Spagna si è manifestata durante tutto l'arco dell'anno, in Italia solo negli ultimi mesi. I prezzi dei prodotti energetici nel nostro Paese sono infatti cresciuti a tassi più elevati rispetto alla media dell'Area dell'euro fino all'autunno del 2023, registrando successivamente contrazioni superiori rispetto agli altri paesi.

Come già evidenziato, sui diversi andamenti dei prezzi al consumo nei paesi dell'Area euro hanno inciso, oltre alle diverse strutture economiche ed energetiche, le misure di tipo non convenzionale adottate dai governi, tra le quali emerge il ruolo dei beni energetici regolamentati (Figura 1.31b). In Italia, in particolare, tra il 2021 e il 2023 la dinamica tendenziale dei prezzi dei beni regolamentati si è mantenuta molto al di sopra della media dell'area fino alla fine del 2022, con una crescita in media d'anno del 73,7 per cento (+36,9 per cento la media dell'Area euro); da gennaio 2023 è iniziata una fase di decisa riduzione (-6,4 per cento in media d'anno), che ha determinato una significativa contrazione del differenziale rispetto all'Area euro (che invece ha registrato aumento medio del +9,0 per cento).

Aumenti rilevanti hanno riguardato anche i beni alimentari, sia freschi sia trasformati, che nel 2022 hanno toccato in termini tendenziali aumenti del 15 per cento nella media dell'area, con picchi superiori al 18 per cento in Germania e andamenti più moderati in

Italia (per quanto riguarda gli alimentari freschi) e in Francia (per quelli trasformati) (Figura 1.31c e Figura 1.31d). Analogamente ai prodotti energetici, anche la dinamica tendenziale dei prezzi al consumo dei prodotti alimentari si è sensibilmente ridotta nel corso del 2023 nella media dell'Area euro, con una certa eterogeneità soprattutto per gli alimentari freschi.

Figura 1.31 - Andamento delle principali componenti dell'inflazione al consumo nei principali paesi dell'area euro. Anni 2021-2023 (dati mensili, variazioni tendenziali)



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

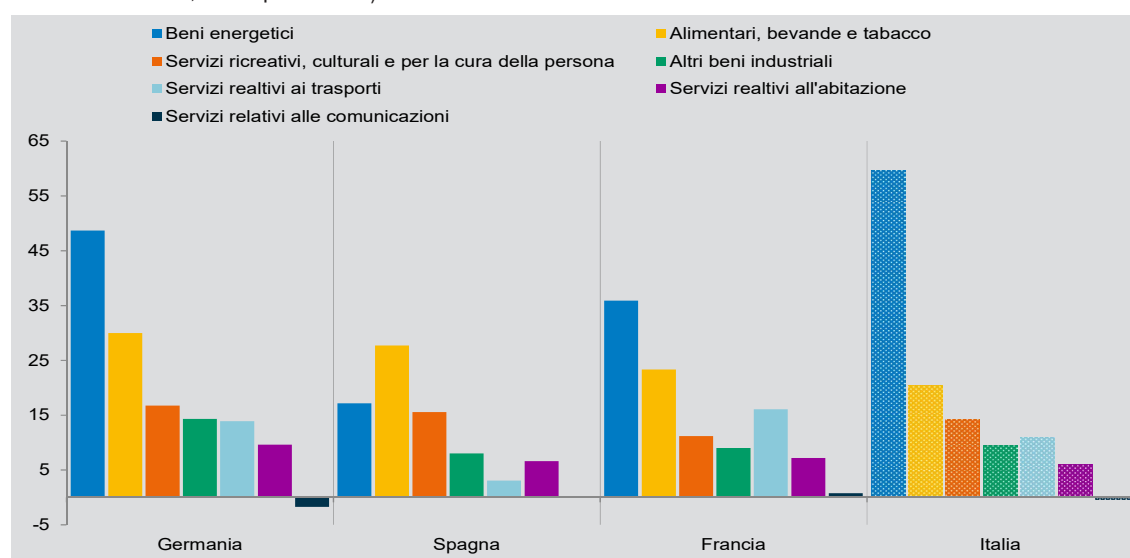
La dinamica dei beni industriali non energetici (in Figura 1.31e), importante componente della inflazione *core*, ha raggiunto il massimo nella eurozona a febbraio 2023 (+6,8 per cento), con una successiva discesa nel resto dell'anno (+2,5 per cento a dicembre 2023, +2,0 a gennaio 2024). Il picco più elevato per questo raggruppamento si è registrato in Germania (+7,4 per cento a gennaio 2023); a dicembre 2023 il tasso di crescita risultava ancora superiore a quello dell'Area Euro (+3,3 per cento; +2,8 a gennaio 2024). La riduzione più ampia, pari a 4,6 punti percentuali, si è registrata in Italia (da +6,8 per cento a febbraio a +2,2 per cento a dicembre 2023); a gennaio 2024 un ulteriore calo (-4 decimi di punto percentuale) ha avvicinato il tasso di inflazione a quello della media dell'Area euro. Per quanto riguarda i Servizi (Figura 1.31f), la crescita dei prezzi al consumo ha registrato una dinamica più graduale e prolungata; la fase di discesa è iniziata più tardi e ha evidenziato una maggiore resistenza a scendere al di sotto del 3 per cento.

Gli eventi eccezionali che hanno alimentato l'inflazione hanno quindi colpito con intensità variabile i diversi paesi; anche il successivo processo disinflazionistico ha risentito dei

1. Gli sviluppi del quadro macroeconomico

differenti gradi di rigidità di prezzi e salari e della diversa struttura degli scambi intersettoriali nazionali. Tutto ciò ha comportato modifiche dei prezzi relativi dei diversi gruppi di prodotti rispetto al periodo pre-pandemico (Figura 1.32). In generale, nei paesi considerati, i prezzi dei beni energetici e alimentari hanno registrato dal 2019 al 2023 gli aumenti maggiori, mentre relativamente più bassi sono risultati quelli dei servizi legati all'abitazione e nulli o addirittura negativi quelli dei servizi legati alla comunicazione. Nella media 2023 i prezzi al consumo dei prodotti energetici risultano del 60 per cento più elevati in Italia rispetto ai livelli del 2019, del 50 per cento in Germania, del 36 per cento in Francia e del 17 per cento in Spagna, dove sono i prezzi dei beni alimentari ad aver registrato l'aumento maggiore (+27,7 per cento). L'incremento dei prezzi dei servizi legati ai trasporti risulta particolarmente contenuto in Spagna e relativamente elevato in Francia, dove sono aumentati di più rispetto a tutti gli altri beni e servizi a esclusione di energia e alimentari. Per quanto riguarda il prezzo dei beni industriali non energetici, dal 2019 al 2023 è aumentato complessivamente del 14,3 per cento in Germania, del 9,4 per cento in Italia, del 9,0 per cento in Francia e dell'8,0 per cento in Spagna.

Figura 1.32 - Variazione cumulata dell'inflazione al consumo (IPCA) nei principali paesi europei. Anni 2019-2023 (dati annui, valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

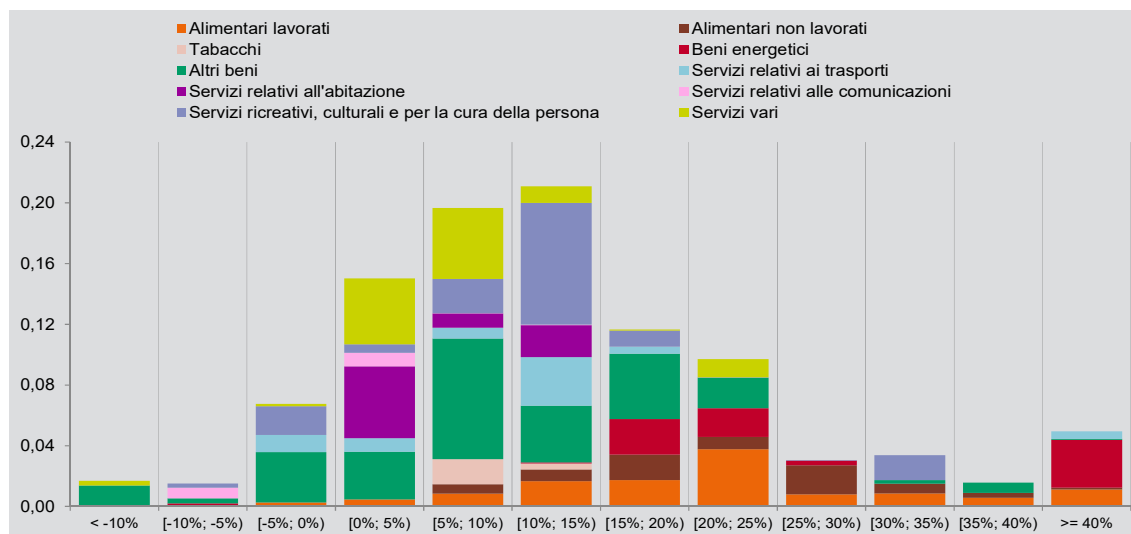
1.3.2 L'inflazione in Italia tra il 2019 e il 2023

Dopo aver guardato alle differenze tra gli andamenti dell'inflazione nei principali paesi europei, in questo paragrafo ci si sofferma su alcuni aspetti della dinamica in Italia nel periodo 2019-2023. Nel fare ciò si utilizza l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC)⁴.

⁴ Si ricorda che, nonostante gli indici IPCA e NIC si riferiscano alla stessa popolazione di riferimento (la popolazione presente sul territorio nazionale), presentano differenze sia nel paniere di beni considerati – il paniere dell'IPCA esclude, sulla base di un accordo comunitario, le lotterie, il lotto e i concorsi pronostici – sia nel concetto di prezzo considerato: il NIC considera il prezzo pieno di vendita; l'IPCA quello effettivamente pagato dal consumatore. Ad esempio, nel caso dei medicinali, mentre per gli indici nazionali viene considerato il prezzo pieno del prodotto, per quello armonizzato europeo il prezzo di riferimento è rappresentato dalla quota effettivamente a carico del consumatore (il "ticket"). Inoltre, l'IPCA tiene conto anche delle riduzioni temporanee di prezzo (saldi e promozioni).

Nel complesso, nel 2023 i prezzi al consumo sono risultati in media del 16,2 per cento più elevati rispetto al 2019; gli aumenti cumulati più marcati si sono registrati per i Beni energetici (+59,4 per cento) e per i Beni alimentari, sia non lavorati (+21,7 per cento) sia trasformati (+21,5 per cento). All'interno di tali categorie, tuttavia, i singoli prodotti hanno mostrato variazioni molto eterogenee (Figura 1.33). Tra il 2019 e il 2023 oltre il 40 per cento dei beni ha registrato aumenti di prezzo compresi tra il 5 e il 15 per cento, più di un quinto incrementi superiori al 20 per cento. Di questi prodotti circa la metà appartengono al comparto dei beni alimentari e circa un quarto a quello dei beni energetici. Trattandosi dei principali elementi di traino dell'inflazione, non sorprende che entrambe le categorie di beni si distribuiscano in prevalenza nelle classi di aumenti più elevati: quasi un terzo degli Alimentari lavorati ha subito incrementi compresi tra il 20 e il 25 per cento; quasi il 30 per cento di quelli non lavorati ha registrato aumenti del 25-30 per cento; il 40 per cento dei beni energetici, infine, ha visto rialzi superiori al 40 per cento. All'opposto spicca la dinamica dei Servizi relativi alle comunicazioni: nei quattro anni a cavallo della crisi pandemica, oltre la metà di queste attività ha registrato incrementi di prezzo molto contenuti (tra lo 0 e il +5 per cento), mentre più del 42 per cento ha addirittura sperimentato riduzioni (comprese tra il +5 e il +10 per cento).

Figura 1.33 - Distribuzione in classe di ampiezza percentuale e tipologia di prodotto delle variazioni tendenziali dei prezzi. Anni 2019-2023 (valori percentuali)

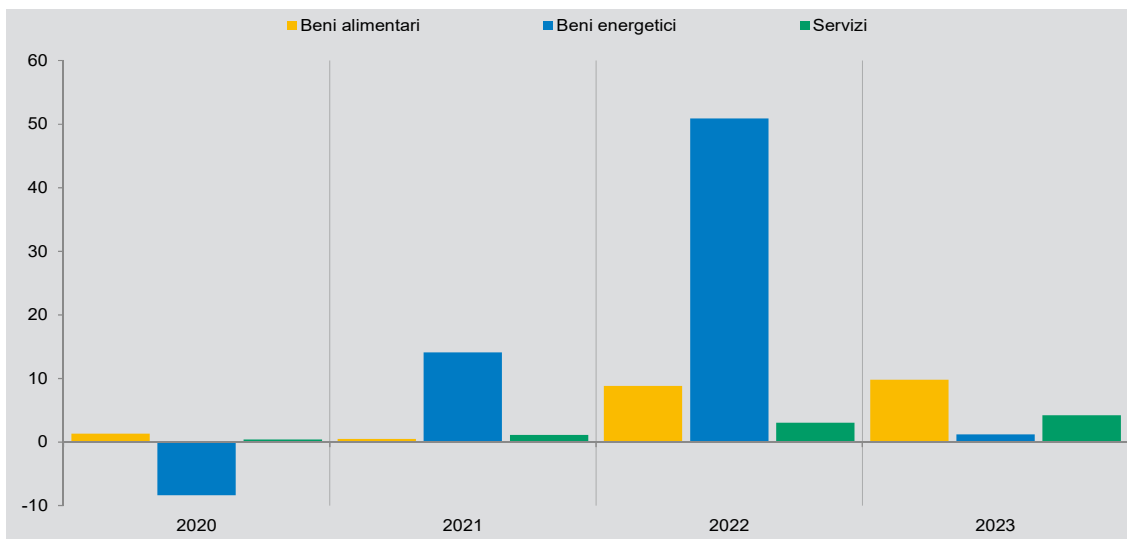


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si è visto in precedenza, per tutti i principali paesi europei i beni energetici hanno rappresentato il principale fattore di traino dell'inflazione a partire dal 2021. In un secondo momento la spinta al rialzo si è trasmessa agli altri settori di beni e servizi. Per quanto riguarda l'Italia, nel 2021, alla crescita annua dei prezzi dei beni energetici non hanno fatto riscontro effetti degni di nota sui prezzi dei beni alimentari e servizi (Figura 1.34). Nel 2022, al contrario, l'ulteriore, forte rincaro dei beni energetici (+50,9 per cento, notevolmente superiore a quello del 2021) è stato accompagnato da un sensibile incremento dei prezzi dei beni alimentari e, in misura minore, dei servizi. Nel 2023, mentre i prezzi dei prodotti energetici sono rimasti sostanzialmente invariati in media d'anno, quelli dei beni alimentari e dei servizi hanno continuato a crescere, anche in misura maggiore rispetto all'anno precedente.

In altri termini, le dinamiche inflattive innescate dalla crescita dei prodotti energetici si sono trasmesse con un certo ritardo sui prezzi degli altri beni (in questo caso gli alimentari) e dei servizi. Ciò ha comportato, in particolare, che anche a fronte di un arresto della crescita dei prezzi dei beni energetici, i prezzi dei beni alimentari e dei servizi abbiano continuato a crescere per un certo lasso temporale, riproducendo gli effetti di cause inflattive determinatesi nei mesi precedenti.

Figura 1.34 - Tassi di crescita degli indici dei prezzi al consumo di beni alimentari, beni energetici e servizi. Anni 2020-2023 (dati annui; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Infine, la variazione media annua dell'indice generale dei prezzi al consumo NIC nel 2023 (+5,7 per cento) può essere suddivisa in due componenti (Tavola 1.2): la prima (il cosiddetto "Trascinamento" dal 2022 al 2023) è pari a 5,1 per cento e rappresenta l'eredità del 2022: in altri termini, se nel corso del 2023 non si fossero verificate variazioni congiunturali dell'indice generale dei prezzi, la sua variazione media annua sarebbe risultata in aumento del 5,1 per cento. La seconda componente, la cosiddetta inflazione "propria" (che rappresenta la variazione dell'indice generale dovuta alle variazioni di prezzo verificatesi nel corso dell'anno), per il 2023 è risultata invece molto limitata, pari a 0,5 per cento. Il trascinamento al 2024 è pressoché nullo (+0,1 per cento).

A un maggiore livello di dettaglio, per quanto riguarda i beni alimentari, la componente propria è piuttosto marcata (+4,4 per cento) con un trascinamento al 2024 dell'1,3 per cento. Per i servizi, l'inflazione propria del 2023 (+2,5 per cento) spiega più della metà della crescita media annua dei prezzi del settore (+4,2 per cento) e determina un trascinamento al 2024 dello 0,8 per cento. Infine, per la componente di fondo la variazione media annua del 2023 (+5,1 per cento) si compone di due effetti molto simili, quello dovuto all'inflazione ereditata dal 2022 (+2,6 per cento) e l'inflazione propria del 2023 pari al 2,4 per cento mentre il trascinamento al 2024 è pari allo 0,6 per cento.

Tavola 1.2 - Indice dei prezzi al consumo NIC per tipologia di prodotto. Anni 2020-2023 (variazioni tendenziali; valori percentuali)

	Variazioni medie				Inflazione ereditata dal 2022	Inflazione propria	Trascinamento al 2024
	2020	2021	2022	2023			
Beni alimentari, di cui:	1,3	0,5	8,8	9,8	5,2	4,4	1,3
<i>Alimentari lavorati</i>	0,7	0,3	8,5	10,9	6,6	4,0	0,9
<i>Alimentari non lavorati</i>	2,4	0,7	9,1	8,1	3,0	5,0	1,9
Beni energetici, di cui:	-8,4	14,1	50,9	1,2	23,8	-18,3	-7,9
<i>Energetici regolamentati</i>	-11,0	22,1	65,6	-27,8	22,5	-41,0	-0,9
<i>Energetici non regolamentati</i>	-6,9	9,9	44,7	7,5	24,0	-13,4	-8,9
Tabacchi	2,8	1,2	0,2	2,0	-0,1	2,1	0,1
Altri beni, di cui:	0,4	0,5	3,0	4,2	2,6	1,6	0,5
<i>Beni durevoli</i>	0,1	0,9	3,3	4,9	3,1	1,7	-0,2
<i>Beni non durevoli</i>	0,6	0,3	3,3	5,4	3,2	2,1	0,6
<i>Beni semidurevoli</i>	0,4	0,3	2,2	2,7	1,6	1,0	1,0
Beni	-0,6	2,5	11,9	6,4	7,5	-1,0	-0,5
Servizi relativi all'abitazione	0,3	0,8	1,6	3,6	0,7	2,9	1,2
Servizi relativi alle comunicazioni	-1,4	0,3	0,1	0,5	0,5	0,0	-0,1
Servizi ricreat., culturali e per la cura della persona	0,4	1,3	4,4	5,9	2,4	3,3	0,3
Servizi relativi ai trasporti	-0,5	0,9	5,6	4,4	2,0	2,3	1,4
Servizi vari	1,4	1,2	1,5	2,7	1,0	1,7	0,8
Servizi	0,4	1,1	3,0	4,2	1,6	2,5	0,8
Indice generale NIC	-0,2	1,9	8,1	5,7	5,1	0,5	0,1
Componente di fondo	0,5	0,8	3,8	5,1	2,6	2,4	0,6

Fonte: elaborazione su dati Istat

1.3.3 Fattori di domanda e offerta, persistenti e temporanei nella dinamica dell'inflazione in Italia

Dopo aver ampiamente analizzato la dinamica dei prezzi in Italia e nei principali paesi europei nel corso del 2023, in questo paragrafo si valuta dapprima in quale misura tali andamenti siano attribuibili a fattori di domanda o di offerta; successivamente si analizza il ruolo dei prodotti a inflazione permanente o transitoria. La prima distinzione è rilevante soprattutto dal punto di vista degli effetti della politica monetaria: l'efficacia e la tempistica degli interventi della Bce sui tassi di interesse sono infatti strettamente legati alle caratteristiche della fiammata inflazionistica e alla velocità di trasmissione degli impulsi dai prezzi delle materie prime a quelli degli altri beni e servizi. La seconda distinzione contribuisce invece a dare indicazioni circa la velocità con cui le misure di politica monetaria rivelano la propria efficacia: a parità di condizioni, l'effetto antinflazionistico di un innalzamento dei tassi ufficiali tenderà a manifestarsi tanto più lentamente quanto più l'inflazione sarà guidata da prodotti la cui dinamica dei prezzi tende a essere persistente, e tanto più rapidamente quanto maggiore sarà il contributo proveniente dai beni a inflazione transitoria.

A tale scopo vengono presentati due esercizi di scomposizione dell'indice IPCA. Il primo divide il tasso di inflazione in tre componenti, a seconda che la variazione di prezzo sia determinata da fattori di offerta (prezzi *supply-driven*), fattori di domanda (prezzi *demand-driven*), oppure non sia classificabile in nessuno di questi due gruppi; il secondo scompone lo stesso indice nel contributo fornito da due serie di prezzi: "persistenti" – cioè che mostrano una certa resistenza a mutare direzione una volta che si trovino in fase di aumento o diminuzione – e "non persistenti", che presentano invece una dinamica discendente o ascendente meno vischiosa.

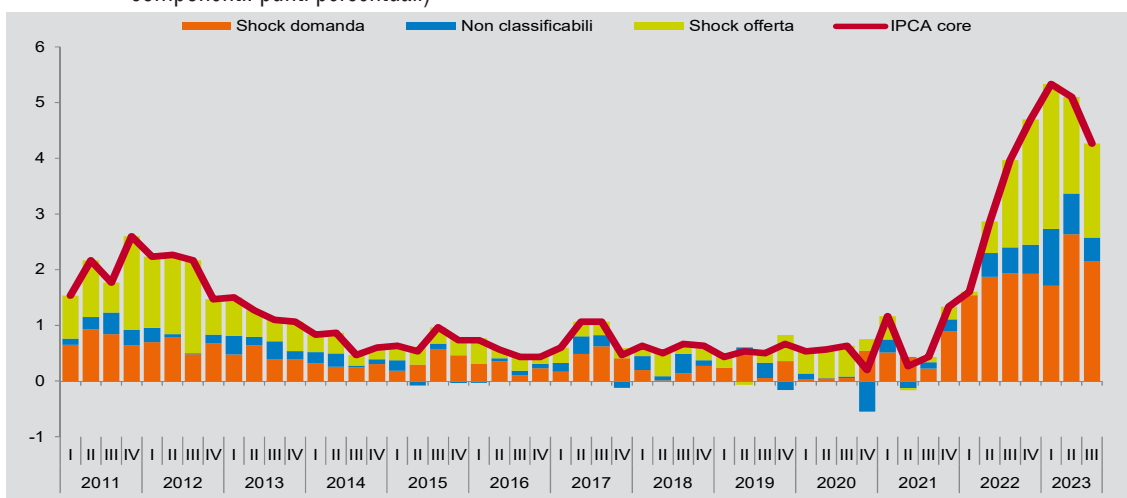
Per quanto riguarda il primo esercizio, la scomposizione in prezzi *supply-on demand-driven* riprende e aggiorna quanto già presentato nella scorsa edizione del Rapporto (Istat, 2023RS)⁵.

⁵ La stima prende a sua volta spunto da analoghi esercizi effettuati per gli Stati Uniti (Shapiro, 2022), l'Area euro (ECB, 2022) e alcuni paesi Ocse (Oecd, 2022). La scomposizione utilizza le serie mensili, dal 2001 al 2023, per componenti

L'attribuzione di una variazione di prezzo a fattori di domanda o di offerta fa riferimento a un contesto teorico nel quale un ipotetico spostamento della curva di domanda determina, lungo la curva di offerta, uno shock di prezzi e quantità dello stesso segno (una domanda in aumento spinge verso l'alto prezzi e quantità e viceversa in caso di domanda in diminuzione), mentre un eventuale spostamento della curva di offerta genera, lungo la curva di domanda, uno shock di segno opposto tra quantità e prezzo (una offerta in contrazione si traduce in una riduzione delle quantità e in un aumento dei prezzi)⁶.

Con riferimento all'inflazione *core* (Figura 1.35), cresciuta del 3,3 per cento nel 2022 e del 4,5 per cento nel 2023, la scomposizione suggerisce che dal 2022, e fino al primo trimestre del 2023, la salita dei prezzi sia stata guidata da un mix di componenti di offerta e di domanda, con un progressivo aumento dell'importanza dei primi, trainati in particolare dai servizi di trasporto, ristorazione e ricettività. Nel secondo e terzo trimestre del 2023 l'effetto dei fattori di offerta si è via via ridotto, mentre quelli di domanda sono divenuti preminenti e hanno determinato una variazione di poco superiore a 2 punti percentuali sull'IPCA *core*. La componente *demand-driven* ha caratterizzato buona parte degli incrementi sia dei servizi sia dei beni, in quest'ultimo caso guidata dalle dinamiche dei prezzi degli autoveicoli e dei beni non durevoli per la casa.

Figura 1.35 - Tasso di inflazione *core* al netto di alimentari (inclusi tabacchi) e energia. Contributi degli shock di domanda, di offerta e non classificabili Anni 2011-2023 (indice IPCA: dati trimestrali; valori percentuali; componenti: punti percentuali)



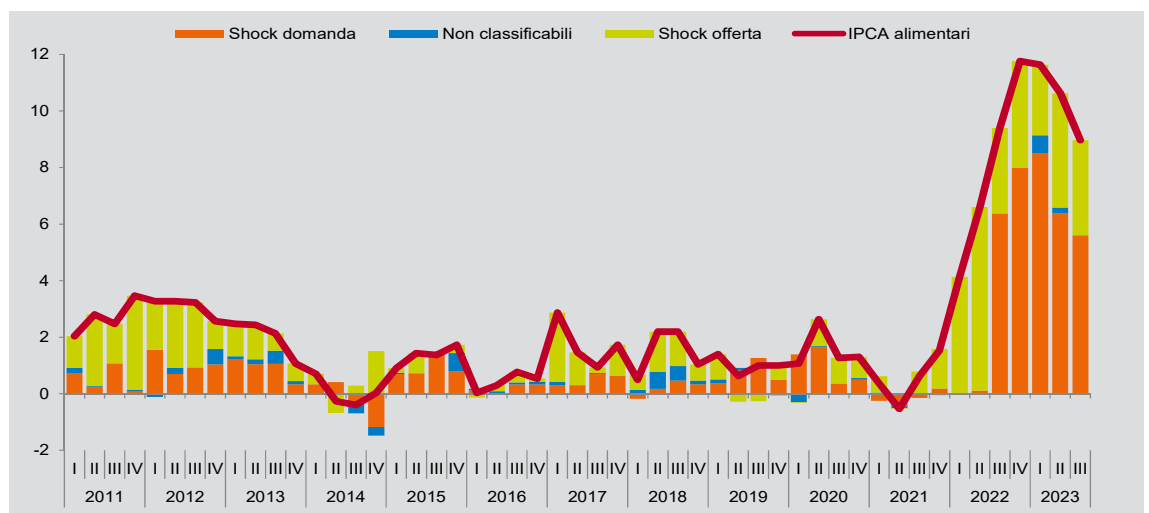
Fonte: elaborazione su dati Istat

di prezzo IPCA a 4 cifre Coicop e i dati trimestrali di Contabilità Nazionale sui consumi delle famiglie classificati per 33 funzioni di consumo Coicop, integrate dalle serie trimestrali sul fatturato dei servizi di trasporto relativo a passeggeri, merci su strada, aereo e marittimo. Gli indici del fatturato dei servizi, una volta destagionalizzati e deflazionati, sono utilizzati come *proxy* dei consumi dei servizi di trasporto. Abbinando prezzi e quantità di diverse fonti, è possibile derivare coppie prezzo-quantità per tutte le 88 sottocomponenti dell'indice IPCA.

- 6 Sul piano metodologico, questo approccio utilizza i residui di un modello VAR a due equazioni nelle quali le variabili dipendenti sono rappresentate rispettivamente dal prezzo e dalla quantità di ciascun bene, a un grado di disaggregazione pari a 88 sottocomponenti IPCA. Il VAR, di ordine 4 a causa della natura trimestrale dei dati, sono stati stimati con una finestra mobile di dieci anni a partire dal primo trimestre 2001. Le variazioni di prezzo non spiegate dal modello (cioè i residui della stima), sono interpretabili come determinate da shock. Qualora la media degli ultimi 4 residui delle equazioni di prezzi e quantità presentino lo stesso segno, l'ipotesi è che riflettano uno shock di domanda; qualora abbiano invece segno opposto allora si ipotizza uno shock dal lato dell'offerta. Solo le componenti i cui errori sono statisticamente significativi – ovvero quelle che, in valore assoluto, risultano superiori al 5 per cento della deviazione standard della rispettiva distribuzione – sono classificate in questo modo; le componenti per le quali le variazioni dei prezzi e delle quantità non sono significativamente diverse dalle previsioni del modello sono identificate come “non classificabili”.

Con la stessa metodologia è possibile analizzare i fattori sottostanti la variazione dei prezzi dei principali aggregati dell'IPCA; ci si sofferma in particolare sui beni alimentari, che in Italia hanno registrato una dinamica in decisa accelerazione nel 2022 e nel 2023 (con incrementi pari rispettivamente a +8,0 e +9,2 per cento; Figura 1.36). Nei primi due trimestri del 2022 la spinta inflazionistica è stata guidata esclusivamente da fattori di offerta, che hanno determinato la crescita di tutte le sotto-componenti dell'indice (tranne gli alcolici); a partire dal terzo trimestre del 2022, con la ripresa della domanda interna, il contributo legato agli incrementi dei prezzi di pane, latte, carne e pesce ha cambiato natura, passando da *supply-driven* a *demand-driven*. Il rallentamento della dinamica dell'indice degli alimentari osservato nel corso del 2023 ha coinciso con una riduzione del contributo dei fattori di domanda per pane, carni, caseari e prodotti ittici, mentre quello generato da fattori di offerta è rimasto costante (frutta, e vegetali sono i prodotti che hanno avuto il maggiore impatto tra le componenti *supply-driven* nel 2023).

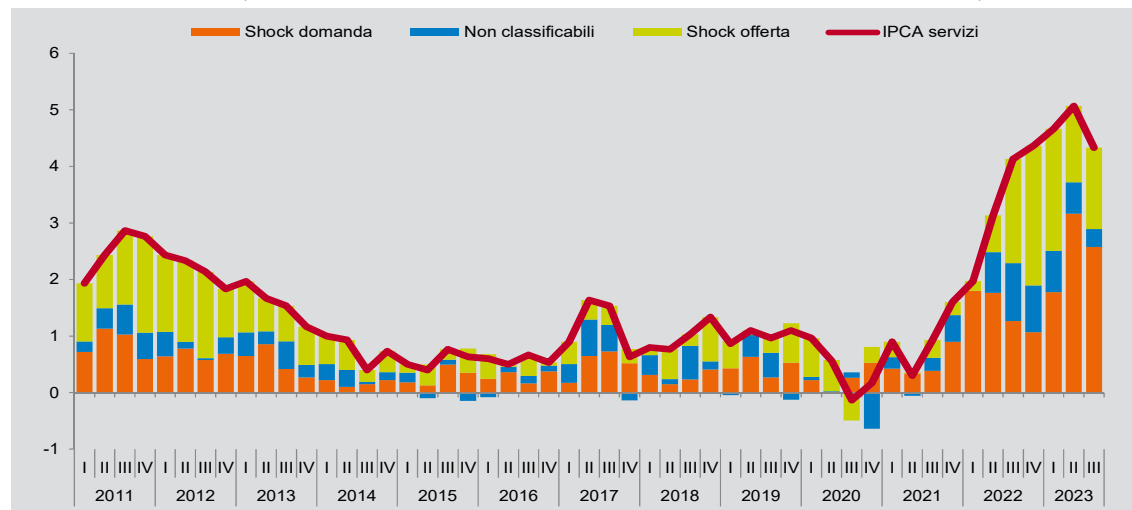
Figura 1.36 - Tasso di inflazione IPCA beni alimentari (inclusi tabacchi). Contributi degli shock di domanda, di offerta e non classificabili. Anni 2011-2023 (indice IPCA: dati trimestrali, valori percentuali; componenti: punti percentuali)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Un ulteriore approfondimento riguarda la scomposizione dell'indice dei servizi, in crescita a partire dal 2022 e per tutto il 2023 (in media d'anno +3,4 per cento nel 2022 e +4,5 per cento nel 2023). L'aumento dei prezzi evidenziatosi nei primi due trimestri del 2022 è stato determinato da fattori di domanda, il cui contributo è via via diminuito nel resto dell'anno, per poi risalire alla fine del 2023, trainato dai servizi di ristorazione, dagli affitti e dai servizi di manutenzione della casa (Figura 1.37). Le componenti *supply-driven* hanno invece caratterizzato in prevalenza la crescita di fine 2022 e inizio 2023, con un apporto più accentuato fornito dai servizi per alloggio, trasporto aereo e dai servizi finanziari e di ristorazione. Quest'ultima componente ha registrato, a partire dal 2021, un impatto superiore al 25 per cento sulla crescita dell'indicatore IPCA servizi; la crescita dei prezzi nella ristorazione è stata determinata da fattori di domanda sia nel 2021, sia nei primi due trimestri del 2022, mentre dal terzo del 2022 al primo del 2023 la crescita è attribuibile a fattori di offerta, legati all'aumento dei costi di energia e materie prime; successivamente la componente di prezzo legata alla ristorazione è tornata *demand-driven*.

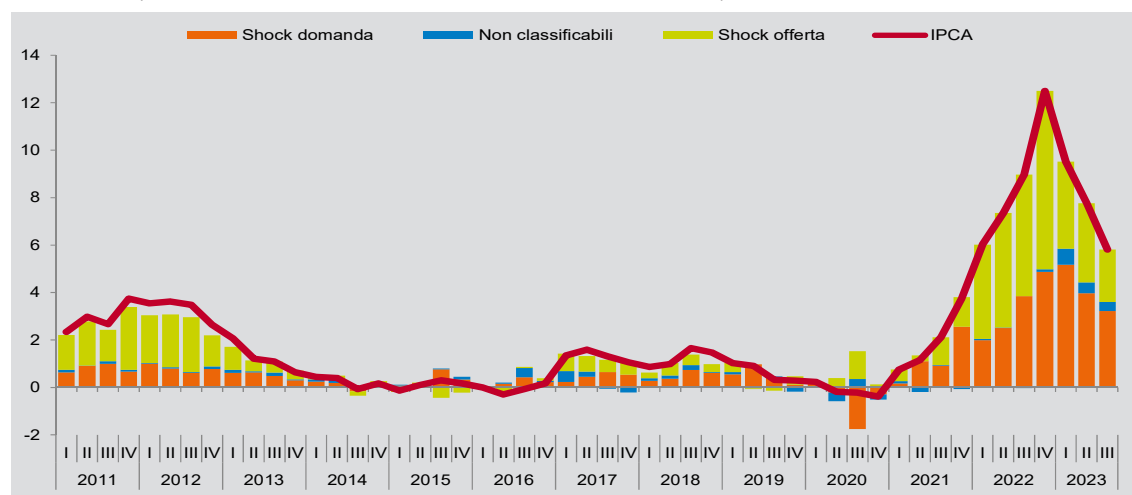
Figura 1.37 - Tasso di inflazione IPCA servizi. Contributi degli shock di domanda, di offerta e non classificabili. Anni 2011-2023 (indice IPCA: dati trimestrali, valori percentuali; contributi: punti percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Istat

Infine, con riferimento all'indice IPCA generale, la disponibilità dei dati ne permette la scomposizione nelle componenti di domanda e di offerta solo per il periodo compreso tra il 2019 e il 2023⁷ (Figura 1.38). Nel 2022 in Italia l'inflazione complessiva appare guidata dagli shock di offerta, in particolare dall'aumento dei prezzi all'import dei beni energetici, che hanno determinato la crescita delle tariffe dell'elettricità e del gas per

Figura 1.38 - Tasso di inflazione IPCA. Contributi degli shock di domanda, di offerta e non classificabili. Anni 2019-2023 (indice IPCA: valori percentuali; contributi: punti percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

7 La possibilità di calcolare questa scomposizione dipende dalla disponibilità dei dati relativi alle quantità di energia e gas. I dati aggregati dei consumi delle famiglie a livello trimestrale sono di fonte Arera e, a differenza dei dati utilizzati per le scomposizioni precedenti, sono disponibili solo dal primo trimestre 2012; questo limite, insieme alla necessità di stimare i modelli VAR su un periodo pluriennale, ha suggerito di considerare una finestra mobile di sette anni invece che di dieci. L'ultimo dato disponibile per i consumi elettrici, inoltre, è relativo al terzo trimestre 2023, per i consumi di gas al quarto 2022. L'andamento dei consumi energetici per il periodo non disponibile è stato previsto sulla base di un esercizio di *forecast combination* tra modelli univariati; i consumi di gas nei quattro trimestri del 2023 sono stati stimati con un modello ARDL utilizzando come regressori i combustibili e gli articoli per la manutenzione della casa (fonte: Contabilità Nazionale).

famiglie e imprese. La ripresa della domanda interna ed estera ha favorito gli aumenti di alcune tipologie di servizi e di beni di consumo (ad esempio alimentari, beni per la casa, abbigliamento, carburanti trasporto aereo e marittimo), contribuendo all'accelerazione dell'inflazione dal terzo trimestre 2022 al primo del 2023. La dinamica di rallentamento osservata nei rimanenti tre trimestri del 2023 può essere attribuita alle componenti di offerta, rappresentate soprattutto dalla riduzione del prezzo del gas.

In sintesi, alla dinamica dell'inflazione in Italia nell'ultimo biennio hanno contribuito in misura rilevante sia i fattori di domanda sia quelli di offerta. Nella prima metà del 2022, un ruolo determinante è stato svolto dai fattori di offerta, *in primis* le persistenti difficoltà nell'approvvigionamento di beni intermedi e di materie prime e l'aumento dei prezzi di petrolio e gas, che hanno fortemente influenzato la crescita dei prezzi della componente energia e degli alimentari, impattando di conseguenza anche sull'indice IPCA generale. In quel periodo i fattori di domanda hanno invece contribuito ad alimentare la dinamica dei prezzi nei settori dei servizi. Nella seconda parte del 2022, invece, la domanda ha assunto un ruolo più rilevante nel guidare gli incrementi dei beni alimentari, grazie alla ripresa dei consumi. La fase di riduzione dell'IPCA osservata nel 2023, in particolare negli ultimi due trimestri, è stata invece generata sia da fattori di offerta, legati ai costi dei beni energetici, sia da fattori di domanda.

Alla luce di tali risultati, pertanto, l'azione di contrasto all'inflazione *core* da parte della Bce, sebbene rallentata dal perdurare di una rilevante componente di offerta, potrebbe avere ancora margine di efficacia nel limitare il contributo derivante dai fattori di domanda. Come si è precedentemente accennato, tuttavia, la rapidità con cui tale obiettivo potrà essere perseguito dipende, tra l'altro, anche dalla vischiosità dei prezzi di tali fattori.

Per approfondire questi aspetti, in un secondo esercizio di stima si è analizzata la natura della dinamica dell'indice IPCA, classificandola sulla base della tendenza dei prezzi dei beni a presentare una maggiore o minore persistenza nelle variazioni; quest'ultima a sua volta è stata definita attraverso la stima dell'esponente di Hurst per ciascuna serie considerata⁸.

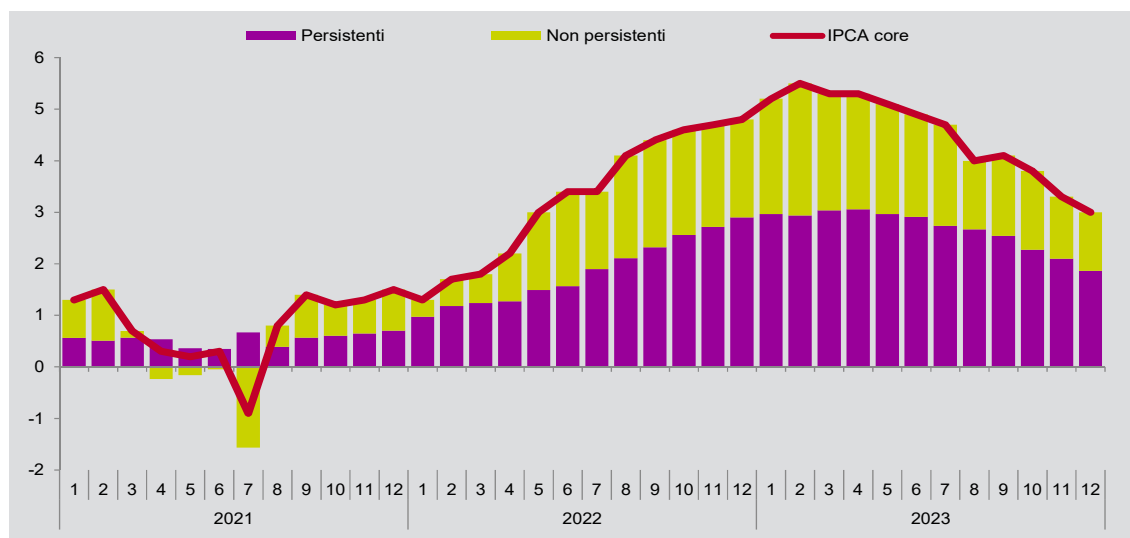
In particolare, l'indice IPCA *core* è stato nuovamente scomposto in due componenti, relative questa volta al contributo delle variazioni dei prezzi dei beni "persistenti" e "non persistenti" (Figura 1.39). Ne emerge come a gennaio 2022 l'inflazione fosse determinata quasi esclusivamente da serie di prezzi persistenti (beni e servizi della casa, acquisti di mezzi di trasporto privati), mentre nei sei mesi successivi è aumentato l'apporto delle componenti non persistenti (servizi di trasporto, di istruzione, sanitari e culturali, e buona parte dei beni e servizi relativi al tempo libero), che a giugno spiegavano oltre la metà della crescita del tasso di inflazione. Da luglio 2022 il contributo di entrambi i gruppi ha continuato a crescere, ma quello dei persistenti è aumentato in misura proporzionalmente maggiore: ad agosto 2023 costituiva i due terzi dell'inflazione *core*, una prevalenza che ha mantenuto fino alla fine dell'anno (a dicembre l'IPCA ha registrato un +3,0 per cento; i fattori a inflazione persistente un +1,9 per cento).

In sintesi la dinamica dell'inflazione, sia nella sua fase di accelerazione (in particolare, a partire da gennaio 2022) sia in quella successiva di rallentamento (dalla primavera del 2023 in poi), è stata guidata principalmente dall'andamento dei prezzi dei beni a inflazione persistente, che nel primo periodo hanno sostenuto la dinamica inflattiva, nel secondo ne hanno frenato la decelerazione.

⁸ Per i dettagli sulla metodologia di stima si rimanda alla Nota metodologica "L'individuazione delle componenti "persistenti" e non "persistenti" dell'inflazione: un'applicazione dell'esponente di Hurst", alla fine del volume.

Gli elementi sin qui richiamati sembrano quindi in grado di condizionare anche gli andamenti dell'inflazione nel 2024. In particolare, il persistere di un significativo contributo da parte delle componenti *supply-driven* e dei beni a inflazione persistente, se confermato nei mesi a venire, potrebbe limitare gli effetti della politica monetaria antinflazionistica, riducendone qualche misura l'efficacia e rallentando la fase di rientro dei prezzi prevista per l'anno in corso.

Figura 1.39 - Tasso di inflazione IPCA e contributi delle componenti "persistenti" e "non persistenti". Anni 2021-2023
(indice IPCA: dati mensili, valori percentuali; contributi: punti percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

1.3.4 Le dinamiche di prezzi, costi e margini

A completamento dell'analisi delle tendenze inflazionistiche in Italia, si dà infine conto del contributo fornito alla dinamica dei prezzi dagli andamenti del costo del lavoro, dei costi intermedi e dei margini di profitto.

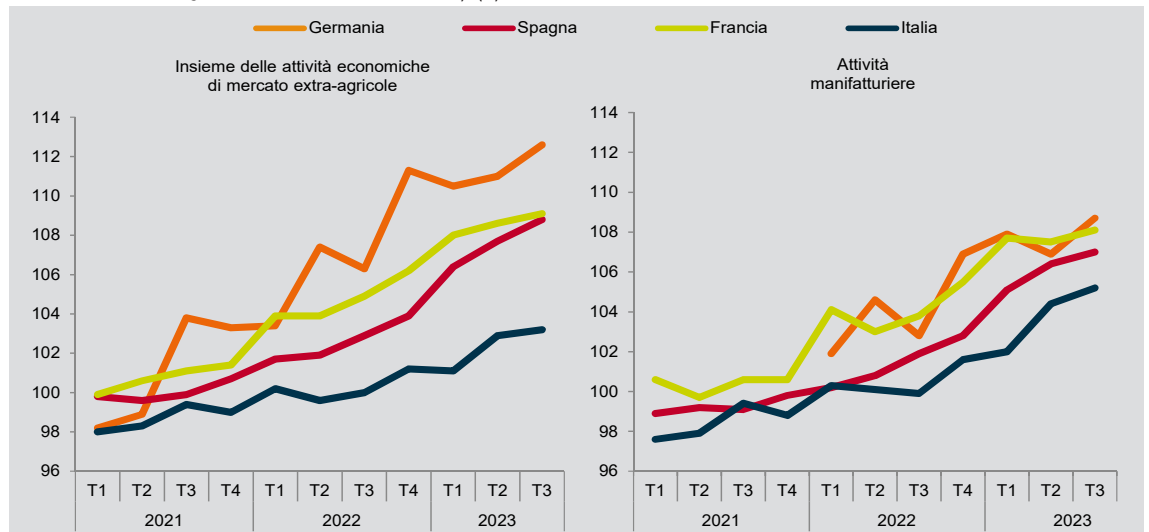
Nell'ultimo biennio l'indice nominale del costo orario del lavoro dipendente è complessivamente aumentato in misura significativa nelle principali economie europee; in Italia la sua crescita è stata tuttavia di minore intensità (Figura 1.40)⁹. Considerando l'insieme delle attività economiche di mercato extra-agricole (Industria, Costruzioni e Servizi di mercato), il confronto tra la media dell'indice nei primi tre trimestri del 2023 con quella dello stesso periodo del 2021 mostra variazioni più sostenute in Germania (+11,0 per cento), Francia (+8,0 per cento) e Spagna (+7,9 per cento) rispetto a quanto osservato in Italia (+3,9 per cento), un divario che è andato ampliandosi nel corso del 2023. Tuttavia, nel caso delle attività manifatturiere – dove la produttività del lavoro raggiunge livelli più elevati rispetto agli altri comparti qui considerati – l'andamento dell'indice in Italia (+5,7 per cento) è risultato più in linea con quello delle altre economie europee (oltre +7 per cento in Francia e Spagna), a seguito, tuttavia, del susseguirsi di fasi di decelerazione e ripresa¹⁰. Nel dettaglio, la

⁹ La crescita più contenuta del costo orario in Italia riflette anche una debole dinamica della produttività del lavoro: nel 2022 e 2023, il valore aggiunto per ora lavorata è diminuito in Italia, rispettivamente, dello 0,3 e 1,2 per cento (fonte: Istat, Conti Nazionali). Negli stessi anni si sono registrate riduzioni anche in Francia (rispettivamente -1,7 e -0,1 per cento; in Germania, un aumento dello 0,4 per cento nel 2022 è stato seguito da una contrazione dello 0,5 per cento; la Spagna ha fatto invece registrare aumenti in entrambi gli anni (rispettivamente +2,0 e +0,8 per cento).

¹⁰ Eurostat ha reso disponibili le informazioni relative al quarto trimestre 2023 il 19 marzo 2024, oltre la data di chiusura della presente edizione del Rapporto.

variazione tendenziale per l'insieme delle attività economiche è risultata più sostenuta nei primi tre trimestri del 2023 (+2,5 per cento) rispetto a quanto registrato nello stesso periodo del 2022 (+1,4 per cento).¹¹ Un andamento analogo, seppure con maggiore intensità, si è osservato in Spagna (+5,4 e +2,4 rispettivamente) e Francia (+4,2 e +3,7 rispettivamente); nei primi tre trimestri del 2023 la crescita è invece proseguita in Germania allo stesso ritmo dell'anno precedente (+5,4 per cento). Per quanto riguarda gli andamenti nel corso del 2023, il costo del lavoro in Italia è cresciuto su base annua del 3,2 per cento nel terzo trimestre (dopo +3,3 e +0,9 nel secondo e nel primo rispettivamente); la risalita è stata più pronunciata nel settore manifatturiero (+5,3 per cento, dopo +4,3 e +1,7)¹².

Figura 1.40 - Andamento dell'indice del costo orario del lavoro in Italia e nei principali paesi europei per il totale delle attività economiche e per l'industria manifatturiera - Anni 2021-2023 (numeri indice trimestrali destagionalizzati, base 2020=100) (a)



Fonte: Eurostat, Labour costs statistics

(a) Il dato relativo alle attività manifatturiere in Germania nel 2021 non è riportato a causa di un *break* nelle serie ufficiali intervenuto nel primo trimestre del 2022.

Da ultimo, con riferimento all'Italia, gli "Indicatori di costi e margini" stimati nell'ambito dei Conti Economici Nazionali¹³ permettono di valutare il legame tra le pressioni inflazionistiche dell'ultimo biennio e l'evoluzione dei margini di profitto, intesi come *mark-up* sui costi variabili. Nel complesso dell'economia, l'andamento del deflatore dell'input, in forte accelerazione a partire dal 2021, ha influenzato i costi variabili unitari delle imprese, deter-

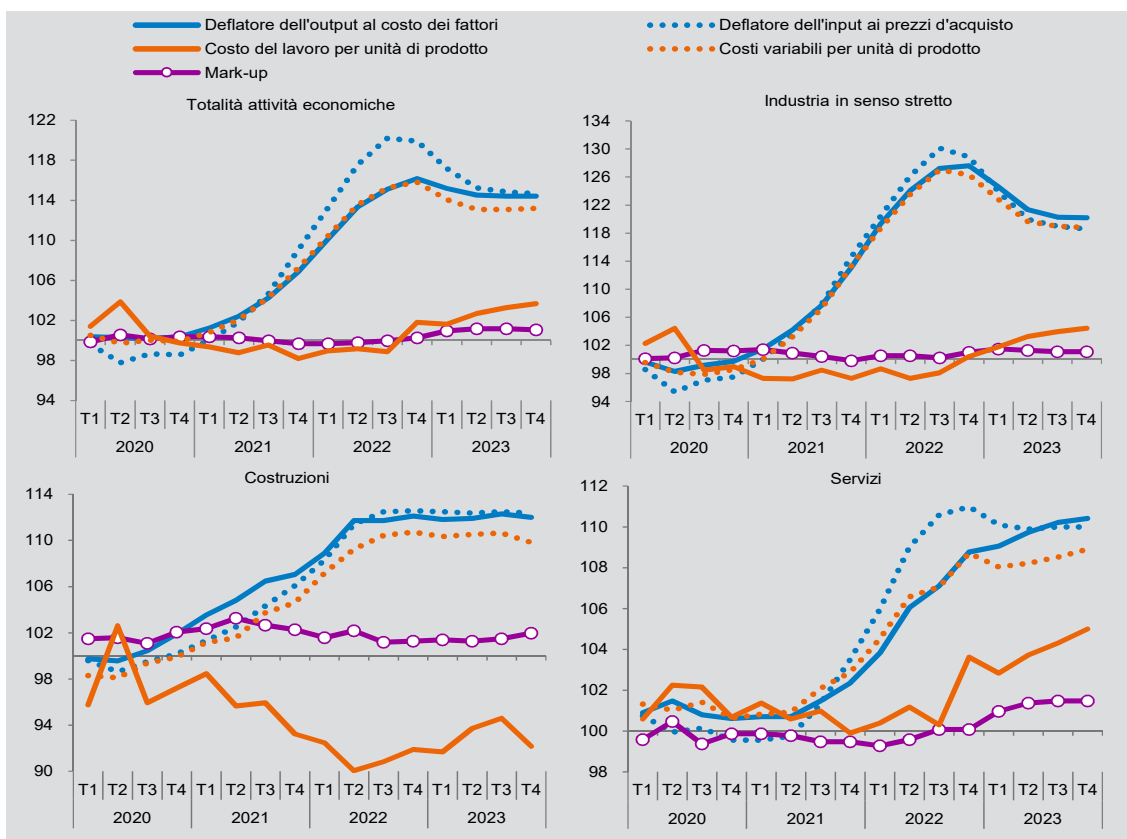
11 Nel complesso, l'andamento più contenuto dell'indice in Italia è determinato dalla componente retributiva; quella contributiva ha tuttavia concorso all'ampliamento dei divari. Si ricorda che, negli ultimi anni, le imprese private in Italia hanno beneficiato di importanti misure di sgravi contributivi riguardanti l'assunzione di particolari categorie di lavoratori (Istat, 2023RS, Capitolo 1). Le proroghe di tali misure – introdotte a sostegno delle imprese in difficoltà a causa dell'emergenza sanitaria – sono state autorizzate fino al 31 dicembre 2023 da appositi provvedimenti della Commissione Europea. In particolare, la decisione del 6 dicembre 2022, C (2022) n. 9191 ha autorizzato la misura "decontribuzione Sud", prorogata dalla Legge di Bilancio 2021 (L. 178/2020); la comunicazione del 9 marzo 2023, C (2023) n. 1711 ha autorizzato le assunzioni agevolate di giovani fino ai 36 anni e donne svantaggiate, prorogate dalla Legge di Bilancio 2023 (L. 197/2022). Sul peculiare andamento dell'indice del costo del lavoro orario nel biennio 2020-2021 si veda Istat (2022RS e 2023RS).

12 Si segnala che negli ultimi trimestri dell'anno le retribuzioni contrattuali orarie nell'industria hanno evidenziato dinamiche tendenziali più sostenute rispetto agli altri comparti del settore privato extra-agricolo (Istat, 2024CSRtribuzioni).

13 Gli indicatori dei costi e dei margini sono un insieme di statistiche che permettono di monitorare, a livello settoriale, l'andamento dei costi variabili – e delle sue componenti, i costi intermedi di produzione e i redditi da lavoro complessivi – e di paragonarne la dinamica con quella del prezzo dell'output misurato al costo dei fattori. Gli indicatori trimestrali qui rappresentati sono coerenti con i Conti Nazionali rilasciati il 1° marzo 2023 e con i Conti Economici Trimestrali rilasciati il 5 marzo 2023 e ne riflettono la provvisorietà in base alla relativa politica di revisione.

minandone un deciso aumento nel 2022 (+9,8 per cento) e una lieve contrazione nel 2023 (-0,4 per cento) (Figura 1.41). Un andamento differenziato ha caratterizzato la dinamica delle due principali voci di costo: i costi intermedi unitari hanno registrato un aumento nel 2022 (+14,5 per cento) e una contrazione nel 2023 (-1,9 per cento); il Clup è invece salito lievemente nel 2022 (+0,7 per cento) e in misura più marcata nel 2023 (+3,1 per cento). Allo stesso tempo, il deflatore dell'output è aumentato del 9,6 per cento nel 2022 e dello 0,8 per cento nel 2023, implicando una ridotta contrazione dei margini di profitto nel 2022 (-0,1 per cento) e un'espansione nel 2023 (+1,2 per cento). Nel complesso, nel 2023 l'insieme dei costi variabili unitari è risultato più alto del 9,4 per cento rispetto al 2021, sospinto dall'incremento dei prezzi degli input produttivi (+11,1 per cento) e, in misura minore, da quello del costo del lavoro unitario (Clup) (+3,9 per cento). Il contestuale aumento del deflatore dell'output (+10,5 per cento) ha determinato margini superiori dell'1 per cento rispetto al 2021.

Figura 1.41 - Deflatori, costi e margini nel totale dell'economia e per macro settori di attività economica. Anni 2020-2023 (numeri indice trimestrali destagionalizzati, base 2019=100) (a)



Fonte: Elaborazione su dati Istat, Conti Trimestrali di Contabilità Nazionale (a) I dati sono al netto della locazione dei fabbricati.

Queste dinamiche sottendono andamenti diversi nei principali comparti. Nell'Industria in senso stretto, i margini hanno sperimentato una lieve contrazione nel 2022 (-0,1 per cento), seguita da un recupero nel 2023 (+0,7 per cento) determinato da una riduzione del deflatore dell'output (-2,4 per cento) inferiore a quella dei costi variabili unitari (-3,1 per cento). Nel terziario, i margini di profitto si sono tenuti sostanzialmente stabili nel 2022 (+0,1 per cento) per poi espandersi nel 2023 (+1,6 per cento), beneficiando nell'ultimo anno di un deciso rallentamento dei prezzi degli input produttivi (+0,8 per cento, a fronte

del +8,0 per cento del 2022) e nonostante l'accelerazione del Clup (+2,6 per cento, contro il +0,7 nel 2022). Infine, nel settore delle Costruzioni la dinamica del deflatore dell'output nel biennio (rispettivamente +5,3 e +0,8 nel 2022 e nel 2023,) non ha superato quella dei costi variabili unitari (+6,5 per cento e +0,9 per cento), determinando una contrazione del *mark-up* nel 2022 (-1,1 per cento) e una variazione sostanzialmente nulla nel 2023, dopo gli incrementi registrati nel biennio 2020-2021.

Considerando un maggiore dettaglio settoriale¹⁴, se nel 2022 i margini erano risultati stabili o in aumento in solo quattro comparti della manifattura¹⁵ (Legno, carta e stampa, Metallurgia, Computer, elettronica e ottica e Apparecchiature elettriche), nel 2023 sono tornati a crescere in quasi tutti i settori, a eccezione di Tessile, abbigliamento e pelle (-1,4 per cento), Legno, carta e stampa (-0,1 per cento) e Metallurgia (-2,2 per cento) (Figura 1.42). Per Alimentari, Tessile, Mobili, Macchinari e Autoveicoli, inoltre, nell'ultimo anno si è registrato un incremento del prezzo degli input intermedi, in controtendenza rispetto all'andamento del settore manifatturiero nel suo complesso; questi comparti, a eccezione del Tessile, sono riusciti tuttavia a registrare un *mark-up* positivo.

Il settore energetico – che comprende l'industria estrattiva, la fabbricazione di coke e derivati del petrolio e la produzione e distribuzione di energia elettrica e gas – merita una trattazione a sé, sia per il suo ruolo nella trasmissione delle spinte inflazionistiche degli ultimi anni, sia perché presenta al suo interno dinamiche diversificate. Nel 2022, per le imprese che svolgono attività di trasformazione di petrolio greggio, il forte incremento del deflatore degli input (+49,6 per cento) ha determinato un aumento dei costi variabili unitari pari al 36,1 per cento; ciò nonostante, il margine di profitto è risultato positivo (+6,0 per cento); al contrario, nel 2023 il *mark-up* si è ridotto del 2,1 per cento, per effetto di una contrazione dei costi variabili unitari (-15,8 per cento) più contenuta rispetto a quella del deflatore dell'output (-17,5 per cento). Per le imprese che producono e distribuiscono energia elettrica e gas, nel 2022 la crescita dei costi variabili si è solo in parte trasferita sui prezzi dell'output e i margini di profitto sono diminuiti del -2,5 per cento; nel 2023, in presenza di una forte riduzione dei prezzi degli input (-26,1 per cento), le imprese del comparto hanno aumentato i loro margini (+3,3 per cento) nonostante la riduzione significativa del deflatore dell'output (-20,2 per cento). Si ricorda, inoltre, che nel corso del biennio queste dinamiche hanno risentito anche dell'intervento delle amministrazioni pubbliche, attraverso l'erogazione di contributi alla produzione finalizzati a contrastare l'incremento dei prezzi degli input.

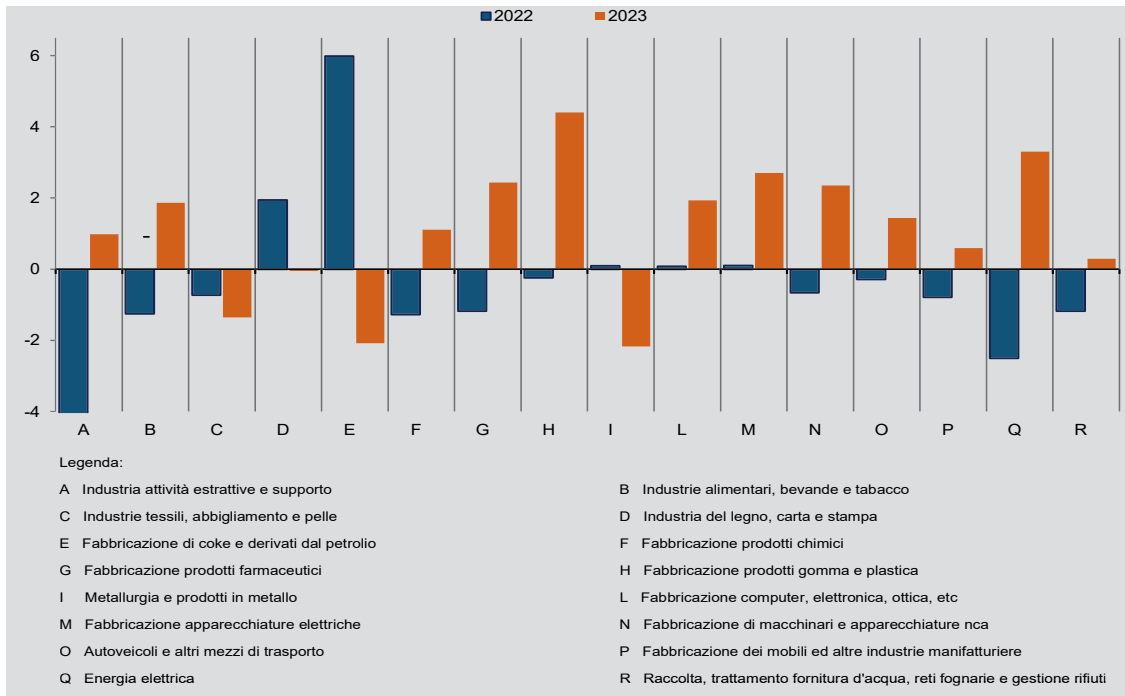
Infine, nei Servizi di mercato si è registrata nel 2022 una riduzione dei margini di profitto nella maggior parte dei comparti, in presenza di un incremento del deflatore dell'output più contenuto rispetto all'aumento dei costi variabili (Figura 1.43). Solo le imprese che offrono servizi commerciali e di trasporto, oltre a quelle finanziarie e assicurative, hanno visto crescere i loro margini di profitto, con una dinamica dei prezzi dell'output che ha consentito di assorbire l'incremento dei costi variabili¹⁶.

14 Gli indicatori trimestrali commentati in precedenza sono coerenti con quelli elaborati a frequenza annuale, elaborati al dettaglio di 38 branche di attività economica, a meno del fatto che i primi incorporano la correzione statistica per gli effetti di calendario che potrebbe determinare una non perfetta coincidenza delle variazioni annuali derivate, rispettivamente, dai due set di indicatori.

15 In questo caso non si considera il settore di Coke e prodotti della raffinazione.

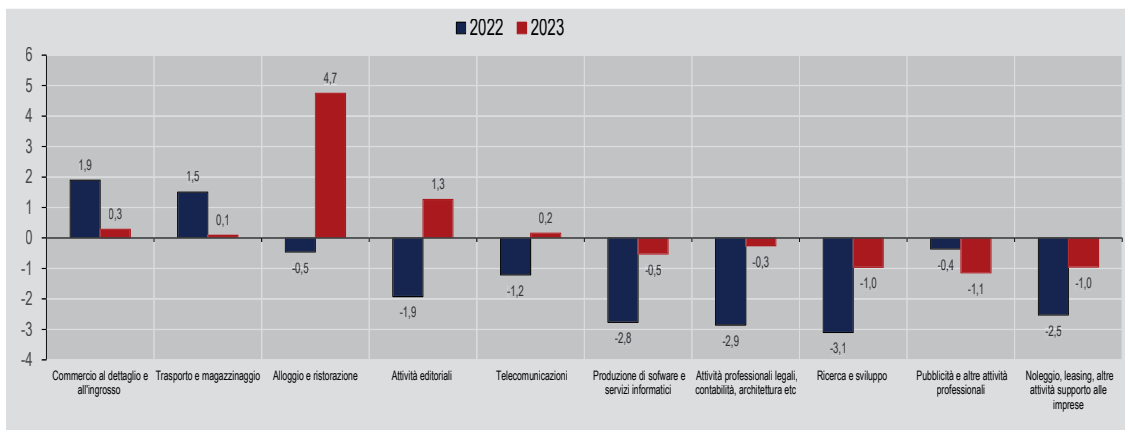
16 Nel 2022 e 2023 i margini crescenti dei servizi finanziari e assicurativi sono stati determinati dal deciso aumento del deflatore dell'output (+11,3 e +19,8 per cento, rispettivamente, nel 2022 e 2023). I risultati registrati nel 2022 sono riconducibili prevalentemente alla *performance* delle imprese di assicurazione del ramo vita, quelli del 2023 alle banche e agli altri intermediari finanziari, e sono correlati all'accelerazione dei tassi di interesse registrata nel mercato monetario in conseguenza delle decisioni di politica monetaria adottate dalla Banca Centrale Europea a partire da luglio 2022.

Figura 1.42 - Andamento del *mark-up* nel settore dell'industria in senso stretto. Anni 2022-2023 (valori percentuali)



Fonte: elaborazione su dati Istat, Conti Nazionali

Figura 1.43 - Andamento del *mark-up* nel settore dei servizi di mercato. Anni 2022-2023 (valori percentuali)



Fonte: elaborazione su dati Istat, Conti Nazionali

Nel 2023 si ampliano i settori in territorio positivo: Alloggio e ristorazione (+4,7 per cento, -0,5 nel 2022), Servizi editoriali (+1,3 per cento, -1,9 nel 2022), Servizi immobiliari¹⁷ e Telecomunicazioni (+0,2 per cento, -1,2 nel 2022). In particolare, nel 2023, i servizi commerciali, di Alloggio e ristorazione, Trasporto e magazzino hanno registrato variazioni positive dei margini nonostante l'aumento dei costi variabili. Per le restanti attività dei servizi di mercato, il *mark-up* ha registrato una flessione anche nel 2023.

¹⁷ Il forte aumento registrato dal settore immobiliare nel 2023 è il risultato della decisa flessione dei costi variabili (-13,1 per cento) a cui hanno contribuito sia il recupero della produttività oraria rispetto all'anno precedente (+13,3 per cento nel 2023, -8,1 nel 2022) sia una netta caduta dei costi intermedi unitari (-14,7 per cento).

1.4 L'impatto del rallentamento del ciclo internazionale e della recessione tedesca

Come ampiamente illustrato in precedenza, nel corso del 2023 il ciclo economico internazionale ha registrato una evidente decelerazione che si è riflessa in una riduzione delle esportazioni italiane in volume (-5,1 per cento), soprattutto in alcuni dei principali mercati di destinazione, quali Germania e Stati Uniti. In questo paragrafo si stima una quantificazione degli effetti di queste dinamiche sull'economia italiana.

1.4.1 Effetti sul Pil italiano nel 2023: una simulazione

In particolare, si effettuano due esercizi di simulazione utilizzando il modello macroeconomico dell'Istat MEMo-it¹⁸, misurando l'impatto sia del rallentamento del ciclo internazionale sia, più specificamente, della recessione tedesca. In entrambi i casi si ipotizza che nel 2023 il commercio mondiale e per le esportazioni italiane di beni in Germania abbiano registrato la stessa dinamica osservata nel 2022; pertanto, la differenza tra quest'ultima e il tasso di crescita effettivamente realizzato nel 2023 determina l'entità degli shock alla base dei due esercizi¹⁹.

I risultati mostrano come la decelerazione del commercio mondiale indotta dal rallentamento del ciclo internazionale avrebbe ridotto, nel 2023, la crescita delle esportazioni di beni italiani in volume di 3,7 punti percentuali (Tavola 1.3), inducendo anche una minore domanda di beni intermedi importati (-1,5 punti percentuali per il totale delle importazioni): tali dinamiche avrebbero quindi comportato una minore crescita del saldo commerciale in rapporto al Pil (-0,9 punti). Allo scenario simulato nell'esercizio si associa un quadro di leggera deflazione: la minore quantità di beni e servizi esportati e importati avrebbe infatti favorito una lieve diminuzione del deflatore del Pil. I prezzi all'export sarebbero cresciuti in misura leggermente inferiore di quelli all'import, favorendo una contenuta riduzione delle ragioni di scambio (pari a un decimo di punto); l'impatto assai limitato, in termini di minore crescita dei deflatori dei consumi delle famiglie e degli investimenti, non si sarebbe invece riflesso, per il 2023, sui rispettivi volumi di questi due aggregati, invariati rispetto allo scenario base²⁰. Effetti più evidenti si colgono invece sul mercato del lavoro, con una crescita inferiore delle unità di lavoro, pari a 6 decimi di punto. Nel complesso, nel 2023 il rallentamento ciclico internazionale avrebbe impattato sulla crescita del Pil italiano per otto decimi di punto.

In questo contesto di generale indebolimento, spicca la *performance* negativa della Germania, che nel 2023 ha registrato una contrazione media annua del Pil pari a -0,3 per cento, la più ampia tra i principali paesi dell'Area euro. La rilevanza dell'economia tedesca per i paesi dell'unione monetaria, e per l'Italia in particolare, è ampiamente nota; il suo peso relativo (la quota del Pil tedesco in volume su quello dell'Area euro nel 2022 era pari al 27,9 per cento) e il suo dinamismo hanno costituito negli ultimi decenni il motore dell'attività economica

18 Per una descrizione del modello si rimanda a Bacchini *et al.* (2013).

19 Nel dettaglio, nel primo esercizio lo shock viene quantificato in una riduzione del tasso di crescita del commercio mondiale pari a 3,2 punti percentuali, come differenza tra il tasso di crescita registrato nel 2022 (+4,5 per cento) e quello previsto per il 2023 (+1,3 per cento). Nel secondo esercizio, si ipotizza una contrazione dell'export di beni verso la Germania di 6,3 punti percentuali, ottenuta dalla differenza tra la diminuzione effettivamente registrata nei primi 10 mesi del 2023 rispetto al 2022 (-8,4 per cento; il periodo di riferimento è determinato dalla disponibilità dei dati al momento della realizzazione dell'esercizio) e quella effettivamente osservata nello stesso arco temporale del 2022 (-2,1 per cento).

20 Secondo le relazioni stimate nelle equazioni del modello, un contenuto effetto delle variazioni dei deflatori sui volumi di consumi e investimenti è visibile a partire dall'anno successivo a quello dello shock.

per tutto il vecchio continente. Anche in occasione di recenti fasi di crisi (quale la crisi finanziaria), la Germania ha mostrato una maggiore rapidità e forza nella ripresa rispetto alle principali economie europee; solo in occasione dei primi anni Duemila l'economia tedesca aveva sperimentato un andamento ciclico in relativa controtendenza rispetto ai maggiori paesi dell'Area euro, registrando una recessione a fronte di una dinamica positiva (Francia) o molto vivace (Spagna) dei principali partner europei (nel 2002-03 l'Italia aveva invece evidenziato una sostanziale stagnazione). Alla luce di queste considerazioni, un esercizio che quantifichi gli effetti della recessione tedesca del 2023 sulla crescita italiana appare quindi di interesse.

I risultati della simulazione (Tavola 1.3) mostrano come la minore domanda di beni italiani da parte della sola Germania avrebbe determinato, nel 2023, una diminuzione di esportazioni totali rispetto allo scenario base pari a un punto percentuale, innescando anche una dinamica dell'import meno vivace (-0,3 punti percentuali); anche in questo caso, a un rallentamento nell'andamento dei volumi si associa quello dei prezzi, con una leggera discesa delle ragioni di scambio e dei deflatori di consumi e investimenti. L'impatto negativo sulla crescita del Pil sarebbe pari a due decimi di punto.

Tavola 1.3 - Effetti sull'economia italiana del rallentamento del commercio mondiale e della recessione in Germania. Anno 2023 (variazioni rispetto allo scenario base, punti percentuali)

	Effetti del rallentamento del commercio mondiale	Effetti della recessione tedesca
Pil	-0,8	-0,2
Domanda interna	0,0	0,0
Consumi delle famiglie e ISP	0,0	0,0
Investimenti totali	0,0	0,0
Esportazioni	-3,7	-1,0
Importazioni	-1,5	-0,3
Deflatore del Pil	-0,3	0,0
Deflatore dei consumi delle famiglie	-0,2	-0,1
Deflatore investimenti	-0,3	-0,1
Ragioni di scambio	-0,1	-0,1
Unità di lavoro	-0,6	-0,1
Tasso di disoccupazione	0,0	0,0
Saldo commerciale (in % del Pil)	-0,9	-0,2

Fonte: simulazioni con il modello macroeconomico Memo-it su dati Istat

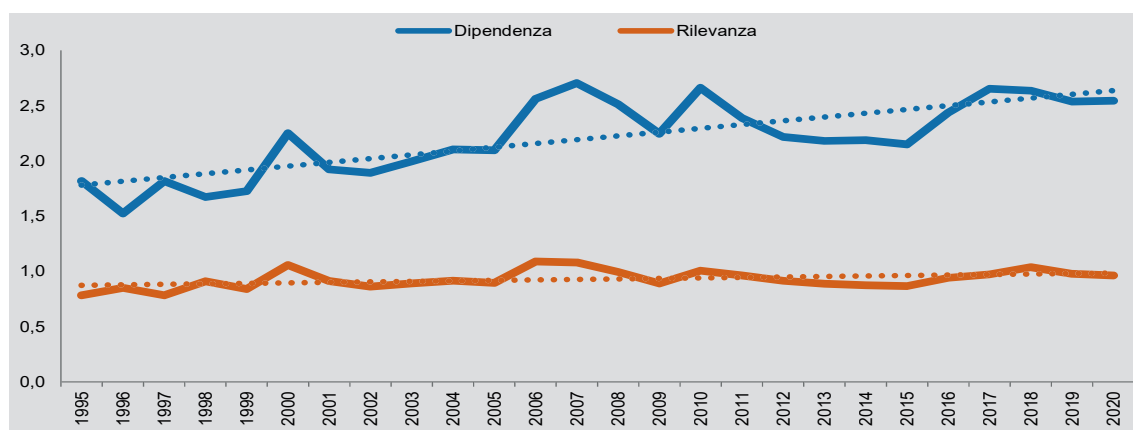
Il confronto tra gli impatti sulla dinamica del Pil nei due esercizi evidenzia come lo shock tedesco potrebbe aver pesato, da solo, circa un quarto di quello determinato dall'insieme dei partner commerciali dell'Italia, a riprova della rilevanza che questo mercato ancora riveste per l'economia italiana. È tuttavia possibile che la recessione in Germania del 2023 possa aver avuto un effetto più modesto di quanto osservabile in passati episodi. Alcune recenti analisi (CSC, 2023) sembrano infatti rilevare segnali di un indebolimento dei legami produttivi e commerciali tra Italia e Germania: al di là di una notevole eterogeneità settoriale, nel complesso la rilevanza dell'economia tedesca per quella italiana, sebbene ancora notevole, appare inferiore a quella dei due decenni precedenti²¹. Per indagare ulteriormente su questi aspetti, nel paragrafo seguente si propone una analisi del grado di integrazione dei sistemi produttivi di Italia e Germania in termini di dipendenza e rilevanza strategica.

21 Recenti analisi (CSC, 2023) evidenziano come negli anni 2015-2019 la correlazione tra la produzione manifatturiera italiana e quella tedesca sia notevolmente diminuita rispetto al periodo 2001-2007; allo stesso modo, la correlazione tra le esportazioni italiane di input intermedi – che rappresentavano la categoria più rilevante di beni esportati in Germania (57,8 per cento del totale dell'export nel 2022) – e la produzione industriale tedesca è drasticamente diminuita nel periodo post-pandemico.

1.4.2 L'interconnessione tra le economie italiana e tedesca in una prospettiva di lungo periodo

Il grado di integrazione produttiva e commerciale tra Italia e Germania può essere ulteriormente approfondito valutando, su un piano più strutturale, la dipendenza e rilevanza reciproca delle due economie. La dipendenza è qui definita come la misura in cui i processi produttivi di un determinato paese necessitano della produzione degli input di un altro paese (osservando quindi tale relazione dal lato delle importazioni del paese preso in esame); la rilevanza è invece ricondotta all'importanza della produzione degli input interni del paese in questione per i processi produttivi degli altri paesi (è dunque osservata dal lato delle esportazioni del paese considerato). Entrambi gli aspetti sono misurabili attraverso l'utilizzo delle tavole intersettoriali. Tale impostazione riprende un approccio recentemente applicato all'analisi dell'esposizione dell'economia statunitense alle produzioni estere (Baldwin *et al.*, 2023), basato sull'uso delle tavole ICIO dell'Ocse²², che forniscono informazioni sui legami inter-settoriali internazionali con riferimento a 76 paesi e 45 settori di attività economica²³. In quanto segue, tale approccio viene applicato al caso delle relazioni tra Italia e Germania, valutando in particolare, con riferimento all'economia italiana, il grado di dipendenza da, e di rilevanza per, l'economia tedesca tra il 1995 e il 2020.

Figura 1.44 - Dipendenza e rilevanza dell'Italia rispetto alla Germania. Anni 1995-2020 (valori assoluti)



Fonte: elaborazione su dati Istat

22 Per la nota metodologica, l'elenco complete di paesi e settori considerati e per l'accesso alla base di dati si veda OECD (2023), OECD Inter-Country Input-Output Database, <http://oe.cd/icio>.

23 Più in dettaglio, l'approccio qui seguito si articola in tre fasi. Nella prima, a partire dalla matrice ICIO completa (relativa, cioè, ai legami tra tutti i settori di tutti i paesi), si derivano i coefficienti di attivazione diretta e indiretta di Leontiev che, per ogni relazione tra paesi e settori, forniscono una misura del fabbisogno di input per ciascuna unità monetaria di output. Tali coefficienti consentono dunque di approssimare quanto il processo produttivo del settore i nel paese A dipende dalla produzione dell'input j nel paese B, tenuto conto anche di tutte le relazioni produttive indirette. Ciò significa che le relazioni produttive tra i paesi A e B sono valutate tenendo in considerazione le interconnessioni dell'intera rete di legami produttivi, così catturando tutti gli eventuali effetti di *feedback* di tipo sia *outward* sia *inward*. Nella seconda fase, ipotizzando di voler ricavare gli indicatori di dipendenza e di rilevanza strategica per il paese A, si isolano dalla matrice completa le sotto-matrici che ne rappresentano le relazioni in entrata (colonne riferite al paese A, che rappresentano importazioni di input produttivi dall'estero) e in uscita (righe riferite al paese A, che rappresentano le esportazioni di input produttivi verso l'estero). Nella terza fase, sommando i coefficienti di attivazione per paese e/o settore, è possibile analizzarne la distribuzione in riferimento a una determinata economia. In particolare, considerando le relazioni in entrata si ottiene una misura della dipendenza dell'economia di un paese dalla produzione estera di input, mentre considerando le relazioni in uscita, la distribuzione per paese dei coefficienti di attivazione mostra la rilevanza relativa del paese considerato per i sistemi produttivi esteri. In tal modo le nozioni di dipendenza e rilevanza sono simmetriche: considerando due paesi (A e B), la dipendenza del paese A dal paese B corrisponde alla rilevanza del paese B per il paese A, mentre la rilevanza del paese A per il paese B equivale alla dipendenza del paese B dal paese A.

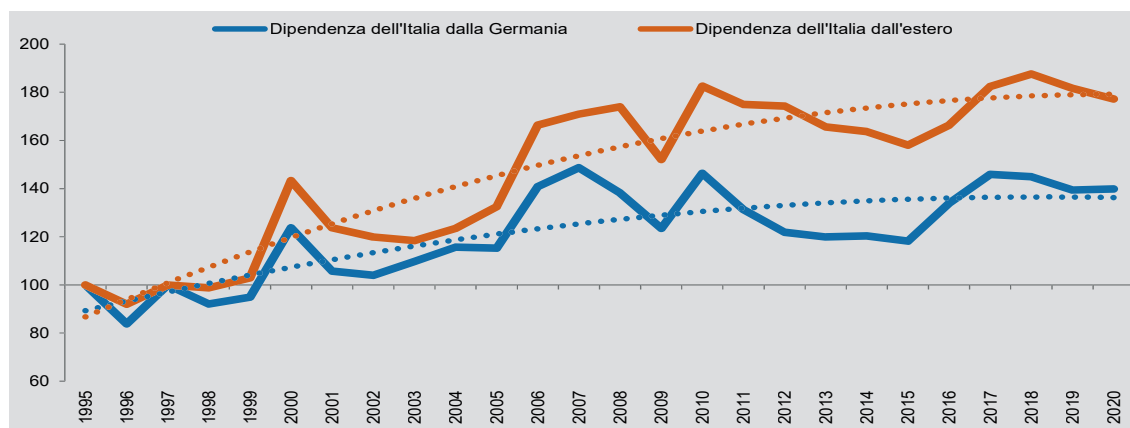
Un primo risultato evidenzia come, al 2020, il grado di dipendenza del sistema produttivo italiano dagli input di produzione tedesca fosse di circa 2,5 volte superiore al livello della rilevanza degli input di produzione italiana per il sistema produttivo tedesco (Figura 1.44). In altri termini, all'inizio del decennio l'economia italiana dipendeva da quella tedesca più di quanto quest'ultima dipendesse da quella italiana. Analizzandone la dinamica temporale, si nota come la dipendenza dell'Italia abbia mostrato un sensibile aumento tra il 1995 e il 2020 (in tale periodo il valore dell'indicatore aumenta del 40 per cento), mentre la rilevanza per la Germania ha evidenziato una crescita più contenuta (+23 per cento). Entrambi gli indicatori, inoltre, diminuiscono tra il 2018 e il 2020 (rispettivamente -3,5 e -8,4 per cento). Più in generale, la tendenza alla riduzione si evidenzia a partire dai massimi registrati nell'anno della crisi finanziaria (2007), rispetto ai quali nel 2020 i livelli risultavano più bassi, rispettivamente, del 6 e dell'11 per cento.

In altri termini, sebbene nel tempo Italia e Germania abbiano mostrato una traiettoria crescente del grado di integrazione dei sistemi produttivi, tale tendenza ha subito una frenata in corrispondenza della crisi finanziaria (solo parzialmente recuperata negli anni successivi) e un ulteriore rallentamento nell'ultimo triennio.

Nell'analisi della dipendenza reciproca tra le economie italiana e tedesca, tuttavia, occorre anche considerare che il periodo osservato è stato caratterizzato da numerosi eventi in grado di modificare la struttura delle relazioni internazionali (si pensi all'avvio del mercato unico europeo, all'affermazione delle catene globali del valore, all'ingresso della Cina nel WTO, al *trade collapse* del 2009 e alle altre crisi reali e finanziarie intervenute nell'ultimo ventennio). Di conseguenza, oltre che in termini assoluti, la dinamica del grado di integrazione economica tra Italia e Germania va osservata anche in termini relativi, attraverso il confronto con l'andamento del grado di dipendenza e rilevanza delle relazioni produttive dell'Italia rispetto all'insieme dei paesi esteri.

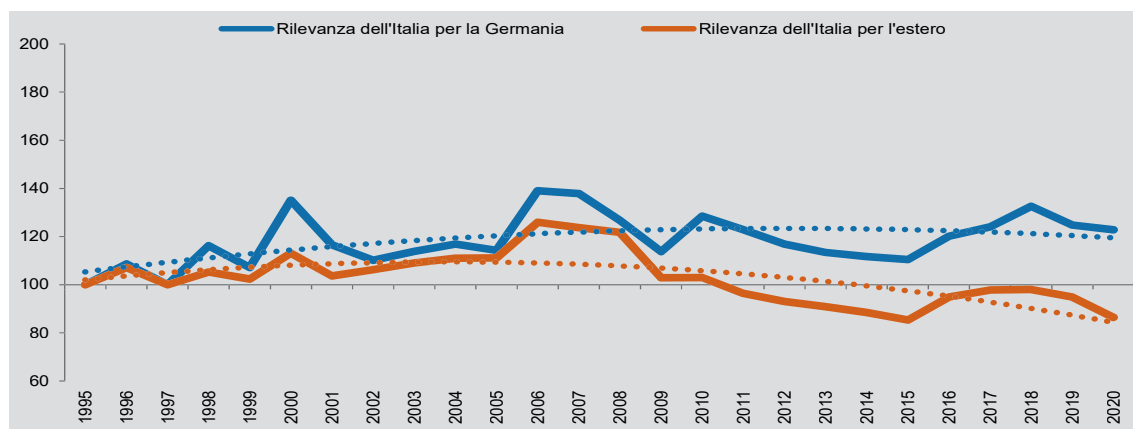
Per quanto riguarda la dipendenza (Figura 1.45), a partire dai primi anni Duemila si evidenzia una divaricazione delle traiettorie di crescita: per l'intero periodo considerato, a fronte dell'aumento del 40 per cento dell'indicatore relativo al legame con la Germania, quello riferito al complesso dei paesi esteri è cresciuto di circa l'80 per cento. Tale andamento riflette il progressivo aumento dell'articolazione delle relazioni commerciali e produttive internazionali, in grado di determinare, per via diretta o indiretta, una crescita della dipendenza dell'Italia da questi paesi più ampia di quanto registrato nei confronti della Germania.

Figura 1.45 - Dipendenza dell'Italia rispetto alla Germania e al resto del mondo. Anni 1995-2020 (numeri indice, 1995=100)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Figura 1.46 - Rilevanza dell'Italia per la Germania e il resto del mondo. Anni 1995-2020 (numeri indice, 1995=100)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Nel caso della rilevanza (Figura 1.46), la divaricazione delle traiettorie degli indicatori si evidenzia a partire dalla crisi del 2008-2009, con una erosione più ampia di quella nei confronti del complesso dei paesi esteri rispetto alla Germania. Per l'intero periodo considerato, quest'ultima aumenta del 22 per cento, la prima si riduce di circa il 15 per cento.

Nel complesso, dunque, la dipendenza produttiva e commerciale dell'Italia dalla Germania negli ultimi decenni è cresciuta, pur tendendo a ridursi negli anni precedenti la pandemia. Tale dipendenza è inoltre aumentata relativamente meno di quella nei confronti degli altri paesi. Al contrario, la rilevanza degli input italiani per le produzioni tedesche è aumentata di circa il 20 per cento tra il 1995 e il 2020, con una lieve diminuzione negli anni precedenti la pandemia, mentre quella nei confronti del resto del mondo risulta in generale diminuzione dalla crisi finanziaria del 2007-2008, se si escludono gli anni centrali dello scorso decennio.

L'analisi svolta, infine, non tiene in considerazione l'evoluzione successiva alla crisi pandemica del 2020. Come si è già richiamato, tuttavia, analisi recenti rilevano segnali di indebolimento della correlazione tra le dinamiche produttive dei due paesi anche negli anni successivi alla pandemia. La concordanza tra tali risultati e quelli qui presentati potrebbe dunque suggerire la presenza di una progressiva diminuzione dell'integrazione tra le due economie, che a sua volta determinerebbe una minore efficacia nella trasmissione degli shock macroeconomici tra Italia e Germania rispetto al passato.

2. LE DINAMICHE SETTORIALI TRA RIENTRO DELL'INFLAZIONE, RIALZO DEI TASSI DI INTERESSE E RECESSIONE TEDESCA¹

- Nel 2023 l'andamento del fatturato dell'industria, nonostante la forte spinta dal lato dei prezzi, ha registrato in media d'anno un decremento in valore (-1,0 per cento); la contrazione nella manifattura è stata di pari entità, segnando tuttavia una caduta più accentuata in volume (-2,5 per cento).
- Il clima di fiducia delle imprese in corso d'anno è tornato a diminuire, attestandosi su valori inferiori alla media di lungo periodo; nell'ultimo trimestre del 2023, rispetto a un anno prima, la capacità produttiva è giudicata "più che sufficiente" per fare fronte alla domanda e il grado di utilizzo degli impianti è invariato; si deteriora il giudizio delle imprese sulle condizioni di accesso al credito.
- Nel 2023 i potenziali problemi per l'attività delle imprese manifatturiere italiane si sono spostati dal lato dell'offerta a quello della domanda, soprattutto interna, la cui debolezza rappresenta la principale preoccupazione per il primo semestre 2024 (soprattutto nel Tessile, Chimica, Gomma/plastica, Prodotti da minerali non metalliferi, Carta), seguita dalle conseguenze dei rincari energetici (per il Coke e raffinazione, gli Altri mezzi di trasporto, la Farmaceutica) e l'aumento dei prezzi dei beni intermedi (Alimentari, Carta, Farmaceutica, Apparecchi elettrici).
- L'indicatore sintetico di competitività (ISCo) mostra nel 2023 valori superiori alla media manifatturiera per 9 settori su 23, soprattutto Coke e raffinazione, Farmaceutica, Macchinari, Autoveicoli, Altri mezzi di trasporto, Recuperano Alimentari, Metallurgia e Apparecchiature elettriche; in ritardo Stampa, i Prodotti da minerali non metalliferi e l'industria del Legno.
- L'irrigidimento dell'offerta di credito ha condotto, già a partire dal 2022 e per tutto il 2023, a un peggioramento delle condizioni di finanziamento per il settore manifatturiero, in particolare a causa dell'aumento dei tassi di interesse, che ha aumentato anche i casi di "domanda scoraggiata". Il peggioramento ha riguardato tutte le classi dimensionali e, tra i comparti produttivi, è stato più sentito nella Stampa, nel Coke e raffinazione e nel sistema moda.
- Nel terziario, nel 2023 l'indice del fatturato (+3,9 per cento) è aumentato, pur se in misura contenuta, in tutti i settori; seppure in rallentamento, i servizi legati al turismo mantengono tassi di espansione non trascurabili, in particolare l'Alloggio e ristorazione (+14,2 per cento); più modesta la *performance* delle Agenzie viaggio (+3,3 per cento). Nelle attività professionali il ritmo di espansione delle vendite appare invece in linea con i valori del 2022 (+6,0 per cento).
- La migliore fase ciclica attraversata dalle attività del terziario rispetto alla manifattura si manifesta anche attraverso l'andamento del clima di fiducia delle imprese che nel corso del 2023 si è mantenuto (nonostante diverse oscillazioni) su livelli medi lievemente superiori a quelli del 2022, cui ha fatto seguito un ulteriore incremento a inizio 2024.
- Anche nei servizi, tuttavia, prevalgono attese di peggioramento del ciclo economico nel primo semestre 2024: preoccupa in particolare l'indebolimento della domanda interna, (soprattutto per i servizi Ict), il reperimento della forza lavoro (nei servizi turistici), i rincari energetici (per le imprese di Trasporto e magazzinaggio e dei Servizi turistici) e dei beni intermedi (con picchi per i servizi turistici).
- Anche nei servizi si evidenziano segnali di peggioramento delle condizioni di accesso al credito, ma meno diffusi di quelli registrati dalle imprese manifatturiere; nel 2023, il deterioramento è più marcato per le attività di Ricerca e sviluppo, Vigilanza e investigazione, Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento, Trasporto terrestre e mediante condotte.

¹ Hanno contribuito al Capitolo 2: Massimo Armenise, Maria Serena Causo, Stefano Costa, Roberto Iannaccone, Silvia Lombardi, Mirella Morrone, Federico Sallusti, Lorenzo Soriani, Adele Vendetti, Claudio Vicarelli.

- L'export in valore nel 2023 ha rallentato, rispetto al 2022, in quasi tutti i settori manifatturieri, a eccezione degli Autoveicoli (+15,1 per cento). A causa del persistere dell'inflazione, le quantità esportate nel 2023 si riducono in tutti i comparti, con tre eccezioni: Autoveicoli (+6,5 per cento in volume rispetto al 2022), Stampa (+6,2 per cento) e Altre industrie manifatturiere (+0,7 per cento).
- Rispetto al 2019, la composizione settoriale dell'export italiano ha subito mutamenti limitati. La Farmaceutica ha accresciuto il proprio peso sul totale (+1,3 punti percentuali), posizionandosi al terzo posto nel 2023 dopo Macchinari (la cui quota diminuisce: -1,3 punti) e Autoveicoli. In calo anche il peso dell'export di alcune attività del *Made in Italy* (Tessile, Abbigliamento e Pelli).
- Nel 2023 oltre la metà dell'export manifatturiero è stata destinata a sette paesi (Germania, Francia, Stati Uniti, Spagna, Regno Unito, Russia e Cina). Gli Stati Uniti, che accrescono il proprio peso, sono il primo mercato di sbocco per i prodotti di Bevande, Altri mezzi di trasporto e Farmaceutica; la Germania per quelli di Autoveicoli, Metallurgia e Apparecchiature elettriche; la Francia per i prodotti di Abbigliamento, Pelli, Legno e Mobili.
- Le importazioni in valore della manifattura hanno subito una contrazione nel 2023 (-2,1 per cento), più ampia per Coke e raffinazione (-18,7 per cento), Metallurgia (-18,2 per cento) e Carta (-15,5 per cento). In volume l'import totale è aumentato in soli tre settori su ventidue, in particolare negli Autoveicoli (+23,3 per cento).
- Sul piano geografico, tra il 2019 e il 2023 gli Stati Uniti sono ancora il primo paese per l'import di Altri mezzi di trasporto; la Germania (primo partner commerciale per 11 settori) prevale nell'import di Autoveicoli, Gomma e plastica, Macchinari e Farmaceutica; la Francia è il principale fornitore dell'Italia nelle Bevande, mentre la Cina rimane il primo mercato di provenienza per i prodotti di Tessile, Abbigliamento, Pelli e Mobili.
- Le imprese multinazionali hanno un peso sostanziale sugli scambi della manifattura: nel 2021 spiegavano il 76,1 per cento dell'export (41,3 per cento la quota di quelle a controllo italiano, era il 35 nel 2019) e oltre l'80 dell'import (35,4 per cento quelle a controllo italiano).
- Le controllate estere predominano nell'export di settori a tecnologia alta o medio-alta: 70 per cento per Autoveicoli e Farmaceutica; oltre il 40 per Elettronica, Apparecchiature elettriche e Altre manifatturiere; le multinazionali italiane prevalgono in quello dei comparti di Metallurgia (53,0 per cento), Altri mezzi di trasporto (62,0 per cento), *Made in Italy* (Legno, Abbigliamento, Tessile, Mobili, Alimentari) e Macchinari, con quote intorno al 40 per cento. Nell'import il ruolo delle controllate estere è ancora maggiore (prevalgono in 13 settori su 22).
- Nei settori di Farmaceutica, Pelli, Chimica, Apparecchiature elettriche, Altre industrie manifatturiere, circa un quarto dell'export è generato dalle controllate di cinque paesi (Stati Uniti, Cina, Germania, Francia, Regno Unito); quelle a controllo statunitense spiegano il 46,1 dell'export della Farmaceutica.
- Una simulazione dell'impatto della recessione tedesca del 2023 dei settori italiani mostra riduzioni di valore aggiunto più accentuate per la Manifattura (-0,6 per cento), meno per l'Energia (-0,3 per cento), irrilevanti per Costruzioni e Servizi di mercato (-0,1 per cento), nulle per i Servizi alla persona. Effetti negativi evidenti si riscontrano per Metallurgia (-2,4 per cento), Apparecchi elettrici e Chimica (-1,2 per cento per entrambi), Minerali non metalliferi (-1,1 per cento).
- Lo shock avrebbe colpito soprattutto le medie imprese (-0,4 per cento di valore aggiunto), le multinazionali a controllo italiano ed estero (rispettivamente -0,3 e -0,2 per cento) e le unità maggiormente coinvolte nelle catene globali del valore.

Nel Capitolo precedente si è visto come nel corso del 2023 l'attività produttiva, dopo i brillanti risultati della prima fase post-pandemica, abbia continuato a rallentare, in un contesto caratterizzato da un lento rientro dell'inflazione e da un ulteriore irrigidimento della politica monetaria. In questo Capitolo si analizza la dimensione settoriale di tale dece-

lerazione e del rialzo dei tassi di interesse, dando conto di aspetti di natura congiunturale e strutturale. In particolare, si descrive dapprima l'evoluzione ciclica nei diversi settori, prestando attenzione alla distinzione tra la dinamica degli indicatori in valore e in volume, per tenere conto degli effetti del rialzo dei prezzi; successivamente si dà conto del progressivo inasprimento delle condizioni di finanziamento fronteggiate dalle imprese, nonché dell'andamento del commercio estero settoriale, valutandone anche le eventuali modifiche nella composizione merceologica e geografica e il ruolo delle multinazionali nel determinarne entità e direzione. Infine, un esercizio di simulazione sulle tavole intersettoriali evidenzia l'eterogeneità settoriale degli effetti del rallentamento dell'economia tedesca sulla produzione italiana di cui, nel Capitolo 1, si è fornita una prima quantificazione aggregata.

2.1 La performance di industria e servizi nel 2023

Come illustrato nel Capitolo precedente, nel 2023 la dinamica ciclica ha mostrato ritmi di espansione assai contenuti, continuando a risentire da un lato di livelli elevati dei prezzi delle materie prime energetiche, seppure con tassi di crescita in rallentamento, dall'altro degli effetti restrittivi delle misure di politica monetaria adottate per contenerne gli effetti inflazionistici.

2.1.1 Il comparto industriale

Nel corso del 2023 l'andamento del fatturato dell'industria (al netto delle costruzioni) riflette la stagnazione dell'attività economica (Figura 2.1): nonostante la forte spinta dal lato dei prezzi, in media d'anno si è registrato un decremento in valore (-1,0 per cento), con un lieve miglioramento nel secondo semestre (+0,4 e +0,9 per cento su base congiunturale nel terzo e quarto trimestre) e una dinamica leggermente migliore delle vendite sul mercato estero rispetto a quelle sul mercato interno (rispettivamente +0,7 e +0,2 per cento nel terzo e +1,3 e +0,6 nel quarto trimestre).

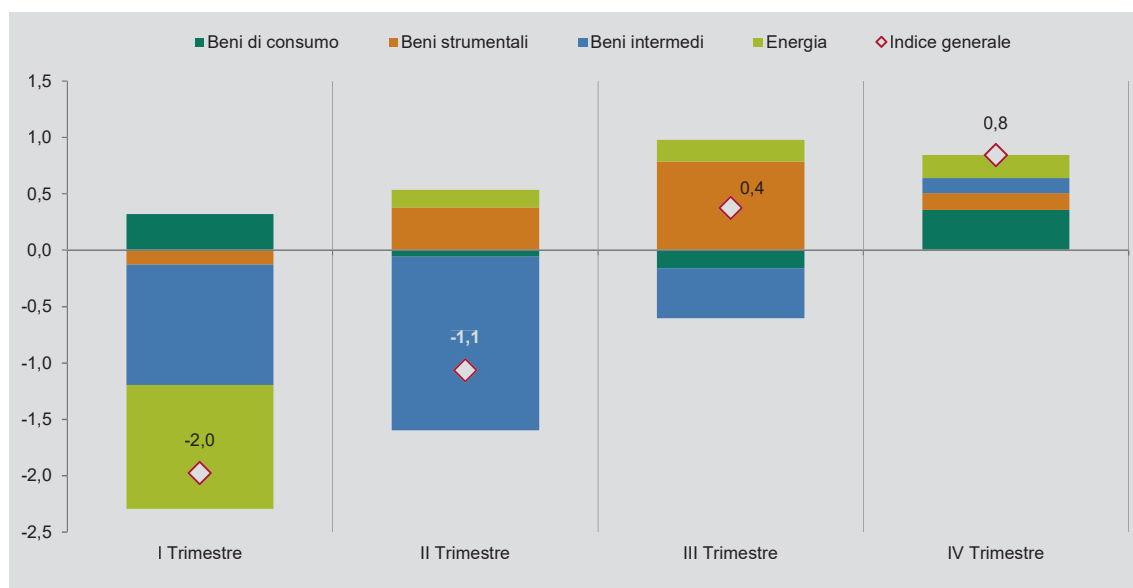
Figura 2.1 - Variazioni del fatturato dell'industria in senso stretto. Anni 2019-2023 (dati annuali: variazioni su dati grezzi; trimestri: variazioni congiunturali su dati destagionalizzati, anno base 2015=100, valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul fatturato industriale

Nel corso dell'anno, emerge con evidenza il ruolo ricoperto dai beni intermedi² (Figura 2.2). Questi ultimi hanno fornito un contributo negativo alla dinamica del fatturato nei primi tre trimestri, nullo nel quarto; i beni energetici, invece, dopo l'apporto negativo del primo trimestre, hanno in seguito contribuito positivamente, grazie alla discesa delle quotazioni delle principali materie prime. L'andamento dei beni intermedi, in particolare, è generalmente considerato un indicatore delle condizioni di domanda nei settori a valle delle catene del valore; la sua dinamica nel 2023 riflette quindi l'indebolimento della domanda interna, che ha più che compensato il forte decremento dei prezzi delle materie prime sulla produzione di tali prodotti. Ampio e positivo, in particolare nel secondo e terzo trimestre, è invece risultato l'apporto delle vendite di beni strumentali (guidato dal comparto degli Autoveicoli), mentre il contributo della componente dei beni di consumo, a riflesso anch'essa del progressivo indebolimento del ciclo economico, ha segnato nella parte centrale dell'anno un contributo negativo, per poi fornire un apporto significativo negli ultimi tre mesi del 2023.

Figura 2.2 - Contributi alle variazioni congiunturali del fatturato dell'industria in senso stretto, per categoria di destinazione economica. Anno 2023 (dati destagionalizzati; punti percentuali e valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul fatturato industriale

2.1.2 Le dinamiche dei settori manifatturieri

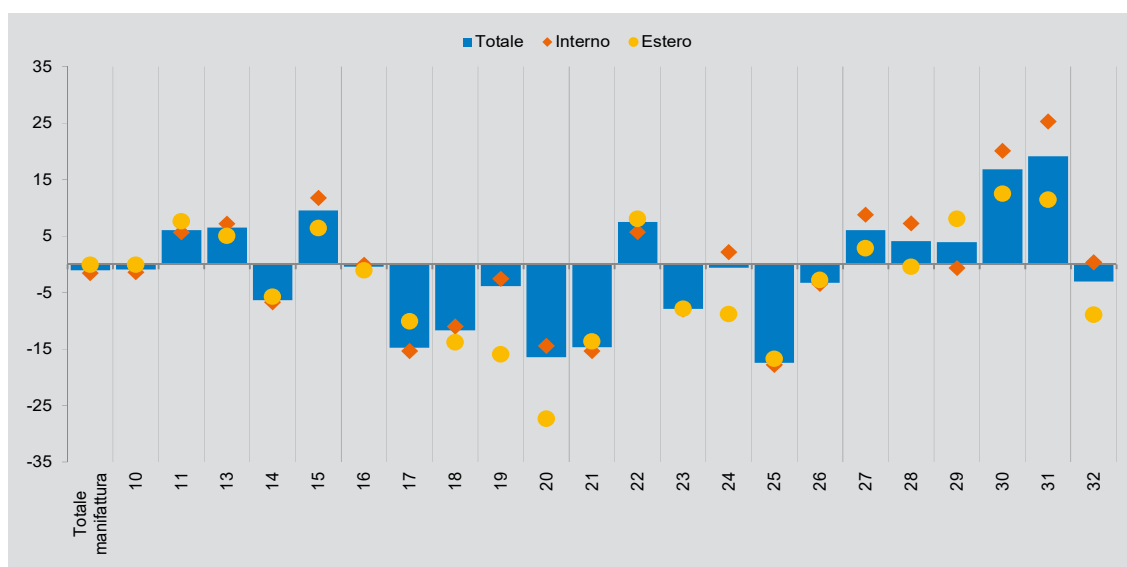
Nella manifattura (che, si ricorda, esclude il comparto dell'energia), la dinamica del fatturato ha registrato, in valore, una contrazione di pari entità rispetto a quella osservata nell'industria (-1,0 per cento). Depurata della componente di prezzo, la caduta dell'attività produttiva appare ancora più evidente: gli indici in volume, disponibili solo per l'aggregato manifatturiero nel suo complesso, mostrano infatti una contrazione più accentuata (-2,5 per cento).

A livello settoriale (Figura 2.3) si evidenzia tuttavia una notevole eterogeneità dell'andamento tra i comparti: rispetto alla dinamica del fatturato complessivo, ai forti incrementi in valore registrati nei settori della fabbricazione di Altri mezzi di trasporto e dei Mobili (+16,8 e +19,1 per cento rispettivamente) si contrappone l'ampia flessione dei Prodotti in metallo

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

(-17,4 per cento), della Chimica (-16,5 per cento), della Farmaceutica (-14,7 per cento) e della Carta (-14,8 per cento). Tali andamenti sottendono, in alcuni casi, anche divergenze nelle dinamiche sul mercato nazionale e estero: la *performance* degli altri mezzi di trasporto e dei mobili è stata trainata da variazioni di fatturato molto più ampie sul mercato interno (+20,1 e +25,3 per cento rispettivamente) rispetto a quello estero (+12,5 e +11,4 per cento); nella Chimica la flessione di fatturato sul mercato interno è risultata pari a circa la metà della caduta registrata all'estero (-14,4 e -27,3 per cento). All'opposto, negli Autoveicoli e nella fabbricazione di articoli in gomma e plastica la *performance* sui mercati internazionali è stata migliore di quella interna (+8,0 contro -0,6 per cento e +8,1 contro +5,7 per cento rispettivamente).

Figura 2.3 - Variazioni del fatturato, settori manifatturieri. Anno 2023 (dati annui; variazioni su dati grezzi rispetto al 2022) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

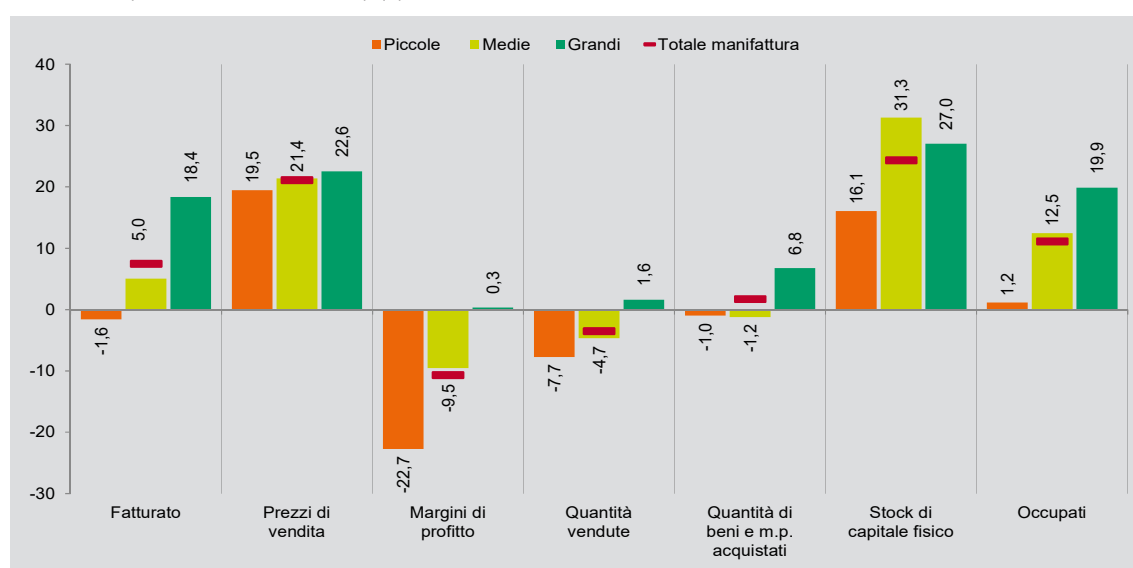
(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere, 33=Riparazione e manutenzione di macchine.

Ulteriori indicazioni sull'andamento dell'attività economica dei comparti manifatturieri giungono da una specifica indagine qualitativa condotta, nel mese di dicembre 2023, all'interno della rilevazione sul clima di fiducia delle imprese. In particolare, è stata chiesta una valutazione degli effetti del ciclo sulle principali dimensioni dell'attività imprenditoriale.

Le difficoltà fin qui descritte trovano conferma nei risultati riportati nella Figura 2.4: la percentuale di imprese che ha dichiarato di aver accresciuto nel 2023 il proprio volume d'affari è superiore a quella di chi ha registrato una diminuzione (con un saldo positivo di 7,5 punti percentuali), ma in un contesto caratterizzato da prezzi di vendita ancora in aumento (saldo superiore a 20 punti percentuali) e da una riduzione sia delle quantità vendute (-3,5 punti) sia, soprattutto, dei margini di profitto (le unità che hanno contratto i margini superano quelle che li hanno aumentati di poco più di 10 punti percentuali). Positive e in controtendenza rispetto al quadro complessivo, invece, le indicazioni relative alla dotazione di capitale fisico e umano: pur in un contesto di prevalente staticità (quasi il 63 e oltre il 50 per cento delle imprese, rispettivamente, ha dichiarato di non aver modificato il proprio stock), la quota di imprese che dichiara di averli aumentati è superiore (rispettivamente per 24,4 e 11,2 punti percentuali) a quella delle unità che segnalano una diminuzione.

Con l'eccezione relativa all'aumento dei prezzi di vendita, che ha riguardato in misura simile unità di diversa dimensione, per gli altri aspetti economici emerge inoltre una significativa differenza tra classi dimensionali: le grandi imprese (250 addetti e oltre) sono quelle per le quali gli incrementi di fatturato e di occupazione sono più frequenti; sono inoltre le uniche a manifestare una tendenza netta positiva agli acquisti di materie prime e beni intermedi, all'incremento delle quantità vendute di beni finali (a fronte di saldi netti negativi per imprese di piccola e media dimensione) e a una sostanziale difesa dei margini di profitto.

Figura 2.4 - Variazione dei principali aspetti economici dell'attività delle imprese. Totale manifattura. Anno 2023
(punti percentuali, saldi) (a)



Fonte: Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere
(a) I saldi sono calcolati come differenza tra le quote di chi indica un aumento e quelle di chi indica una diminuzione.

Nel dettaglio settoriale, emerge una netta eterogeneità nella *performance* aziendale tra comparti manifatturieri che si posizionano a monte e a valle dei processi produttivi (Tavola 2.1). I comparti del Coke/raffinazione, della Metallurgia, della Gomma e plastica e del Legno sono quelli che evidenziano una maggiore diffusione di cali di fatturato e margini, associati a una diminuzione dei prezzi di vendita, di acquisti di materie prime e beni intermedi e di quantità vendute di beni finali (saldi negativi ampi, nella Tavola evidenziati dal colore rosso più intenso). All'opposto, la diffusione più ampia di *performance* positive (celle di colore verde) è segnalata per le imprese dell'Alimentare e delle Bevande, degli Autoveicoli e degli Altri mezzi di trasporto, in particolare per fatturato e per i margini di profitto (le Bevande mostrano il saldo positivo più elevato tra tutti i settori), a fronte di aumenti nei prezzi di vendita e nelle quantità vendute (con l'eccezione delle Bevande, che mostrano un saldo negativo). Da evidenziare infine, per quanto riguarda lo stock di capitale fisico, come gli incrementi netti per l'intera manifattura riguardino tutti i comparti, con saldi positivi ampi (superiori ai 20 punti percentuali) in 17 settori su 23, in linea con le indicazioni di un recupero degli investimenti nel corso dello scorso anno fornite dai dati di contabilità nazionale (si veda il paragrafo 1.2.1).

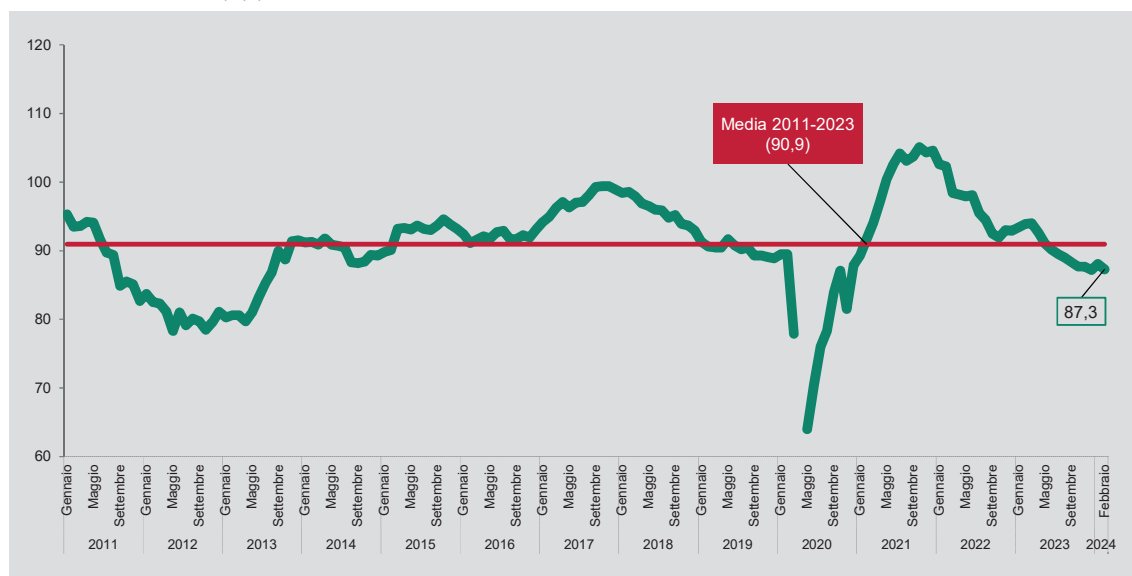
Tavola 2.1 - Variazione dei principali aspetti economici dell'attività delle imprese, comparti manifatturieri. Anno 2023
(punti percentuali, saldi tra aumenti e diminuzioni) (a)

	Fatturato	Prezzi di vendita	Margini di profitto	Quantità vendute	Quantità di beni e m.p. acquistati	Stock di capitale fisico	Occupati
Totale manifattura	7,5	21,1	-10,6	-3,5	1,7	24,4	11,2
Alimentari	43,1	42,7	-0,2	8,0	14,8	32,4	20,4
Bevande	33,2	67,3	19,4	-8,1	-10,7	33,5	23,3
Tessile	-17,5	20,7	-14,9	-27,5	-18,9	20,8	-3,7
Abbigliamento	16,7	42,0	2,6	3,2	8,3	21,1	21,6
Pelli	-1,9	42,5	-21,4	-9,3	-1,4	26,1	9,8
Legno	-26,2	-5,3	-37,3	-26,1	-11,1	29,2	-2,2
Carta	-17,5	-20,8	-5,0	-16,4	-8,9	18,6	10,7
Stampa	-9,9	5,2	-18,7	-18,4	-3,8	17,7	12,6
Coke/Raffinazione	-39,4	-57,1	-16,6	4,8	8,8	7,3	60,6
Chimica	-3,6	8,7	-3,7	-14,7	0,1	30,6	12,7
Farmaceutica	36,9	11,0	-10,8	28,2	22,6	35,1	32,9
Gomma/Plastica	-20,5	5,8	-21,4	-34,3	-28,1	20,0	-1,3
Prodotti da min. non met.	5,4	21,3	-10,9	-15,2	-3,3	26,8	-1,4
Metallurgia	-39,7	-44,5	-45,3	-18,0	-26,0	26,2	16,5
Prodotti in metallo	-5,1	11,8	-20,4	-9,8	-3,9	23,3	4,8
Elettronica	-3,8	33,9	-13,7	-11,7	-1,3	23,4	33,3
Apparecchi elettrici	9,9	32,5	-6,9	2,4	-0,5	21,2	14,1
Macchinari	8,7	31,7	-5,3	2,4	3,3	27,9	1,7
Autoveicoli	43,7	46,1	8,7	46,5	40,1	20,0	-4,6
Altri mezzi di trasporto	70,3	9,0	4,8	0,7	52,8	4,8	58,2
Mobili	-13,6	30,9	-20,3	-20,3	-18,1	26,9	-9,3
Altra manifattura	7,3	26,3	-14,6	-6,8	-9,9	15,6	16,7
Riparazione/manutenzione macchine	18,2	27,8	-14,0	4,3	8,0	9,7	11,2

Fonte: Elaborazioni su dati Istat
(a) L'intensità dei colori riflette l'ampiezza dei saldi.

Dopo il rimbalzo post-pandemico – che sul finire del 2021 ha portato l'indicatore su livelli in linea con i massimi del 2006 – e la successiva flessione del 2022 dovuta all'impennata dei prezzi energetici e all'esplosione del conflitto in Ucraina, dal secondo trimestre 2023 il clima di fiducia delle imprese è tornato a diminuire fino ad attestarsi su valori inferiori alla media di lungo periodo, una tendenza proseguita anche primi due mesi del 2024 (Figura 2.5).

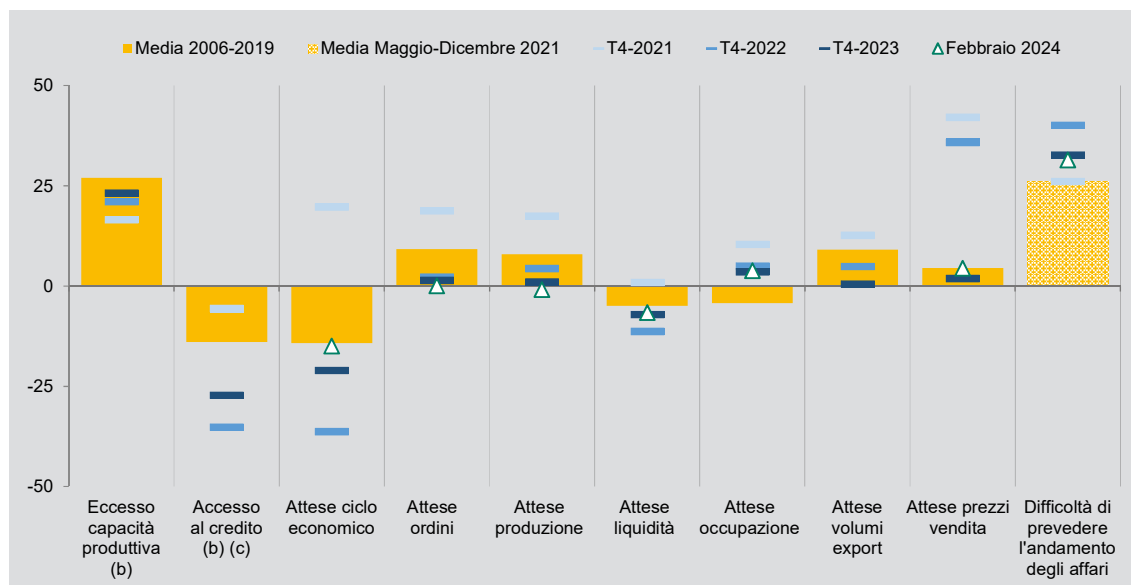
Figura 2.5 - Clima di fiducia delle imprese manifatturiere. Anni 2005-2023 (dati destagionalizzati; numero indice: 2021=100) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat
(a) Nel mese di aprile 2020 la rilevazione non è stata effettuata.

Il peggioramento delle percezioni del mondo imprenditoriale trova riscontro anche nelle attese sulle prospettive di diversi aspetti dell'attività d'impresa, che mostrano come le dinamiche di indebolimento ciclico, richiamate nelle pagine precedenti, riguardino una fascia decisamente ampia del comparto manifatturiero (Figura 2.6). Nell'ultimo trimestre del 2023 il saldo tra la quota di imprese che giudicavano la propria capacità produttiva "più che sufficiente" per fare fronte alla domanda e quella con capacità sufficiente o insufficiente era pari a 23 punti percentuali, in aumento rispetto a un anno prima e anche al quarto trimestre 2021. Tale indicazione, insieme a un grado di utilizzo degli impianti sostanzialmente invariato (tra il 76 e il 77 per cento in media), appare compatibile con una fase di indebolimento della domanda dopo il forte rimbalzo post-COVID. D'altra parte, alcuni segnali di peggioramento del clima economico emergono anche dal lato dell'offerta, in primo luogo a seguito del progressivo irrigidimento, tra il 2022 e il 2023, delle condizioni di finanziamento imposte dagli intermediari bancari e finanziari, che si riflettono in un sensibile deterioramento dei giudizi delle imprese sulle condizioni di accesso al credito: a dicembre 2023, il differenziale tra la quota di unità che segnalavano un miglioramento dei rapporti con le banche e quella delle imprese che lamentavano condizioni più restrittive era negativo per quasi 27 punti percentuali (contro i circa 5 punti a dicembre 2021).

Figura 2.6 - Giudizi e attese delle imprese manifatturiere su alcuni aspetti dell'attività aziendale. Anni 2006-2019, 2022, 2023 e febbraio 2024 (dove non altrimenti specificato: dati destagionalizzati e saldi in punti percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere

(a) L'informazione sulla difficoltà di prevedere l'andamento futuro degli affari dell'impresa viene rilevata da maggio 2021.

(b) Dati grezzi; serie con periodicità trimestrale.

(c) L'informazione sulla percezione delle condizioni di accesso al credito viene rilevata da marzo 2008; fino ad agosto 2009 ha avuto periodicità trimestrale; da agosto 2009 a settembre 2015 ha avuto periodicità mensile; da settembre 2015 è tornata ad avere periodicità trimestrale.

Le attese per il 2024 disegnano un quadro tuttora controverso e per lo più pessimistico, ma con tendenze meno nette di quelle registrate a inizio 2023: a febbraio 2024 prevalgono ancora aspettative di peggioramento del ciclo economico (il saldo è pari a -15 punti), sebbene in misura inferiore a un anno prima. Andamenti analoghi caratterizzano anche gli indicatori riguardanti i principali ambiti di attività aziendale. A febbraio i saldi relativi alle attese su ordini e produzione sono risultati nulli o prossimi allo zero (rispettivamente 0,0 e -0,9 punti percentuali), quello sulla liquidità negativo (-6,6 punti); sono ancora lontani dal lasciare immaginare un recupero dopo il forte deterioramento degli ultimi due anni.

Tuttavia, è soprattutto da segnalare come, in linea con le evidenze del commercio estero riportate nel Capitolo 1, a fine 2023 il saldo sulle attese relative alle quantità esportate sia divenuto sostanzialmente nullo (+0,5 punti percentuali): per riscontrare una prevalenza di aspettative così limitate nell'andamento dei volumi delle esportazioni occorre risalire ai mesi della crisi pandemica da *COVID-19* (trimestri centrali del 2020) e, prima ancora, ai mesi del *trade collapse* (2009). Il raffreddamento della dinamica inflazionistica osservato nel corso del 2023 trova riscontro in una drastica riduzione della diffusione dei rincari: se a febbraio 2023 la quota di chi prevedeva di aumentare i prezzi di vendita superava di 17 punti percentuali quella di chi prevedeva riduzioni, a febbraio 2024 tale saldo si è ridotto a poco più di 4 punti. Alla luce di tali evidenze, non sorprende che le aspettative delle imprese continuino a formarsi in un contesto di sostanziale incertezza: a febbraio 2024 il saldo tra la quota di imprese che prevedono con difficoltà l'andamento futuro della propria attività e quella di unità che lo ritengono facilmente prevedibile superava ancora i 31 punti percentuali.

Le difficoltà della attuale fase ciclica sono confermate anche dalle indicazioni circa le criticità che le imprese prevedono possano condizionarne l'attività nel corso del primo semestre 2024 (Tavola 2.2). Le risposte fornite a un modulo ad hoc inserito nel questionario somministrato a dicembre evidenziano come quasi il 90 per cento di unità preveda la presenza di almeno un potenziale fattore critico per la propria operatività. Tra questi, emerge una preoccupazione diffusa per la domanda interna (37,1 per cento delle imprese), le conseguenze dei rincari energetici (35,0 per cento), l'aumento dei prezzi dei beni intermedi (33,8 per cento) e la debolezza della domanda estera (30,6 per cento), mentre una quota inferiore ma non trascurabile di unità prevede possibili difficoltà nel reperimento della forza lavoro necessaria (21,2 per cento). Molto più limitati appaiono i rischi legati alla disponibilità di risorse finanziarie (12,9 per cento) e alle strozzature nelle catene di fornitura (11,3 per cento).

Tavola 2.2 - Criticità previste per l'attività d'impresa nel primo semestre 2024. Imprese manifatturiere (percentuali di imprese)

	Rincari energetici	Rincari beni intermedi	Difficoltà di vendita in Italia	Difficoltà di vendita all'estero	Difficoltà nelle catene di fornitura	Liquidità, vincoli finanziari	Reperimento forza lavoro	Altro	Nessuna criticità
Totale manifattura	35,0	33,8	37,1	30,6	11,3	12,9	21,2	1,8	13,1
Alimentari	38,5	45,7	32,0	19,6	10,4	15,6	20,0	1,5	9,8
Bevande	28,5	32,1	24,8	27,0	9,3	6,5	18,1	4,9	9,6
Tessile	37,1	22,3	56,1	46,7	8,5	17,7	21,0	5,8	8,2
Abbigliamento	39,1	33,8	46,4	34,4	8,3	17,5	21,8	0,0	10,8
Pelli	36,2	37,2	41,7	38,4	8,0	14,4	20,7	1,4	9,4
Legno	35,9	28,0	42,6	22,2	9,2	11,4	18,1	8,0	5,6
Carta	37,2	39,6	49,6	30,8	2,2	6,4	21,5	0,3	18,3
Stampa	40,4	31,7	44,4	13,7	5,7	20,3	13,5	0,5	17,1
Coke/Raffinazione	68,8	30,2	12,1	6,1	23,5	2,2	3,6	0,0	17,6
Chimica	26,0	30,3	51,9	35,7	9,3	4,8	14,2	1,3	23,7
Farmaceutica	45,2	47,1	5,7	8,8	5,8	7,2	5,3	1,7	27,5
Gomma/Plastica	36,0	28,3	53,1	44,7	4,3	11,2	18,1	1,9	12,6
Prodotti da min. non met.	39,4	37,8	52,1	36,4	3,2	14,8	24,9	0,4	11,9
Metallurgia	40,9	22,7	39,4	39,9	5,8	19,3	16,3	0,7	13,3
Prodotti in metallo	35,0	33,8	36,5	27,5	7,2	14,1	25,4	1,0	12,5
Elettronica	27,2	26,8	16,6	17,1	13,9	10,1	19,5	1,0	17,2
Apparecchi elettrici	35,3	39,9	37,7	37,4	11,5	10,7	21,6	0,4	8,8
Macchinari	27,0	32,5	45,0	44,5	18,1	12,7	27,0	3,6	10,8
Autoveicoli	31,2	32,4	18,1	21,6	14,3	9,2	18,2	2,5	12,6
Altri mezzi di trasporto	57,1	18,9	8,2	6,6	49,5	16,6	15,2	0,0	14,5
Mobili	29,5	32,2	48,1	46,5	9,4	15,4	28,1	1,6	9,7
Altra manifattura	27,4	22,5	23,6	19,6	5,8	8,0	11,9	1,0	21,7
Riparazione/manutenzione macchine	29,7	38,0	21,2	8,4	16,3	20,3	42,7	1,1	13,8

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere

Tali evidenze, va osservato, risultano in evoluzione dopo il doppio shock energetico e inflazionistico dell'ultimo biennio: lo scorso anno la stessa indagine aveva rivelato preoccupazioni molto più diffuse dal lato dell'offerta (oltre il 70 per cento nel caso degli aumenti dei prezzi dell'energia, 60 per cento nel caso dei rincari dei beni intermedi, 29 per cento per le difficoltà nelle forniture); in altri termini, nell'anno appena trascorso, i potenziali problemi per l'attività delle imprese manifatturiere italiane si sono spostati verso l'indebolimento della domanda, soprattutto interna – che rappresenta la principale criticità per la metà dei comparti – ma anche estera³.

Con riferimento alla prima, i timori di possibili difficoltà di vendere in Italia sono diffusi, ma presentano una certa eterogeneità settoriale: da un lato riguardano almeno la metà delle imprese nei comparti di Tessile, Chimica, Gomma/plastica, Prodotti da minerali non metalliferi, Carta (con quote comprese tra il 49,6 e il 56,1 per cento) e interessano oltre il 40 per cento di quelle di altri sei settori, legati alla manifattura tradizionale (Abbigliamento, Pelli, Legno, Stampa, Mobili) o specializzata (Macchinari); dall'altro lato coinvolgono in misura molto più contenuta le imprese di Coke/raffinazione e le unità di comparti *science-based* (Farmaceutica, Elettronica) e *scale-intensive* (Autoveicoli e Mezzi di trasporto). Tale distribuzione si riscontra anche in relazione ai timori circa la flessione della domanda estera, sebbene con quote più contenute. In quest'ultimo caso, peraltro, si tratterebbe di preoccupazioni alimentate, come si vedrà nelle pagine seguenti (paragrafo 2.2), anche da una dinamica delle esportazioni settoriali già in fase di indebolimento nel corso del 2023.

Possibili criticità dal lato dell'offerta, come detto, sono avvertite in misura generalmente meno diffusa rispetto al 2023, ma continuano comunque a ricoprire un ruolo non trascurabile nell'orizzonte di breve periodo dell'attività d'impresa, con alcuni casi di rilievo: le segnalazioni di timori per i rincari energetici – che interessano ancora almeno un terzo delle unità in 15 settori su 23 – raggiungono quote elevate nei comparti più energivori o ad alta intensità di costi irrecuperabili, quali il Coke e raffinazione (68,8 per cento), gli Altri mezzi di trasporto (57,1 per cento), Farmaceutica (45,2 per cento), Metallurgia (40,9 per cento). Anche le potenziali difficoltà di costo o disponibilità delle forniture di materie prime e beni intermedi risultano meno pressanti rispetto a un anno fa, grazie a un allentamento delle tensioni sulle catene nazionali e internazionali del valore: la quota di chi segnala timori di strozzature nelle forniture non raggiunge mai un quarto del totale, con la sola eccezione delle imprese degli Altri mezzi di trasporto (49,5 per cento). Maggiormente avvertite sono invece le potenziali difficoltà per gli effetti di ulteriori rincari dei beni intermedi, che in particolare riguardano ancora una percentuale tra il 39,9 e il 47,1 per cento delle imprese nei comparti di Alimentari, Carta, Farmaceutica, Apparecchi elettrici.

Con riferimento al primo semestre 2024, il deterioramento della domanda non sembra ripercuotersi in problemi di liquidità delle imprese: la percentuale di chi indica la carenza di risorse finanziarie come una potenziale criticità supera il 20 per cento del totale solo nei settori di Stampa e Riparazione e manutenzione di macchine. È da segnalare, invece, una diffusione non trascurabile della preoccupazione per le difficoltà di reperire la forza lavoro necessaria all'attività d'impresa, che in quasi in tutti i comparti manifatturieri coinvolge tra il 15 e il 25 per cento delle imprese, con un picco superiore al 40 per cento nel caso della Riparazione e manutenzione di macchine.

3 Per una stima degli effetti macroeconomici e settoriali della riduzione di domanda dall'estero (in particolare tedesca) si rimanda, rispettivamente, ai paragrafi 1.4 e 2.3.

Tutte le dinamiche settoriali sin qui richiamate hanno inciso sul posizionamento competitivo dei singoli comparti all'interno della manifattura. Questo effetto è colto dall'Indicatore sintetico di competitività (ISCo), una misura multidimensionale della *performance* di ciascun settore rispetto a quella media dell'intera industria manifatturiera. La natura relativa di tale misura implica ad esempio che, con riferimento a un determinato settore, un peggioramento dell'indicatore può essere compatibile con una variazione positiva (in termini assoluti) delle sue componenti, qualora la *performance* media della manifattura risulti migliore di quella del settore.

In particolare, nella sua versione congiunturale, l'indicatore sintetico prende in considerazione tre dimensioni (indicatori elementari) della competitività: la produzione industriale, il fatturato estero e 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 a quella media manifatturiera. A partire dalla scorsa edizione, 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 biennio⁴.

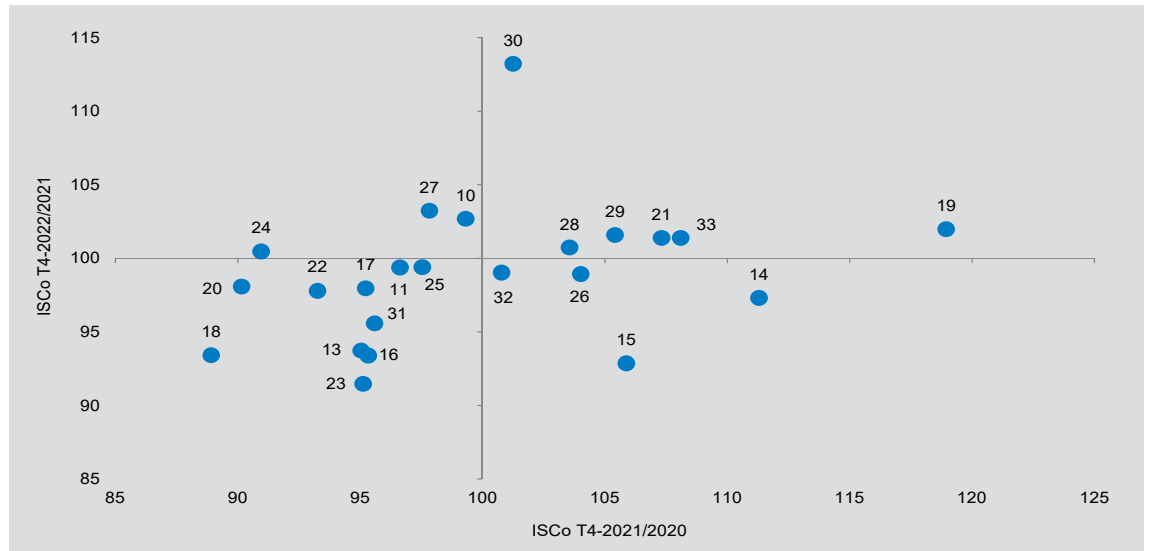
Con riferimento al 2023 (Figura 2.7), emerge un miglioramento relativo per 9 comparti manifatturieri su 23 (settori con valori superiori a 100, collocati in ordinata nella Figura); tra questi, più della metà (6) confermano i progressi evidenziati nell'anno precedente (in Figura: primo quadrante in alto a destra); si tratta dei comparti del Coke e raffinazione, della Farmaceutica, dei Macchinari, degli Autoveicoli, degli Altri mezzi di trasporto, delle Riparazioni e manutenzione di macchine. Un recupero di competitività relativa (settori che hanno avuto *performance* superiori alla media nel 2023 ma non nel 2022, secondo quadrante in Figura) ha invece interessato gli Alimentari, la Metallurgia e le Apparecchiature elettriche. Molto ampio, invece, il gruppo di settori che anche nel 2023 ha confermato il ritardo di competitività evidenziato l'anno precedente (terzo quadrante): si tratta di 10 comparti, tra cui spiccano la Stampa, i Prodotti da minerali non metalliferi e l'industria del Legno, che si caratterizzano per i valori più bassi dell'indicatore in entrambi gli anni. Infine, tra i settori che nel 2023 hanno segnato un peggioramento competitivo (quarto quadrante) rispetto all'anno precedente si annoverano 2 settori tradizionali (Abbigliamento e Pelli), insieme all'Elettronica e alle Altre industrie manifatturiere.

Quasi tutti i settori che nel corso del 2023 hanno registrato risultati peggiori della media manifatturiera (quadranti III e IV della Figura 2.7) hanno inoltre subito riduzioni sia nella produzione, sia nel grado di utilizzo degli impianti: si tratta, in particolare, di tutti i comparti tradizionali (Bevande, Tessile, Abbigliamento, Pelli, Legno, Carta, Stampa, Gomma e plastica, Prodotti da minerali non metalliferi), i Prodotti in metallo, i Mobili, le Altre industrie manifatturiere. Per tutti questi settori si segnala dunque un problema di competitività relativa, originato principalmente dalla domanda interna.

La migliore *performance* relativa della Metallurgia dei Prodotti in metallo, delle Apparecchiature elettriche dei Macchinari, degli Autoveicoli e degli altri mezzi di trasporto sono state guidate dalla brillante dinamica delle vendite sui mercati esteri, a fronte di andamenti della produzione e dell'utilizzo degli impianti generalmente appena negativi nel confronto tendenziale tra la fine del 2023 e del 2022. Al contrario, nel caso del Coke e della Farmaceutica, il guadagno relativo di competitività del 2023 è dovuto agli incrementi registrati per queste due ultime componenti.

⁴ Si ricorda che l'Istat non diffonde indicatori di fatturato (totale, interno o estero) in volume. La correzione qui proposta, con la quale l'indice di fatturato estero in valore viene deflazionato utilizzando l'indice dei prezzi alla produzione settoriali, è utilizzato esclusivamente ai fini delle analisi riportate nel testo.

Figura 2.7 - Indicatore sintetico di competitività (ISCo) congiunturale, per divisione di attività economica, settori manifatturieri. Quarto trimestre 2021/2022 e 2022/2023 (numeri indice, media Manifattura = 100) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

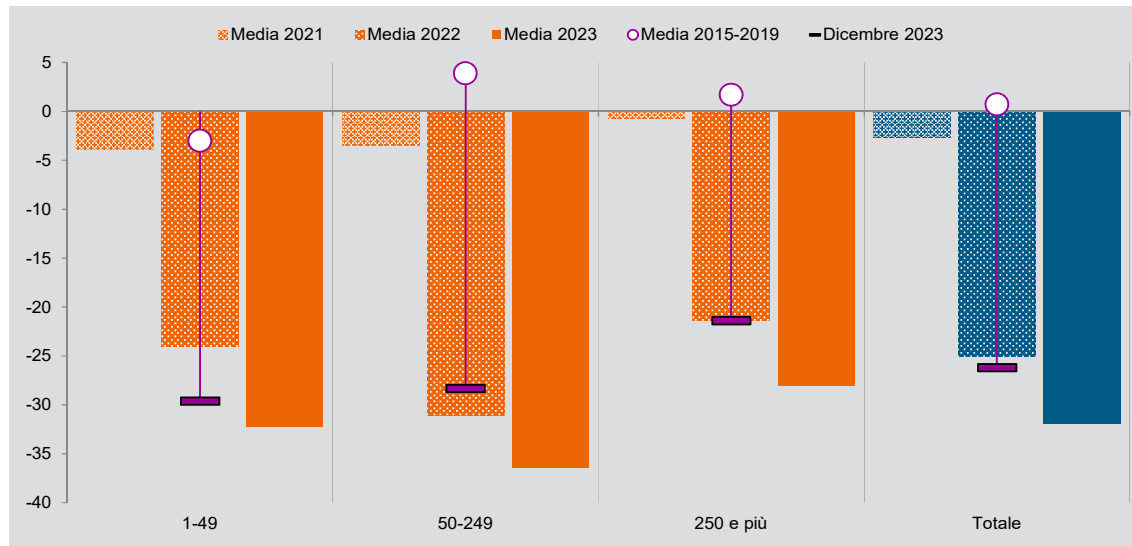
(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere, 33=Riparazione e manutenzione di macchine.

2.1.3 Le condizioni di accesso al credito delle imprese manifatturiere

Tra gli elementi alla base della competitività del sistema produttivo ricopre un ruolo determinante anche la disponibilità di risorse finanziarie che, in un'economia quale quella Italiana, coinvolge direttamente il rapporto tra banche e imprese, e riguarda in primo luogo le condizioni imposte al finanziamento, dai tassi di interesse sui fidi accordati, ai costi accessori, alle garanzie richieste. Alla luce dell'inasprimento della politica monetaria avviato nel 2022, appare quindi opportuno analizzarne la diffusione degli effetti tra i vari settori. Al riguardo, l'indagine Istat sul clima di fiducia delle imprese include trimestralmente un modulo che consente di avere indicazioni qualitative sul grado di diffusione di eventuali tensioni sul mercato creditizio.

Un primo risultato mostra come l'irrigidimento dell'offerta di credito (bancario e di altri intermediari) determinato dall'innalzamento dei tassi ufficiali da parte della Banca Centrale Europea (Bce) abbia condotto, già a partire dal 2022 e per tutto il 2023, a un peggioramento delle condizioni di finanziamento per il settore manifatturiero (Figura 2.8). Il deterioramento, che fa seguito a un prolungato periodo di condizioni favorevoli (2015-2019), ha cominciato a manifestarsi nel 2021, ma è stato limitato dalle misure di sostegno alla liquidità. Il sensibile peggioramento del biennio successivo ha riguardato tutte le classi dimensionali, in misura leggermente superiore per le unità di piccola e, soprattutto, media dimensione: nel 2023 la quota di queste ultime che dichiarava un peggioramento nelle condizioni di finanziamento superava di oltre 36 punti percentuali quella di chi aveva ottenuto condizioni più favorevoli. A dicembre 2023 si registra un miglioramento, molto contenuto nel caso delle piccole imprese, più accentuato per le altre classi dimensionali, nelle quali il saldo si è riportato sui livelli medi del 2022.

Figura 2.8 - Andamento delle condizioni di accesso al credito bancario. Saldo tra condizioni di finanziamento più favorevoli e meno favorevoli rispetto al trimestre precedente. Manifattura. Anni 2021-2023 (punti percentuali)



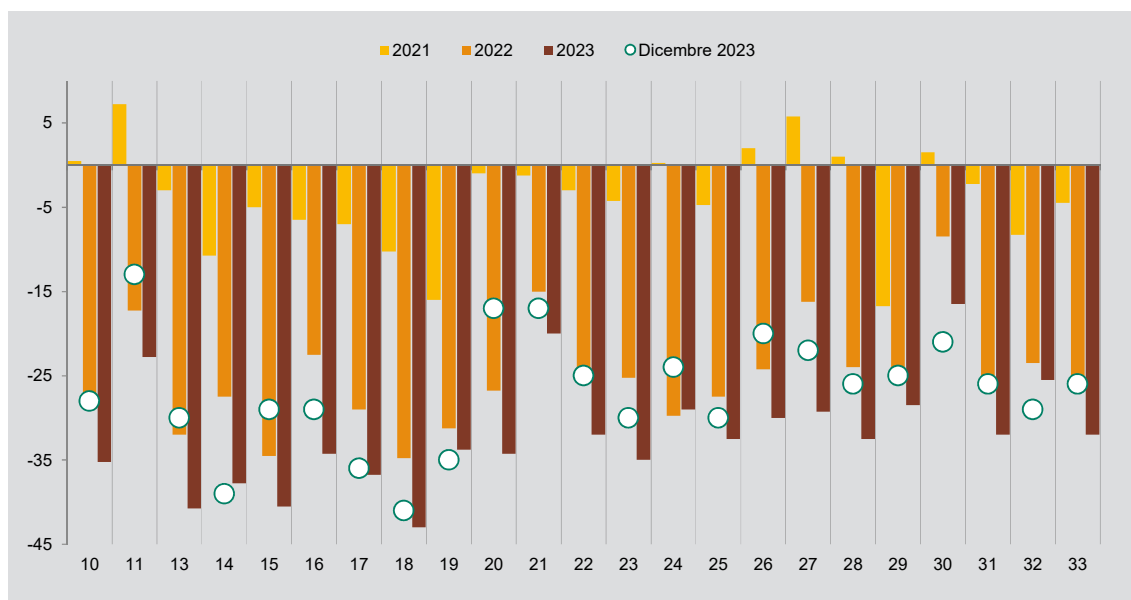
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere

Alla base delle crescenti tensioni sul mercato del credito sono da annoverare sia il peggioramento delle condizioni di accesso, che riguarda in media un terzo delle imprese, sia la lieve ma progressiva erosione della quota di unità che dichiarano di ottenere nuovo credito a condizioni invariate nel periodo 2019-2023. Dopo la caduta registrata tra il 2022 e il primo semestre 2023, il successivo lieve aumento sembra in linea con la recente fase di stasi nel processo di rialzo dei tassi di interesse.

I settori in cui, a partire dal 2021, si osserva il peggioramento più ampio nelle condizioni di accesso al credito sono quelli della Stampa (con un deterioramento medio del saldo nei tre anni pari a -29,3 punti percentuali), il Coke e raffinazione (-27,0 punti percentuali), e il sistema moda: Abbigliamento (-26,7 punti percentuali), Pelli (25,3 punti percentuali) e Tessile (-25,3 punti percentuali). Questo ultimo comparto registra il più ampio scarto rispetto al 2021, passando da un saldo di -3 punti percentuali nel 2021 a -40,8 punti nel 2023, per effetto dell'aumento della quota di imprese che subiscono condizioni meno favorevoli (Figura 2.9).

L'aumento delle tensioni tra banche e imprese è visibile in primo luogo attraverso i risultati relativi all'ottenimento del credito richiesto. Le unità che ottengono il finanziamento fronteggiano infatti comunque condizioni più onerose: a fine 2023 la quota di chi segnala tale fenomeno era cinque volte più elevata rispetto al periodo 2015-2019 (32,2 per cento contro il 6,6 per cento), sebbene in lieve riduzione rispetto all'anno precedente. La maggiore onerosità dei fidi concessi determina inoltre l'aumento dei casi di "domanda scoraggiata", ovvero le circostanze in cui l'impresa recede dalla richiesta di finanziamento a causa dell'imposizione di condizioni meno favorevoli: a fine 2023 lo scoraggiamento spiegava oltre la metà dei casi di mancato ottenimento del credito (il 52 per cento, a fronte del 48 per cento di rifiuti da parte della banca), mentre nel periodo pre-pandemico tale quota era inferiore al 16 per cento (a fronte dell'84 per cento di rifiuti da parte degli istituti creditizi).

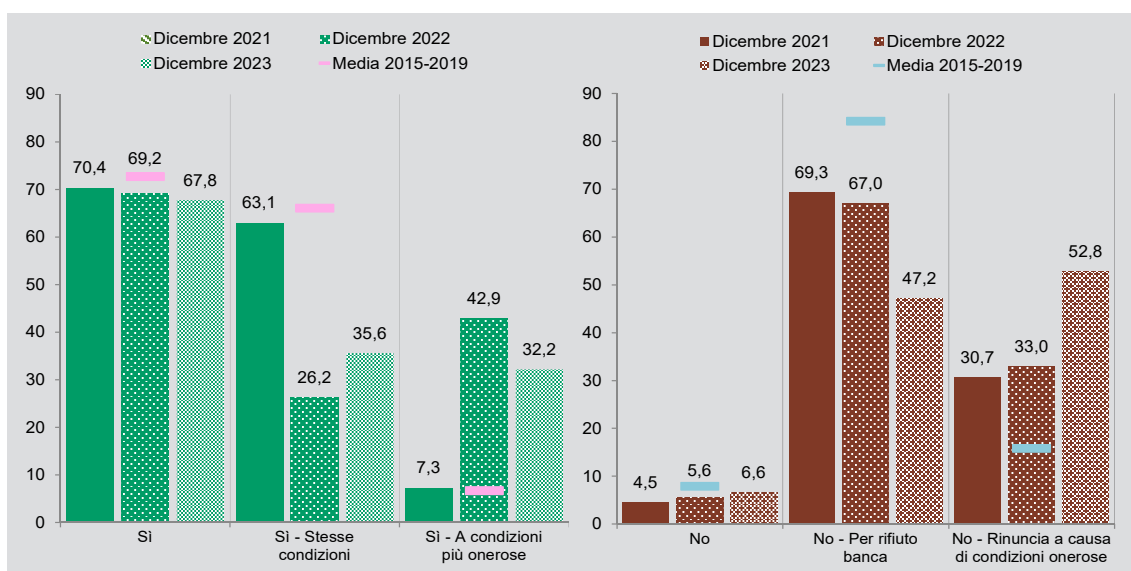
Figura 2.9 - Andamento delle condizioni di accesso al credito bancario, per settore di attività economica. Saldo tra condizioni di finanziamento più favorevoli e meno favorevoli rispetto al trimestre precedente. Manifattura. Anni 2021-2023 (punti percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere

(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 e manutenzione di macchine.

Figura 2.10 - Ottenimento di credito e condizioni del finanziamento. Manifattura. Anni 2015-2023 (valori percentuali)

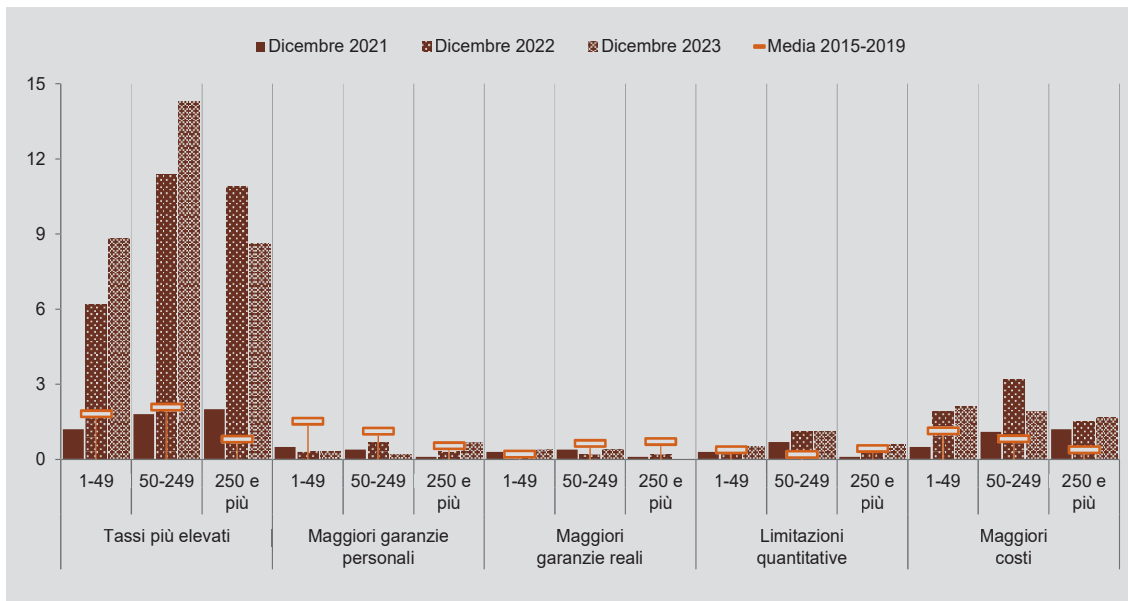


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere

Quando il credito viene ottenuto, ciò avviene a costi maggiori, principalmente in forma di interessi più elevati e, in misura più contenuta, di aumento dei costi accessori, mentre esigui risultano gli ostacoli legati alla richiesta di garanzie reali o finanziarie, o alla limitazione dell'ammontare concesso (Figura 2.11). Ciò evidenzia anche la sostanziale differenza nei confronti di precedenti episodi recessivi quali la crisi del debito sovrano, allorché le

segnalazioni di maggiori oneri dal lato dei collateralizzati erano molto più numerose. In tale contesto, le imprese di medie dimensioni sono quelle che segnalano con maggiore frequenza di risentire dell'aumento del costo del denaro (il 14,3 per cento nel 2023).

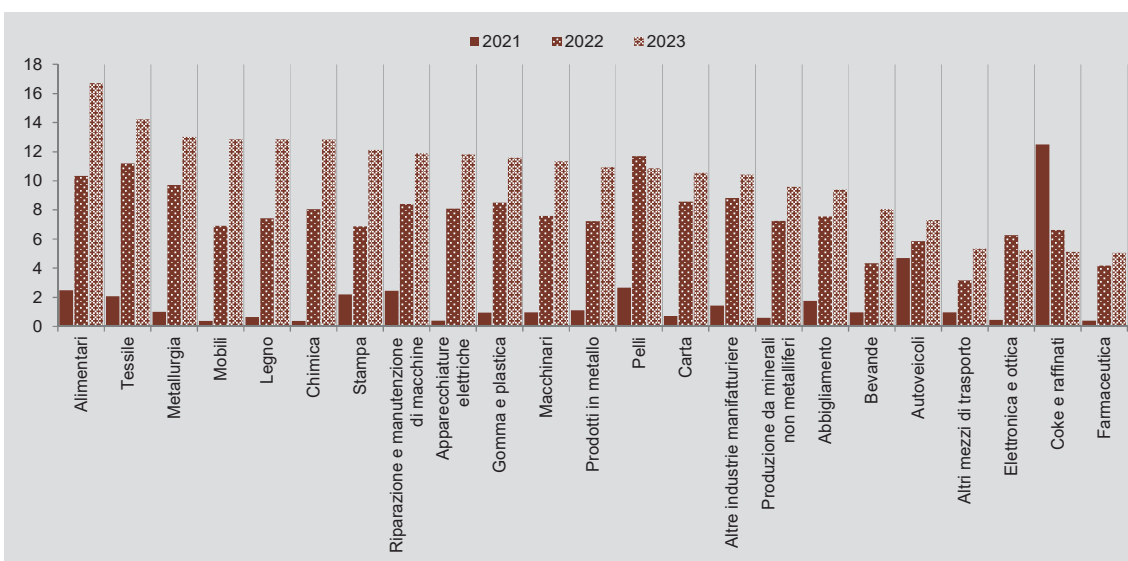
Figura 2.11 - Motivazioni del peggioramento delle condizioni di accesso al credito, per classe di addetti. Manifattura. Anni 2021-2023 (percentuali di imprese)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere

Il forte inasprimento delle tensioni sul mercato creditizio ha coinvolto tutti i comparti della manifattura a eccezione del Coke e raffinati (nel quale il peggioramento si era manifestato prima), con ampi aumenti delle segnalazioni di innalzamento dei tassi di interesse (Figura 2.12).

Figura 2.12 - Motivazioni del peggioramento delle condizioni di accesso al credito: tassi maggiori, per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2021-2023 (valori percentuali)



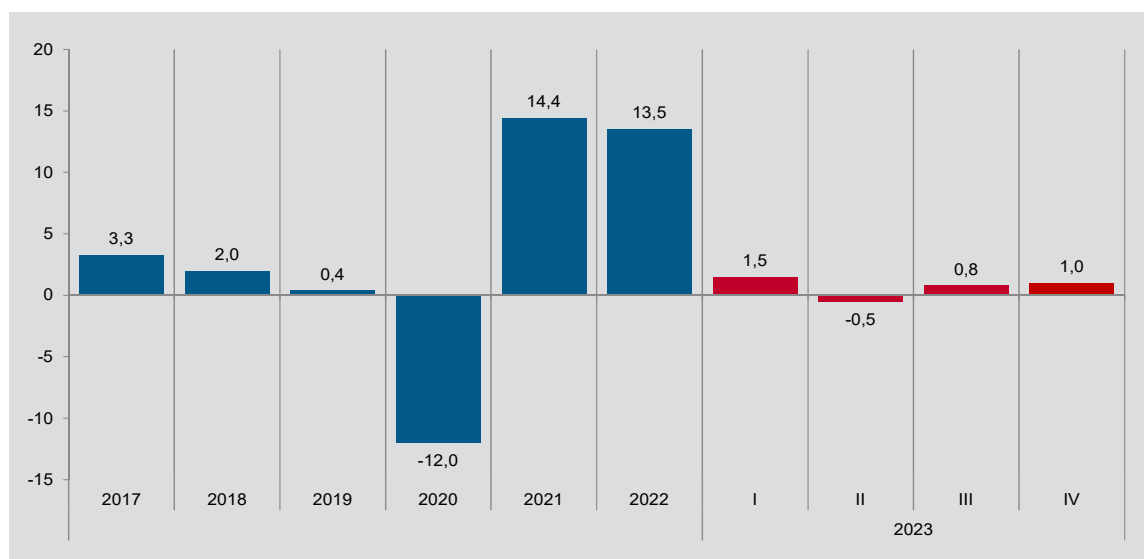
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere

Nel 2023 si osservano ulteriori, diffusi segnali di aumento del costo dei finanziamenti (soprattutto per Alimentari, Legno, Stampa e Mobili), accompagnati tuttavia da alcune indicazioni di lieve allentamento delle tensioni nei settori di Pelli, Elettronica, Coke e raffinati. A seguito di tali dinamiche, nel 2023 le sofferenze più diffuse in termini di costo del denaro riguardavano soprattutto le imprese operanti in alcuni dei più importanti settori del Made in Italy: Alimentari (16,7 per cento), Tessile (14,2 per cento), Legno e Mobili (12,9 per cento per entrambi), nonché Metallurgia (13,0 per cento) e Chimica (12,8 per cento).

2.1.4 La congiuntura dei servizi

Nel corso del 2023 l'attenuazione del ritmo di espansione economica ha determinato un rallentamento anche di tutte le attività del terziario, dopo i due anni di forte espansione seguiti alla caduta del 2020: l'indice generale del fatturato delle imprese dei servizi è aumentato del 3,9 per cento (Figura 2.13). Il dato complessivo sintetizza una dinamica infra-annuale molto debole, con una contrazione nel secondo trimestre (-0,5 per cento su base congiunturale) seguita da una leggera risalita nella seconda metà dell'anno (+0,8 e +1,0 per cento).

Figura 2.13 - Indice del fatturato dei servizi. Anni 2017-2023 (variazioni annue: dati grezzi; variazioni congiunturali: dati destagionalizzati; valori percentuali) (a)

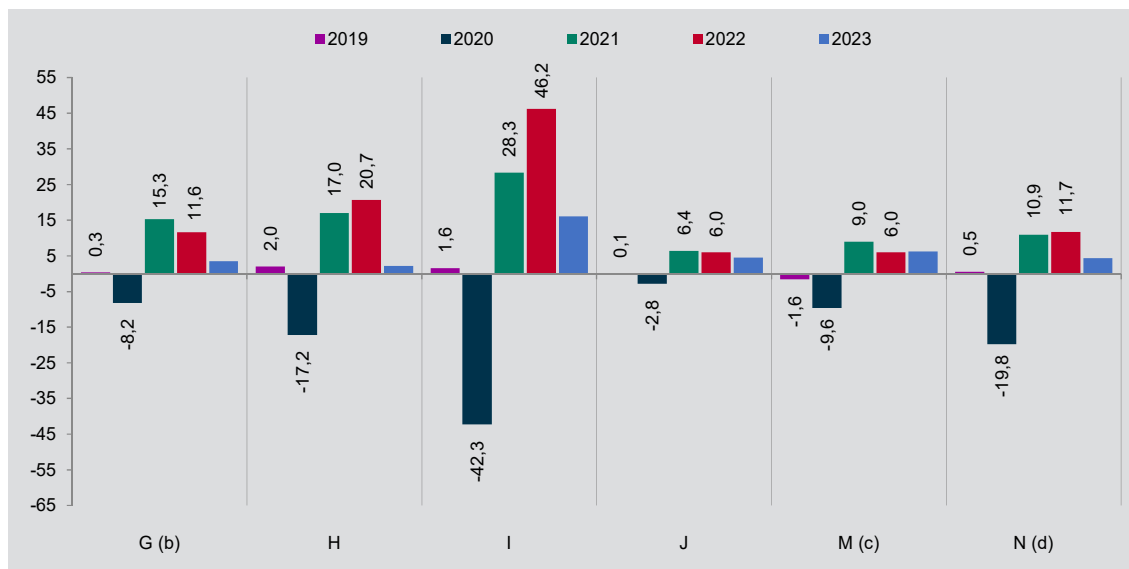


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine trimestrale sul fatturato dei servizi
(a) In blu: dati annuali; in rosso: dati trimestrali.

L'andamento dei ricavi è stato positivo per la totalità dei settori, sebbene in un contesto di generale rallentamento (Figura 2.14). La *performance* del 2023 è risultata più debole per Commercio all'ingrosso (+3,3 per cento) e Trasporto e magazzinaggio (+1,0 per cento). Seppur in rallentamento, i servizi legati al turismo mantengono tassi di espansione del fatturato non trascurabili in particolare per l'Alloggio e ristorazione (+14,2 per cento); più modesta la *performance* delle Agenzie viaggio (+3,3 per cento). Nelle attività professionali il ritmo di espansione delle vendite appare invece in linea con i valori del 2022 (+6,0 per cento).

I dati aggregati, tuttavia, sottendono andamenti difformi: all'interno del comparto del Commercio all'ingrosso, ad esempio, la *performance* complessiva del fatturato è stata determinata dalla contrapposizione tra una forte espansione del commercio di autoveicoli (+22,4 per cento, in accelerazione rispetto al +3,0 per cento del 2022), a riflesso dei dati di produzione, e una contrazione del commercio di materie prime agricole (-5,2 per cento), apparecchiature Ict (-3,1 per cento) e altri prodotti (-5,3 per cento).

Figura 2.14 - Indice del fatturato dei servizi per sezioni di attività economica. Anni 2017-2023 (variazioni annue, dati grezzi; valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, 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 il Commercio al dettaglio.

(c) Escluse le Attività di direzione aziendale, la Ricerca e sviluppo e i Servizi veterinari.

(d) Escluse le Attività di noleggio e leasing operativo, i Servizi integrati di gestione agli edifici e la Cura e manutenzione del paesaggio.

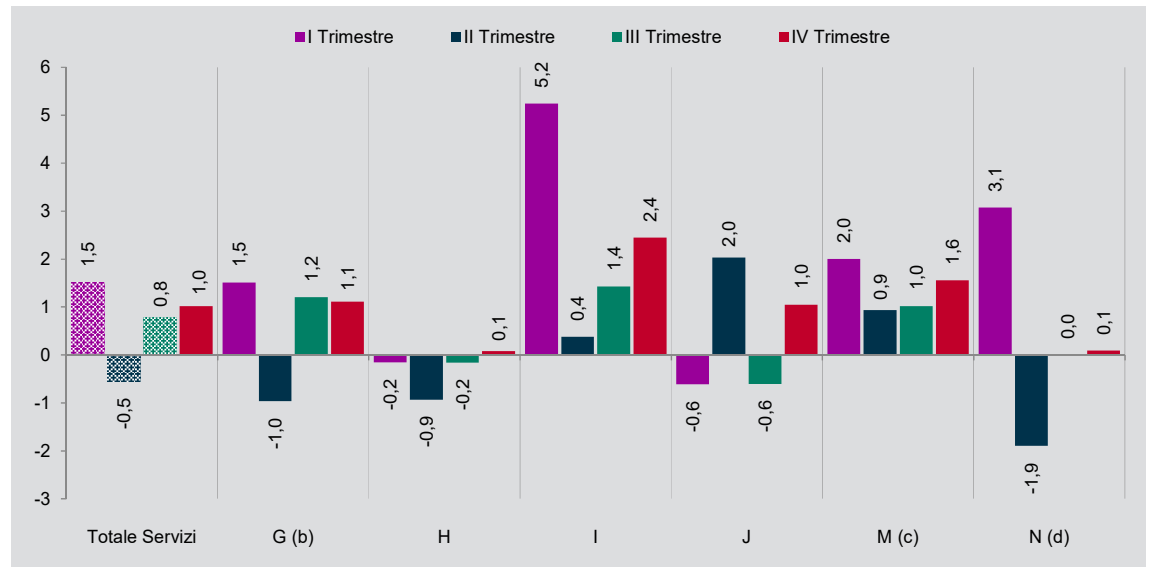
La dinamica del fatturato, con l'eccezione dei servizi di Telecomunicazione, ha sperimentato un rallentamento nel primo semestre, con andamenti negativi nel periodo aprile-giugno per Commercio all'ingrosso, Trasporto e magazzinaggio e Agenzie di viaggio. Nel secondo semestre si è invece assistito a una generalizzata ripresa, che non ha però coinvolto le Agenzie di viaggio, che hanno registrato variazioni nulle (Figura 2.15).

Più in generale, al di là degli andamenti del fatturato appena evidenziati, nel corso dello scorso anno sono emersi segnali positivi anche per altri aspetti della *performance* delle imprese; su questi, così come per la manifattura, si hanno a disposizione indicazioni provenienti da una specifica indagine qualitativa condotta nel mese di dicembre 2023 all'interno della rilevazione sul clima di fiducia delle imprese (Figura 2.16).

Per il complesso del terziario, nel 2023 si evidenzia una diffusa tendenza all'incremento dei prezzi di vendita, delle quantità acquistate di materie prime e beni intermedi e delle quantità di servizi venduti, a cui si è accompagnato un incremento dello stock di capitale e dell'occupazione: per tutti questi aspetti, infatti, il saldo tra la quota di unità che ha segnalato un aumento e quella che ha segnalato una diminuzione risulta positivo. Sostanzialmente stabili, invece, i margini di profitto (il saldo diminuisce di 1,1 punti percentuali) che tuttavia evidenziano la più ampia eterogeneità tra i macro-comparti qui considerati: ai diffusi incrementi nelle imprese di Trasporto e magazzinaggio e in quelle dei Servizi turistici (i saldi sono positivi rispettivamente per 20,6 e 6,4 punti

percentuali), si contrappongono diffuse contrazioni dei margini nei settori di Ict e nei Servizi alle imprese (saldi negativi per 22,9 e 6 punti percentuali). Il buon andamento delle imprese dei servizi di Trasporto e del turismo si riflette, peraltro, anche nell'ampia diffusione – con saldi ben superiori a quelli dell'intero comparto – degli aumenti dei prezzi, delle quantità vendute e degli occupati.

Figura 2.15 - Indice del fatturato dei servizi per sezioni di attività economica. I-IV Trimestre 2022 (variazioni congiunturali, dati destagionalizzati, valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine trimestrale sul fatturato dei servizi

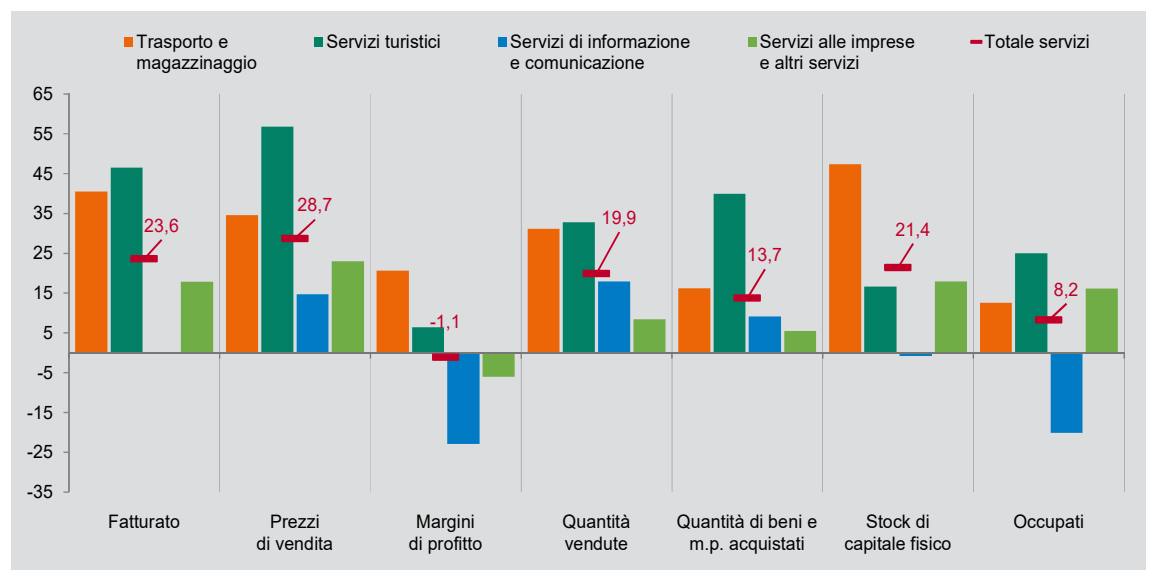
(a) G= Commercio all'ingrosso, commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli; H= Trasporto e magazzino; I= Attività dei servizi di alloggio e ristorazione; J= Servizi di informazione e comunicazione; M= Attività professionali, scientifiche e tecniche; N= Agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese.

(b) Escluso il Commercio al dettaglio.

(c) Escluse le Attività di direzione aziendale, la Ricerca e sviluppo e i Servizi veterinari.

(d) Escluse l'Attività di noleggio e leasing operativo, i Servizi integrati di gestione agli edifici e la Cura e manutenzione del paesaggio.

Figura 2.16 - Variazione dei principali aspetti economici dell'attività delle imprese dei servizi non finanziari diversi dal Commercio. Anno 2023 (punti percentuali, saldi) (a)

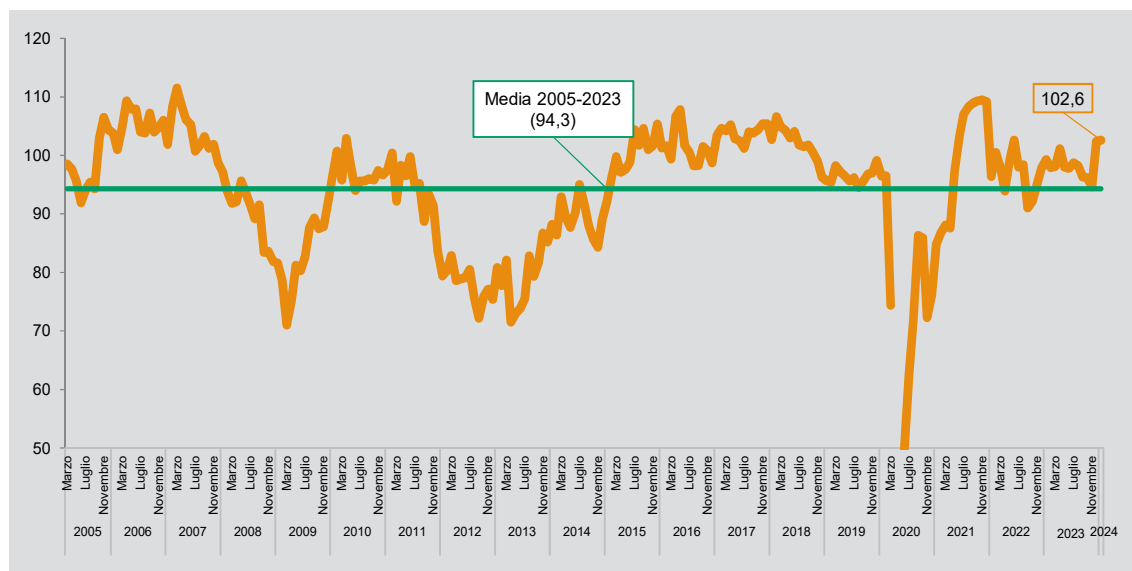


Fonte: Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi

(a) I saldi sono calcolati come differenza tra le quote di chi indica un aumento e quelle di chi indica una diminuzione.

La migliore fase ciclica attraversata dalle attività del terziario rispetto alla manifattura si manifesta anche attraverso l'andamento del clima di fiducia delle imprese (Figura 2.17), che nel corso del 2023 si è mantenuto – nonostante diverse oscillazioni – su livelli medi lievemente superiori a quelli dell'anno precedente e comparabili a quelli pre-pandemici, cui ha fatto seguito un ulteriore incremento a inizio 2024.

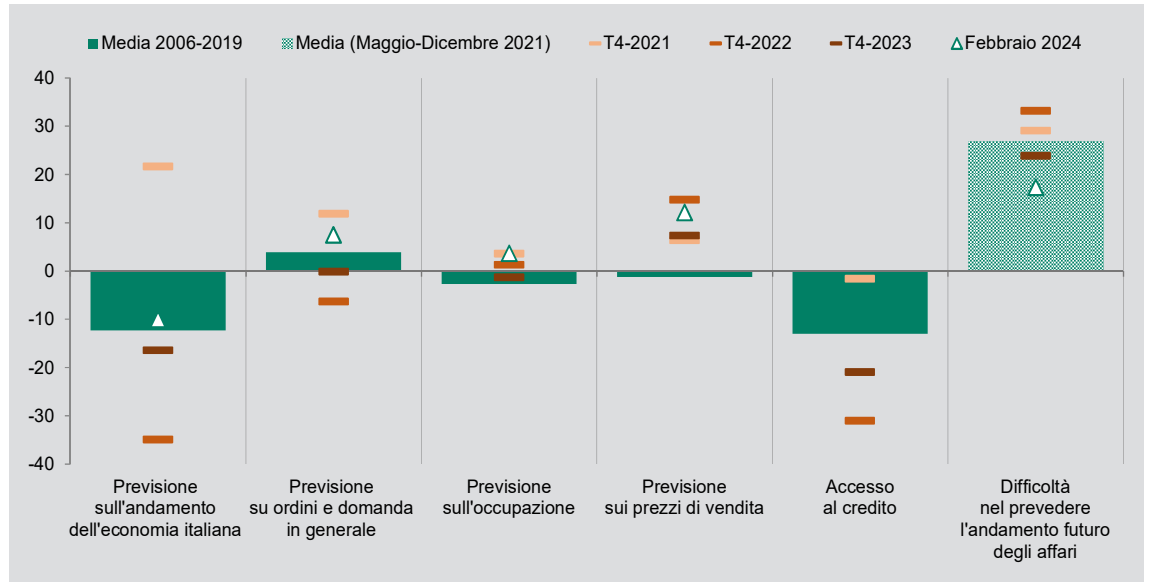
Figura 2.17- Clima di fiducia delle imprese dei servizi non finanziari diversi dal Commercio. Anni 2005-2023 (dati destagionalizzati; numero indice: 2021=100) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi
(a) Nel mese di aprile 2020 la rilevazione non è stata effettuata.

Per quanto riguarda le prospettive per il primo semestre 2024, tuttavia, i servizi condividono il quadro composito e tendenzialmente pessimistico della manifattura (Figura 2.18): sebbene in attenuazione rispetto al 2022, a febbraio 2024 continuavano a prevalere le attese di una evoluzione sfavorevole del ciclo economico (il saldo è negativo per circa 10 punti percentuali), mentre si osserva una maggioranza di aspettative ottimistiche per ordini e domanda (+7,5 punti) e occupazione (+3,7 punti), che hanno invertito la tendenza evidenziata l'anno precedente. Le imprese dei servizi risentono inoltre, al pari di quelle manifatturiere, dell'inasprimento delle condizioni di finanziamento da parte del comparto bancario e finanziario: a fine 2023 le segnalazioni di peggioramento nell'accesso al credito superavano quelle di miglioramento di circa 21 punti percentuali (31 punti a fine 2022, 1,6 punti a dicembre 2021). Allo stesso tempo, l'indebolimento dell'inflazione si riflette in una lieve diminuzione della diffusione delle aspettative di rincari: a febbraio 2024 il saldo tra chi prevedeva aumenti di prezzo e chi prevedeva riduzioni era pari a 12,2 punti percentuali, a fronte dei 14,8 punti della fine 2022. Questi segnali appaiono coerenti, infine, con il permanere di una sostanziale incertezza nella capacità di formulare aspettative: a febbraio 2024 il saldo tra la quota di aziende dei servizi che ritengono difficile prevedere l'andamento dei propri affari e quella di chi lo ritiene facile è pari a 17,4 punti percentuali, in discesa, tuttavia, rispetto ai livelli registrati nel quarto trimestre 2023.

Figura 2.18 - Giudizi e attese delle imprese dei servizi non finanziari diversi dal Commercio su alcuni aspetti dell'attività aziendale. Anni 2006-2019, 2021, 2022, 2023 e febbraio 2024 (dati grezzi; saldi, in punti percentuali, dove non altrimenti indicato) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi

(a) L'informazione sulla difficoltà di prevedere l'andamento futuro degli affari dell'impresa viene rilevata da maggio 2021.

(b) L'informazione sulla percezione delle condizioni di accesso al credito viene rilevata da marzo 2008; fino ad agosto 2009 ha avuto periodicità trimestrale; da agosto 2009 a settembre 2015 ha avuto periodicità mensile; da settembre 2015 è tornata ad avere periodicità trimestrale.

Le criticità previste per il primo semestre 2024 (Tavola 2.3), rilevate a dicembre 2023, riguardano l'indebolimento della domanda interna, (in particolare per i servizi di informazione e telecomunicazione, dove coinvolge circa il 60 per cento delle imprese) e il reperimento della forza lavoro (con una quota che sfiora il 50 per cento nei servizi turistici), segnalati da circa un terzo delle imprese; percentuali simili si rilevano in relazione ai timori per i rincari energetici (il 43 per cento delle imprese di Trasporto e magazzinaggio e dei Servizi turistici) e dei beni intermedi (con picchi del 54,7 per cento per i Servizi turistici). In aumento, inoltre, la quota di imprese che segnala la presenza di vincoli finanziari (27,4 per cento, contro circa il 21 per cento del 2022), che supera il 50 per cento nelle imprese dei servizi di Informazione e comunicazione. Meno del 20 per cento delle imprese, infine, segnala i problemi di vendite a clienti esteri, con la significativa eccezione dei Servizi turistici dove la quota supera il 40 per cento.

Tavola 2.3 - Criticità previste per l'attività d'impresa nel primo semestre 2024. Imprese dei servizi non finanziari diversi dal commercio (percentuali di imprese)

	Rincari energetici	Rincari beni intermedi	Difficoltà di vendita in Italia	Difficoltà di vendita all'estero	Difficoltà nelle catene di fornitura	Liquidità o vincoli finanziari	Reperimento forza lavoro	Altro	Nessuna criticità
Totale Servizi	56,5	53,2	55,5	29,7	39,4	42,2	51,6	12,1	35,0
Trasporto e magazzinaggio	77,6	72,8	36,4	36,7	8,3	40,6	52,4	15,4	44,6
Servizi turistici (a)	52,8	67,2	42,9	53,8	7,7	17,5	59,7	11,2	18,6
Attività di informazione e comunicazione	39,8	42,3	82,7	27,9	79,6	74,3	37,4	11,4	29,1
Servizi alle imprese, altri servizi	51,9	37,2	48,8	9,2	22,9	29,4	50,7	10,7	35,0

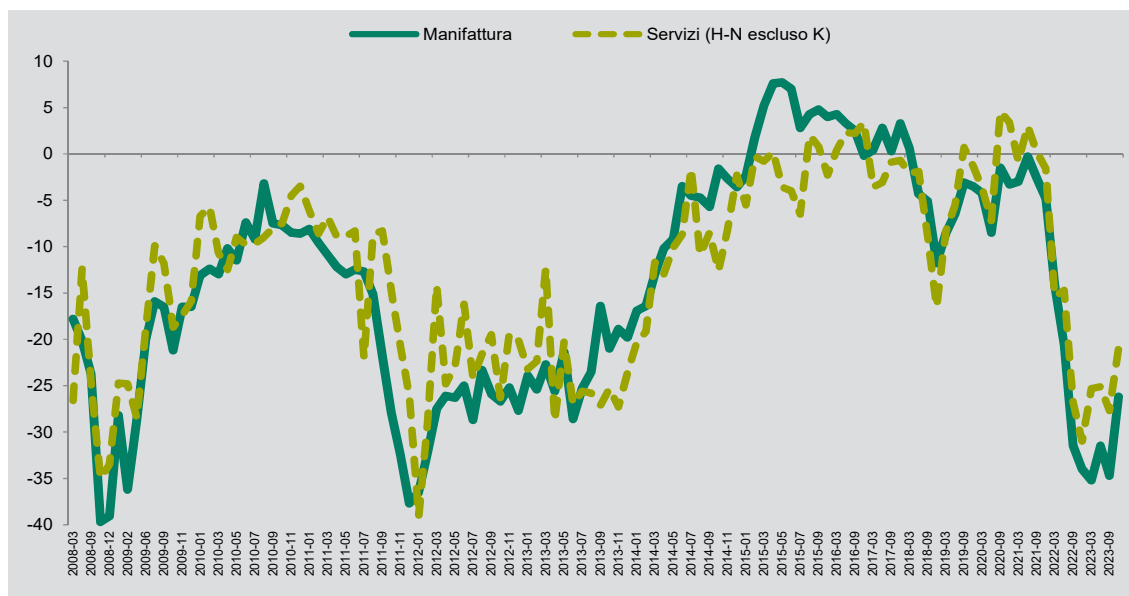
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi

2.1.5 Le condizioni di accesso al credito nei servizi

Il peggioramento delle condizioni di accesso al credito sperimentato dal settore manifatturiero dal 2022 ha coinvolto anche il comparto dei servizi. Nel 2021 il saldo tra la quota di imprese che segnalavano un miglioramento nelle condizioni di accesso al credito e quella di chi dichiarava condizioni meno favorevoli è risultato mediamente nullo, nel 2022 negativo (indicando dunque un inasprimento) in misura pari a 22 punti percentuali e si è ridotto di ulteriori 2 punti in media nel 2023. Nel complesso, tuttavia, segnali di peggioramento risultano meno diffusi di quelli registrati dalle imprese manifatturiere (Figura 2.19): nel 2023, per i servizi il saldo si è mantenuto costantemente al di sopra – cioè su valori meno negativi – di quello relativo alla manifattura (con uno scarto medio di oltre 7 punti percentuali). Del resto, anche nel lungo periodo (2008-2023) tra i due comparti si osserva una dinamica del saldo simile, nella quale i servizi sperimentano relativamente minori difficoltà di accesso al credito, con una lunga inversione nel periodo di ripresa ciclica 2014-2019, durante il quale i servizi hanno fronteggiato condizioni di accesso al credito più penalizzanti rispetto alla manifattura. Risalta, infine, il peggioramento relativamente contenuto dei saldi di manifattura e servizi in corrispondenza dell'anno pandemico, con ogni probabilità dovuto all'eccezionale schema di sostegno alla liquidità attivato in quell'occasione⁵.

L'entità del peggioramento delle condizioni di finanziamento indotto dai recenti rialzi dei tassi ufficiali è ancora più evidente valutandolo in una prospettiva di più lungo periodo. Sia per i servizi sia per la manifattura, infatti, i saldi rilevati in corrispondenza della crisi finanziaria (2008-2009) e di quella del debito sovrano (2011-2013) sono di entità molto simile ai saldi registrati durante la recente stretta monetaria: circa -26 punti percentuali per i servizi e -28 per la manifattura nel primo caso, -23 e -27 punti nel secondo caso, -25 e -32 punti nel 2022.

Figura 2.19 - Andamento delle condizioni di accesso al credito bancari. Manifattura e Servizi non finanziari diversi dal commercio. Anni 2008-2023 (saldi; punti percentuali e media mobile) (a) (b)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese della manifattura e dei servizi

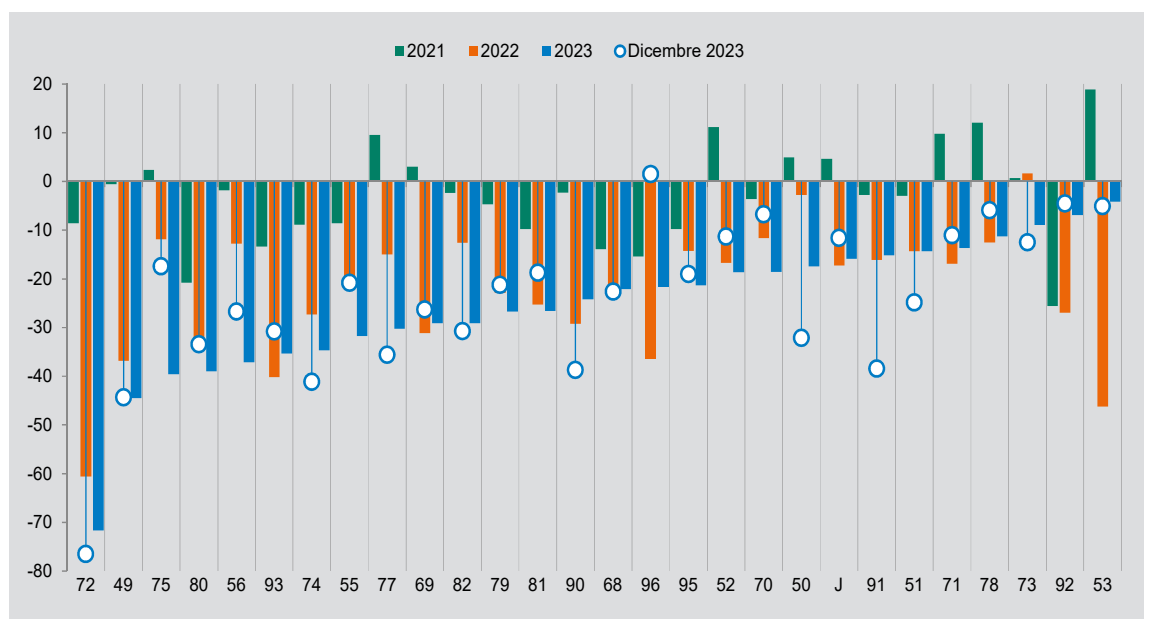
(a) Dati trimestrali. Saldi in punti percentuali tra le risposte "condizioni di accesso in miglioramento" e "condizioni di accesso in peggioramento".

(b) L'informazione sulla percezione delle condizioni di accesso al credito viene rilevata da marzo 2008; fino ad agosto 2009 ha avuto periodicità trimestrale; da agosto 2009 a settembre 2015 ha avuto periodicità mensile; da settembre 2015 è tornata ad avere periodicità trimestrale.

⁵ Si rimanda al Capitolo 3 (paragrafo 4) per un'analisi della solidità economico-finanziaria delle società di capitali negli anni a cavallo della pandemia (2020-2023) e al Capitolo 4 (paragrafo 4.3) per un approfondimento della stessa analisi a livello territoriale.

In termini settoriali, con riferimento all'ultimo triennio, si osserva come nel 2021, nonostante i sostegni governativi alla liquidità e al credito, in quasi tutti i comparti del terziario le condizioni di finanziamento tendessero già a peggiorare, evidenziando saldi negativi (Figura 2.20). Gli effetti della stretta monetaria si riflettono quasi ovunque in una decisa, ulteriore diminuzione dei saldi nel 2022 cui ha fatto seguito, nel 2023, un nuovo (sebbene più lieve) deterioramento, in particolare per le attività di Ricerca e sviluppo (-47,0 punti percentuali in media nel triennio 2021-2023), Vigilanza e investigazione (-30,9 punti), Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento (-29,6 punti), Trasporto terrestre e mediante condotte (-27,3 punti).

Figura 2.20 - Condizioni di accesso al credito, per settore di attività economica. Servizi non finanziari diversi dal commercio. Anni 2021-2023 (saldi; punti percentuali) (a) (b)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi

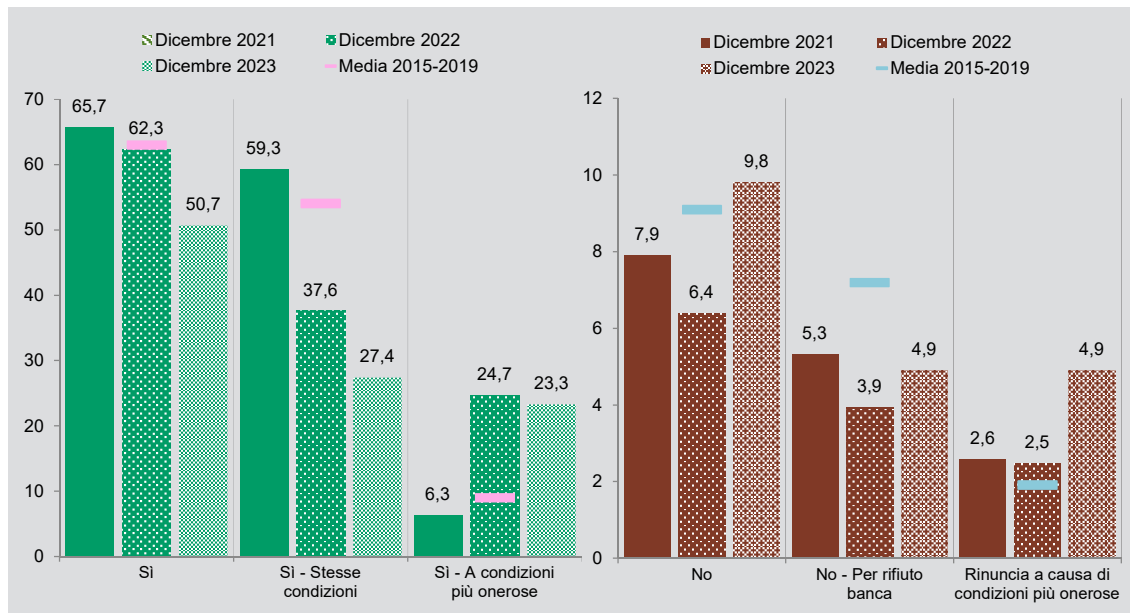
(a) Dati trimestrali. Saldi in punti percentuali tra le risposte "condizioni di accesso in miglioramento" e "condizioni di accesso in peggioramento".

(b) 59 = Produzione cinematografica e TV, video e musica; J = Servizi di informazione e comunicazione; 63 = Altri servizi di informazione e informatica; 68 = Attività immobiliari; 69 = Attività legali e contabilità; 70 = Direzione aziendale e consulenza gestionale; 71 = Studi di architettura e ingegneria; 72 = Ricerca e sviluppo; 73 = Pubblicità e ricerche di mercato; 74 = Altre attività professionali; 75 = Veterinaria; 77 = Noleggio e leasing; 78 = Ricerca, selezione e fornitura di personale; 79 = Agenzie di viaggio e tour operator; 80 = Servizi di vigilanza; 81 = Servizi per edifici e paesaggio; 82 = Altri servizi alle imprese; 90 = attività creative, artistiche e di intrattenimento; 91 = attività di biblioteche, archivi, musei e altre attività culturali; 92 = attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco; 93 = attività sportive, di intrattenimento e di divertimento; 95 = riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa; 96 = Altri servizi alla persona.

L'irrigidimento dell'offerta di credito nell'ultimo biennio si traduce in una minore o peggiore disponibilità di finanziamenti (Figura 2.21): tra dicembre 2021 e dicembre 2023 la quota di imprese che ottengono il credito richiesto scende dal 65,7 al 50,7 per cento. Il finanziamento, inoltre, viene concesso a condizioni più onerose: nello stesso periodo la quota di chi segnala tale fenomeno aumenta di circa tre volte, dal 6,3 al 23,3 per cento. Tra chi non ottiene il finanziamento (la cui quota aumenta dal 7,9 al 9,8 per cento), si registra un aumento dei casi di "domanda scoraggiata", che ora rappresenta la metà degli episodi di mancata concessione dei fidi.

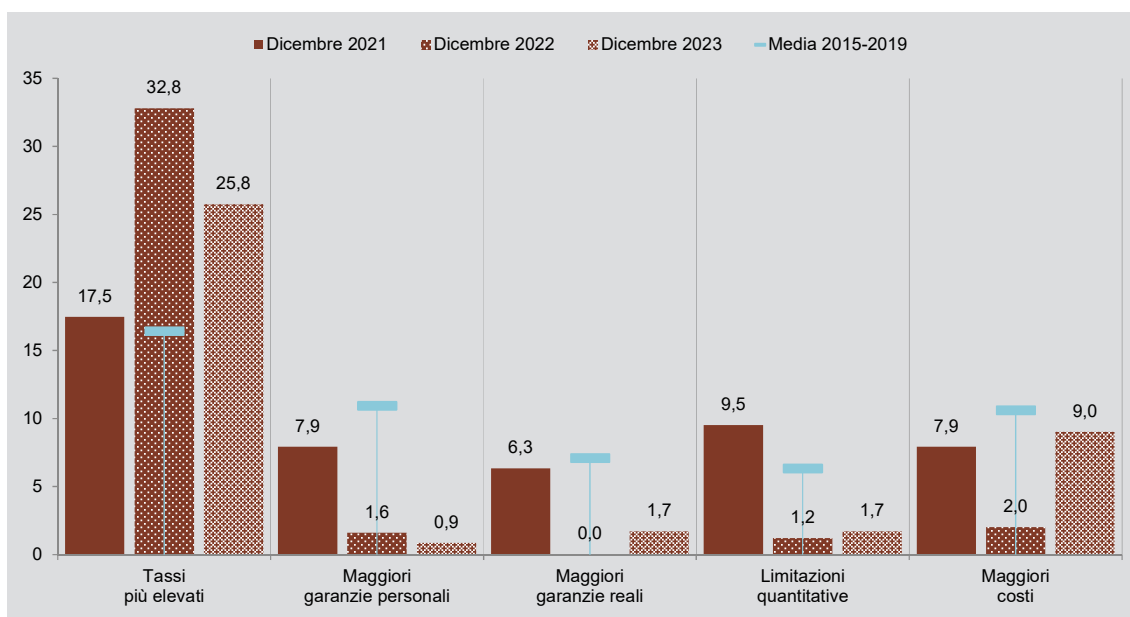
Come per la manifattura, infine, anche nei comparti del terziario il peggioramento delle condizioni di ottenimento del credito si manifesta quasi totalmente attraverso un aumento dei tassi di interesse (Figura 2.22): a dicembre 2023 il 25,8 per cento delle unità che avevano dichiarato di avere ottenuto il finanziamento richiesto segnalava un incremento del costo del denaro (tale quota era pari al 32,8 per cento nel 2022). In misura minore, la condizione peggiorativa è determinata dall'aumento degli oneri accessori, che a dicembre 2023 è arrivato a riguardare il 9,0 per cento delle imprese.

Figura 2.21 - Ottenimento di credito e condizioni del finanziamento. Servizi non finanziari diversi dal commercio. Anni 2015-2023 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi

Figura 2.22 - Motivazioni del peggioramento delle condizioni di accesso al credito: tassi maggiori. Servizi non finanziari diversi dal commercio. Anni 2021-2023 (In percentuale di chi ha dichiarato di avere ottenuto il credito richiesto, ma a condizioni più onerose; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sul clima di fiducia delle imprese dei servizi

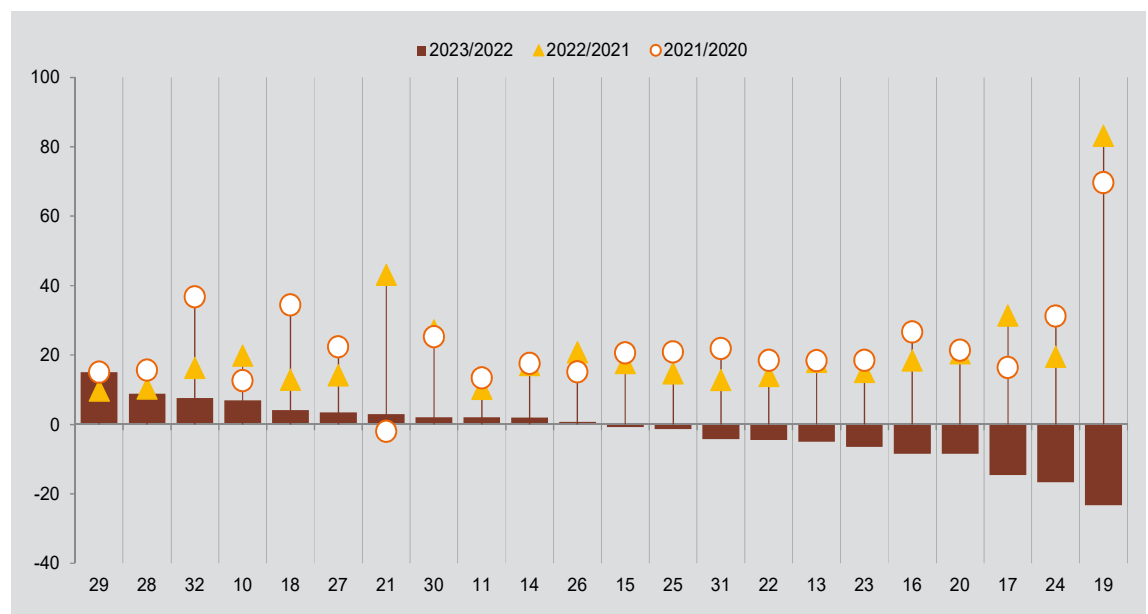
2.2 Il commercio estero dei settori

La ripresa della domanda internazionale e le dinamiche inflazionistiche hanno favorito nel biennio 2021-2022 andamenti molto vivaci delle esportazioni di beni e servizi misurate in valore; per la gran parte dei settori manifatturieri, come si è ampiamente analizzato nella precedente edizione di questo Rapporto (Istat, 2023a), ciò ha comportato un pieno recupero dei livelli pre-pandemici, in molti casi già nel 2021. Nel 2023, tuttavia, sia il contenimento delle pressioni dal lato dei prezzi, sia il rallentamento del ciclo internazionale hanno determinato una decelerazione dell'export italiano: nel complesso, le esportazioni dei comparti manifatturieri sono rimaste invariate in valore dopo l'aumento del 20,2 per cento nel 2022.

2.2.1 La performance internazionale dei settori: valori, volumi, mercati di origine e destinazione

Gli andamenti settoriali risultano molto eterogenei (Figura 2.23): a fronte di incrementi marcati negli Autoveicoli e nei Macchinari (+15,1 e +8,8 per cento), che hanno rispettivamente migliorato e peggiorato la buona performance del 2022 (+9,7 e +10,4 per cento), per tutti gli altri comparti la dinamica dell'export ha evidenziato un forte rallentamento rispetto a un anno prima. Tra questi si segnalano da un lato l'Alimentare, la Stampa e gli Apparecchi elettrici, in cui i tassi di crescita delle esportazioni nel 2023 (rispettivamente +7,0, +4,1 e +3,5 per cento) si sono più che dimezzati rispetto al 2022 (+19,8, +12,9 e +14,2 per cento); dall'altro i comparti dei prodotti della Raffinazione, Metallurgia e Carta che hanno registrato contrazioni marcate (rispettivamente -23,4, -16,7 e -14,5 per cento) dopo le dinamiche ampiamente positive nell'anno precedente (+83,2, +19,5 e +31,4 per cento).

Figura 2.23 - Variazione delle esportazioni in valore, per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019-2023
(valori percentuali; ordinamento decrescente 2023-2022) (a)



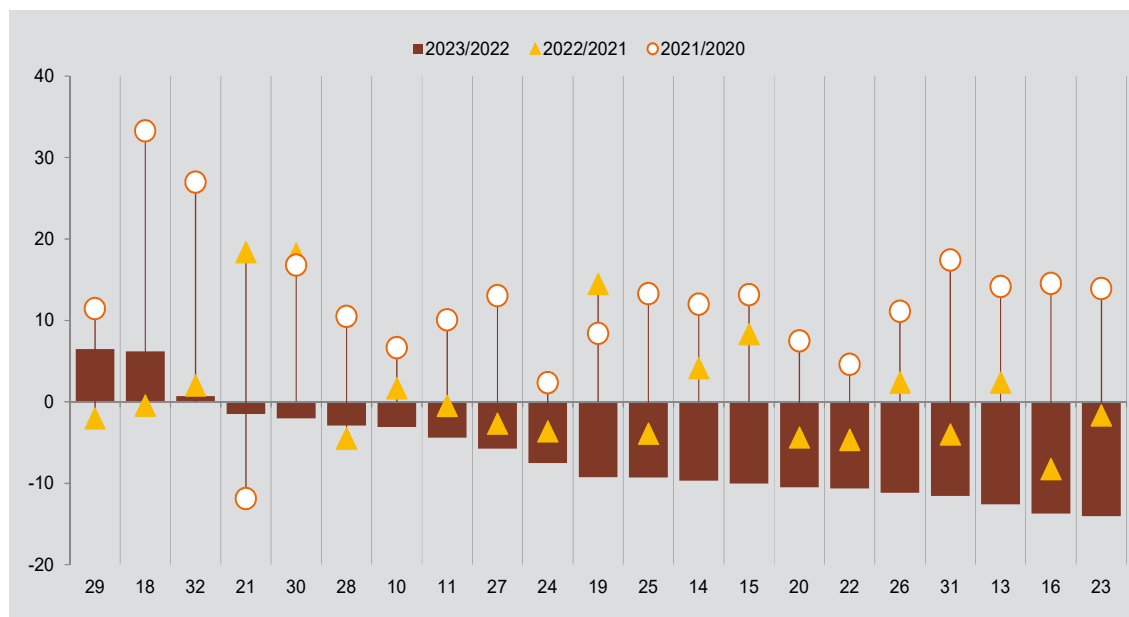
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

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

Il persistere della dinamica inflazionistica, sebbene in attenuazione, ha fatto sì che anche nel 2023, in tutti i settori, si sia registrato un evidente divario tra l'andamento degli scambi in volume e in valore, con una riduzione delle quantità esportate rispetto all'anno precedente in quasi tutti i comparti (Figura 2.24). Solo tre settori, infatti, hanno mostrato incrementi dell'export in volume: per l'automobilistico la crescita è stata più contenuta rispetto a quella in valore (+6,5 per cento contro il +15,1); per la Stampa, al contrario, è risultata migliore la *performance* in volume (+6,2 per cento, contro il +4,1 per cento in valore), anche per effetto della riduzione dei prezzi, mentre le Altre industrie manifatturiere hanno evidenziato un incremento delle quantità quasi nullo (+0,7 per cento) a fronte di una ampia variazione positiva dell'export in valore (+7,6 per cento).

Tra i settori per i quali gli andamenti dei prezzi hanno sostenuto la dinamica delle vendite in valore anche a scapito delle quantità, si segnalano i Macchinari, (-2,9 per cento, a fronte del +8,8 per cento in valore) – che confermano una tendenza già emersa l'anno precedente –, l'Alimentare (-3,1 per cento in volume, +7,0 per cento in valore), le Bevande (-4,4 e +2,1 per cento rispettivamente), la Farmaceutica (-1,5 e +2,9 per cento). Il Coke e raffinazione (-9,3 per cento in volume, -23,4 per cento in valore), la Carta (-18,5 e -14,5 per cento), il Legno (-13,7 e -8,4 per cento) e i Prodotti da minerali non metalliferi (-14,1 e -6,5 per cento) si contraddistinguono invece per una contrazione delle vendite all'estero sia in valore sia in quantità.

Figura 2.24 - Variazione delle esportazioni in volume (prezzi costanti al 2015), per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019-2023 (valori percentuali; ordinamento decrescente 2023-2022) (a)



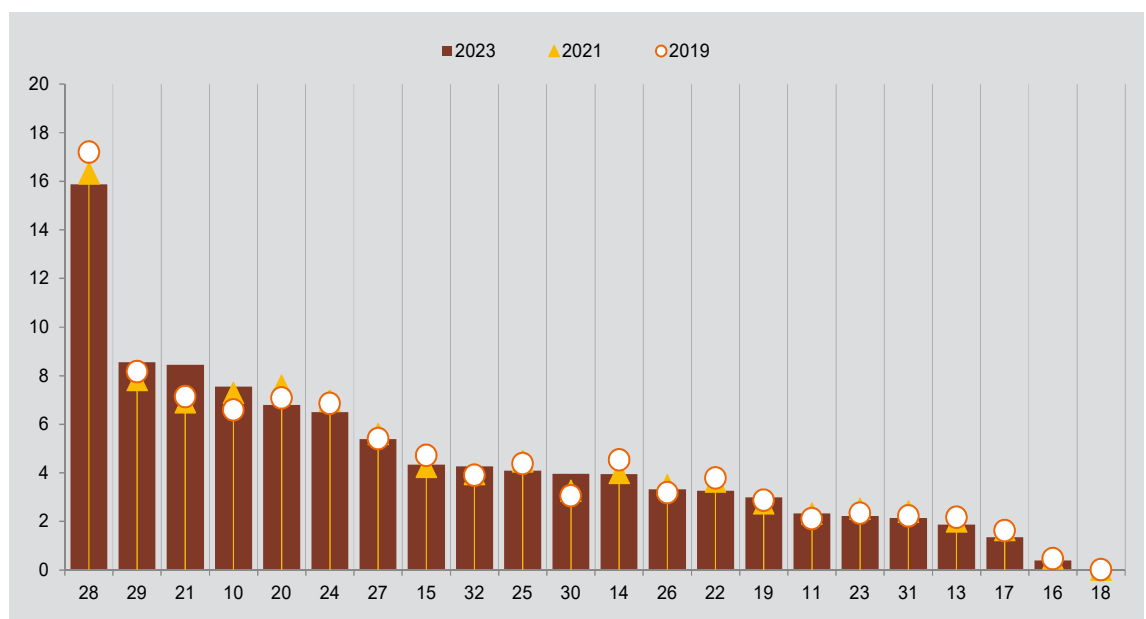
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

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

I mutamenti nelle dinamiche delle vendite all'estero negli ultimi anni potrebbero avere inciso sulla composizione settoriale dell'export italiano, osservabile in termini di quote misurate in volume (Figura 2.25). Tuttavia, le evidenze riportate mostrano come nel 2023, rispetto all'anno pre-pandemico, tali cambiamenti appaiano nel complesso contenuti. La Farmaceutica è il comparto che accresce in misura maggiore la propria rilevanza sul totale dell'export italiano (la quota aumenta di 1,3 punti percentuali rispetto al 2019), seguita da Alimentari e Altri mezzi di trasporto (circa un punto) e da Autoveicoli e Altre

manifatturiere (quattro decimi di punto per entrambi); cresce in misura marginale (due decimi di punto) l'incidenza delle Bevande. All'opposto, si osserva un ridimensionamento della quota dei Macchinari (-1,3 punti percentuali) che, tuttavia, rimane il settore manifatturiero con il peso più elevato. In misura più contenuta, diminuisce l'importanza relativa dell'export della Chimica (tre decimi) e di alcuni comparti tradizionali del *Made in Italy*: Abbigliamento (sei decimi di punto), Pelli (quattro decimi) e Tessile (tre decimi); in diminuzione anche l'incidenza delle vendite all'estero di Gomma e plastica (cinque decimi) e Metallurgia (tre decimi).

Figura 2.25 - Quote di export in volume per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019, 2021, 2023
(valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

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

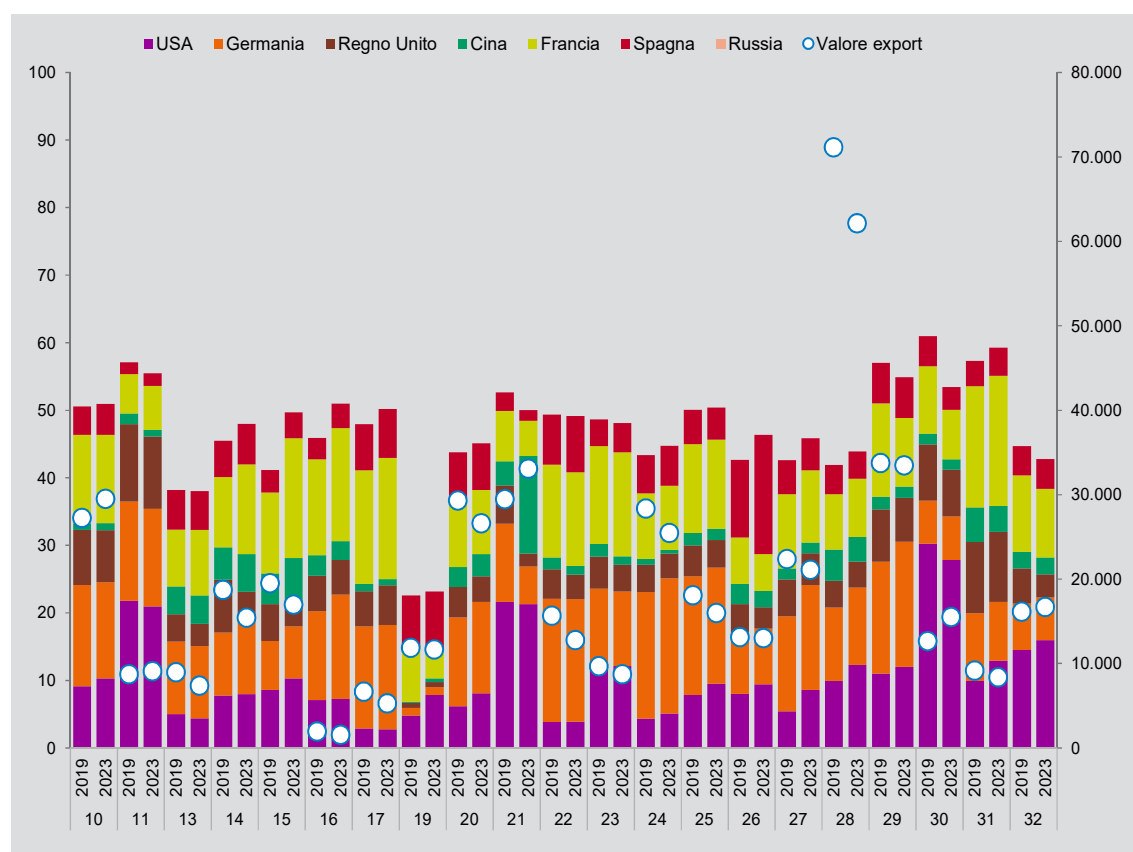
Sotto l'aspetto geografico, nel 2023 Germania, Francia e Stati Uniti continuano a costituire i principali mercati di destinazione delle vendite all'estero di prodotti manifatturieri italiani; insieme a Spagna, Regno Unito, Russia e Cina, essi rappresentano complessivamente più della metà dell'export in volume dell'intero comparto (Figura 2.26). Rispetto al 2019, Regno Unito e Russia perdono importanza, come mercati di destinazione delle merci (per 19 e 20 settori rispettivamente su 21), mentre emerge, al contrario, la crescente rilevanza degli Stati Uniti (con incrementi in 16 settori su 21) e della Spagna (15 settori su 21).

Nel dettaglio settoriale, la Germania rimane il primo mercato di sbocco delle vendite di Autoveicoli (18,5 per cento la quota sul totale dell'export del comparto, in crescita di 2 punti percentuali rispetto al 2019), seguita dagli Stati Uniti (12,0 per cento, +1 punto sul 2019). Rimane rilevante, e in crescita, l'importanza della Germania anche per l'esportazione dei prodotti della Metallurgia (20,0 per cento la quota del 2023; +1,3 punti rispetto al 2019) e di Apparecchiature elettriche (15,5 per cento, +1,5 punti).

La Francia rappresenta invece il principale mercato di sbocco per le esportazioni di Abbigliamento (13,3 per cento), Pelli (17,7 per cento), Legno (16,7 per cento) e Mobili

(19,3 per cento), tutti con quote in crescita rispetto al 2019; gli Stati Uniti per le vendite di Bevande (20,9 per cento), Macchinari (12,3 per cento, con una quota in aumento di oltre due punti percentuali), Altri mezzi di trasporto (27,8 per cento, sebbene rispetto al 2019 la quota sia diminuita di 2,5 punti) e Farmaceutica (21,3 per cento); in quest'ultimo comparto si segnala, rispetto al 2019, un forte calo della rilevanza della Germania e del Regno Unito (con una diminuzione delle quote di 6,0 e 3,8 punti percentuali), in contrapposizione al marcato incremento del peso della Cina (con una quota che raggiunge il 14,5 per cento, in aumento di 10,9 punti percentuali).

Figura 2.26 - Volumi di export (prezzi al 2015) e peso delle esportazioni per paese di destinazione sul totale dell'export per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019 e 2023 (valori percentuali; volumi in milioni di euro, scala dx) (a)

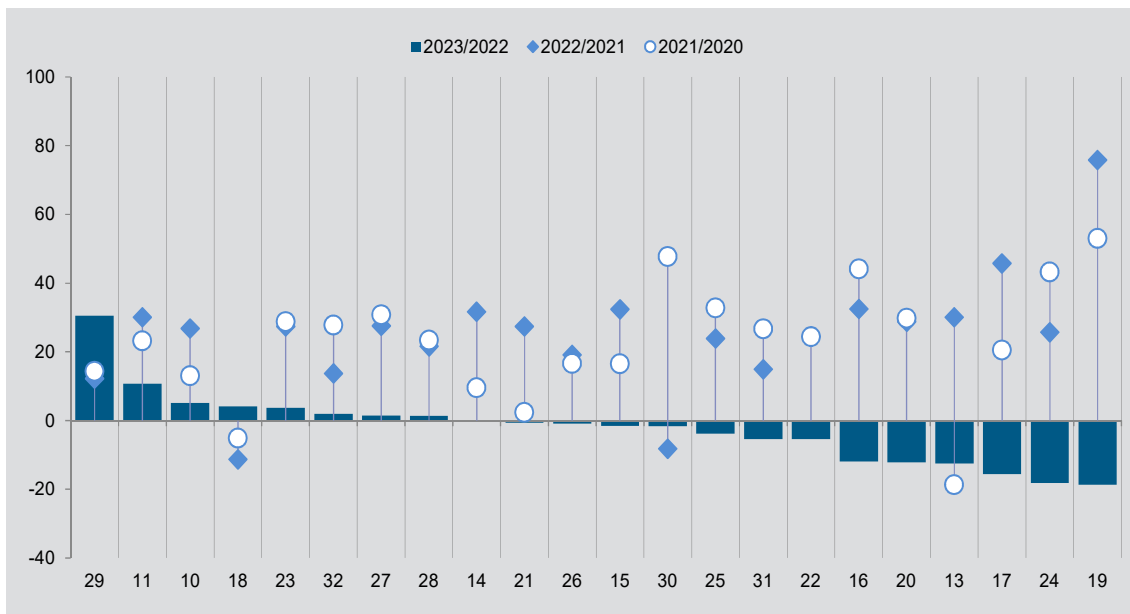


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

(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 2023 il valore delle importazioni del comparto manifatturiero ha evidenziato una flessione del 10,4 per cento, dopo i forti rialzi del 2022 e 2021 (+37,4 e +28,7 per cento rispettivamente). Dal punto di vista settoriale (Figura 2.27) le contrazioni più ampie hanno riguardato il Coke e raffinazione (-18,7 per cento), la Metallurgia (-18,2 per cento), la Carta (-15,5 per cento), il Tessile (-12,5 per cento), i prodotti chimici (-12,2 per cento) e il Legno (-11,9 per cento). Si registrano invece aumenti marcati per il Tabacco (+40,1 per cento) e gli Autoveicoli (+30,5 per cento), più contenuti per le importazioni di Bevande (+10,7 per cento) e prodotti alimentari (+5,2 per cento).

Figura 2.27 - Variazione delle importazioni in valore, per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019-2023
(valori percentuali; ordinamento decrescente 2023-2022) (a)

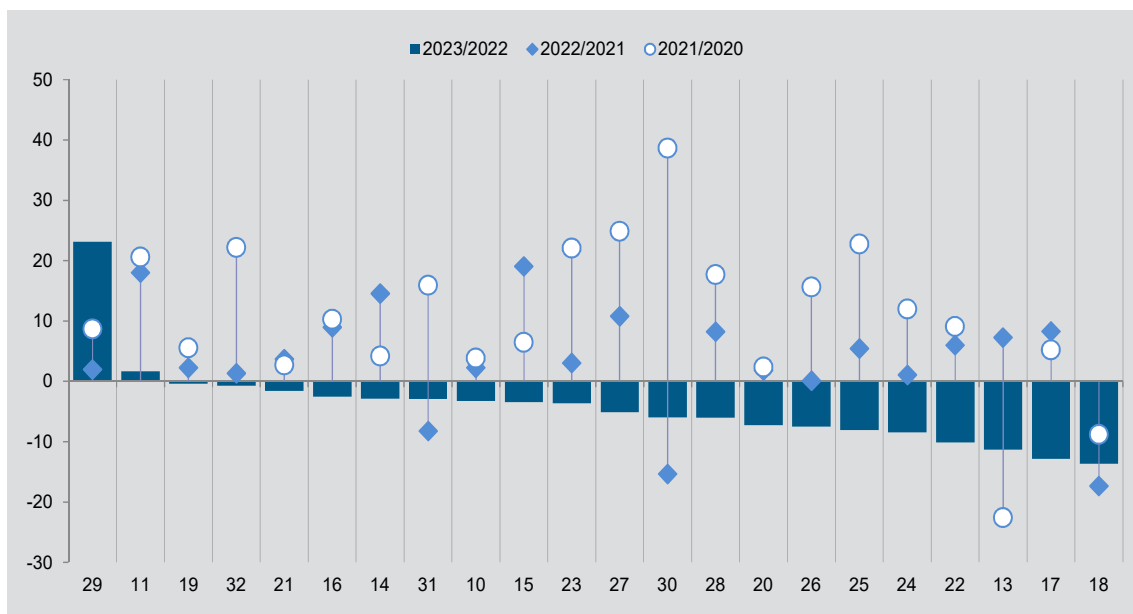


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

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

Solo tre settori su ventidue hanno registrato nel 2023 una crescita delle importazioni in termini reali (Figura 2.28).

Figura 2.28 - Variazione delle importazioni in volume (prezzi al 2015), per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019-2023
(valori percentuali; ordinamento decrescente 2023-2022) (a)



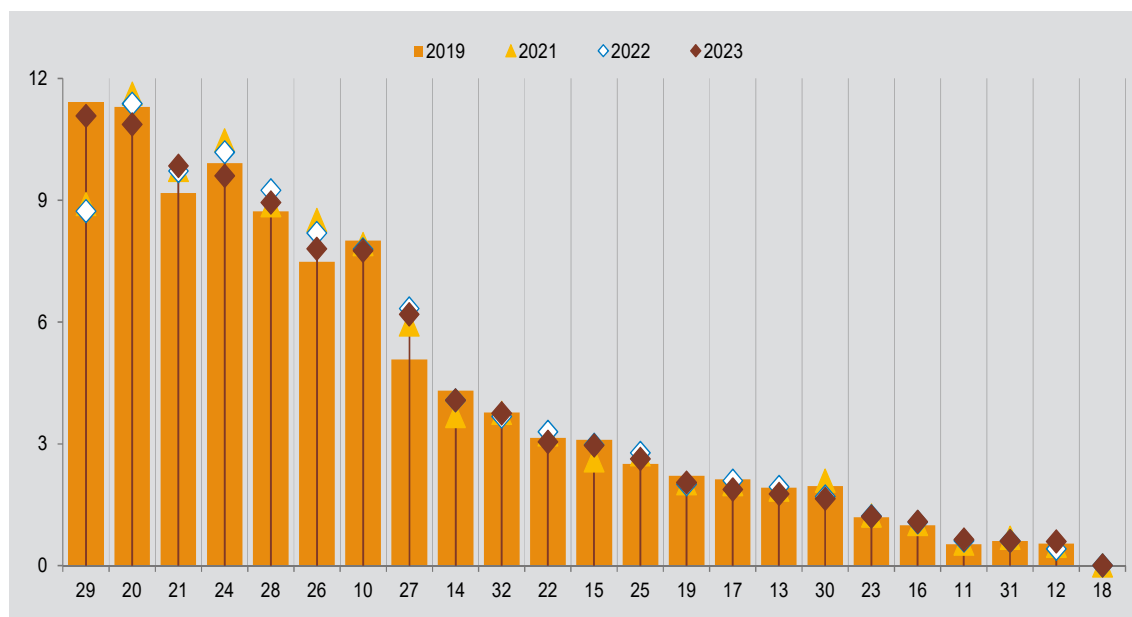
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

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

Tra questi si segnalano, con dinamiche elevate, quelli del Tabacco (+40,6 per cento) e degli Autoveicoli (+23,2 per cento); assai più contenuto l'aumento dell'import delle Bevande (+1,7 per cento). In tutti gli altri comparti si è registrata una contrazione delle importazioni in volume, più marcata per i prodotti di Stampa (-13,6 per cento), Carta (-12,8 per cento), Tessile (-11,3 per cento) e Gomma e plastica (-10,1 per cento).

La dinamica del comparto degli Autoveicoli ha determinato anche un recupero della sua importanza relativa nella composizione dell'import nazionale (Figura 2.29): nel 2023 la quota in volume è tornata all'11,1 per cento, sebbene ancora lievemente al di sotto dei livelli del 2019 (-0,3 punti percentuali). Risulta invece superiore ai livelli pre-pandemici l'incidenza della Farmaceutica (la cui quota nel 2023 si attesta al 9,8 per cento, superiore di sette decimi di punto rispetto al 2019), dei Macchinari (8,9 per cento, due decimi in più rispetto al 2019 ma in calo di tre decimi rispetto al 2022) e dell'Elettronica (7,8 per cento, tre decimi superiore al 2019 ma quattro decimi in meno del 2022). L'incremento maggiore della incidenza sul totale dell'import nazionale in volume è osservabile per le Apparecchiature elettriche (6,2 per cento la quota nel 2023, superiore di 1,1 punti al 2019).

Figura 2.29 - Quote di import in volume per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019, 2021, 2023 (valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

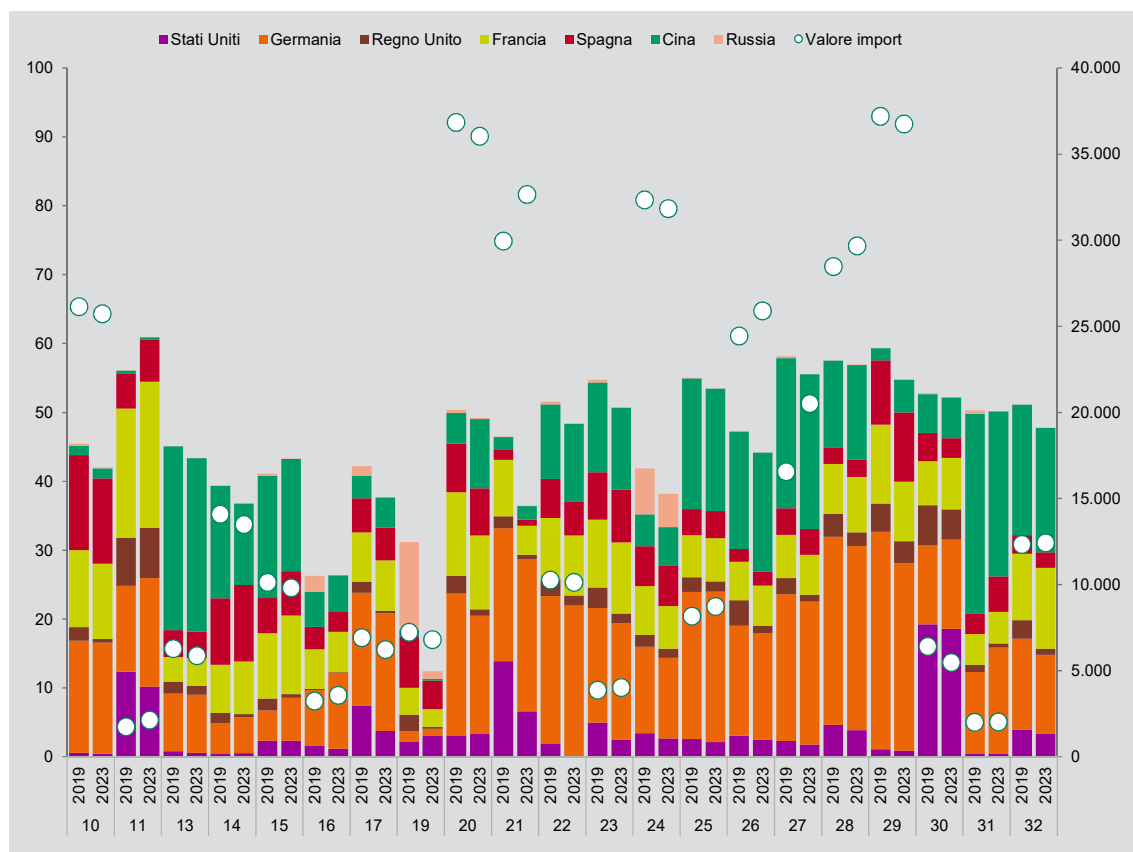
(a) 10=Alimentari; 11=Bevande; 12=Tabacco; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche;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

Gli eventi geopolitici degli ultimi anni hanno condizionato, così come già osservato per i flussi in uscita, la rilevanza di alcuni paesi come mercati di provenienza delle importazioni manifatturiere (Figura 2.30): la quota in volume di beni acquistati dalla Russia, tra il 2019 e 2023, si è ridotta in tutti i comparti produttivi, in 20 su 21 è diminuita quella dei beni importati dal Regno Unito. Gli Stati Uniti, invece, al contrario di quanto osservato per le esportazioni, perdono rilevanza come mercato di provenienza dei beni (tra il 2019 e il 2023 le quote si riducono in 18 settori su 21).

La Germania continua a rappresentare, come nel caso dell'export, il principale partner commerciale per 11 settori su 23; la sua incidenza risulta di particolare importanza

nei comparti di Autoveicoli (27,2 per cento la quota del 2023), Gomma e plastica (22,0 per cento) e Prodotti in metallo (21,8 per cento), questi ultimi due in lieve diminuzione rispetto al 2019. La quota dei Macchinari sulle importazioni totali dalla Germania rimane elevata (26,8 per cento) ma in leggero calo rispetto al periodo pre-pandemico, mentre per la Farmaceutica, alla rilevanza relativa come mercato di provenienza dell'import (22,1 per cento nel 2023) si associa una forte crescita rispetto al 2019 (2,9 punti percentuali). Gli Stati Uniti continuano a mantenere una posizione dominante solo per le importazioni del comparto degli Altri mezzi di trasporto (18,6 per cento); la Francia rappresenta il principale fornitore per l'Italia nel settore delle Bevande (21,2 per cento), mentre la Cina, seppure con un ridimensionamento del proprio ruolo, rimane ancora il mercato di provenienza principale per gli articoli di Tessile (25,2 per cento), Abbigliamento (11,8 per cento), Pelli (16,3 per cento) e Mobili (24,0 per cento).

Figura 2.30 - Volumi di import (prezzi al 2015) e peso delle esportazioni per paese di destinazione sul totale dell'export per divisione di attività economica. Manifattura. Anni 2019 e 2023 (valori percentuali; volumi in milioni di euro, scala dx) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, 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.

In sintesi, le dinamiche appena descritte compongono un quadro nel quale, rispetto all'ultimo periodo pre-pandemico, gli scambi con l'estero della manifattura italiana non hanno subito sostanziali modifiche sotto il profilo settoriale. Nonostante il persistere di un certo grado di eterogeneità nel commercio estero dei settori, gli eventi che hanno caratterizzato l'inizio del decennio non sembrano infatti avere condizionato in profondità il modello

di specializzazione italiano⁶, lasciando inoltre pressoché inalterate le composizioni relative di esportazioni e importazioni settoriali. Effetti più ampi si osservano invece sotto l'aspetto geografico, più direttamente interessato dalle conseguenze delle crisi geopolitiche tuttora in atto, che in alcuni casi hanno indotto a ridisegnare la platea dei partner commerciali, in particolare in relazione all'importazione di prodotti e materie prime.

Sull'evoluzione di questi aspetti, tuttavia, agisce anche un ulteriore elemento, sin qui non considerato: la proprietà delle imprese esportatrici, e in particolare la possibilità che queste ultime appartengano a gruppi multinazionali a controllo estero. La presenza di un vertice decisionale estero, infatti, potrebbe condizionare l'entità e la direzione dei flussi commerciali dell'impresa (a cominciare da quelli intra-gruppo) e ciò, a sua volta, potrebbe incidere in misura non trascurabile sia sul contenuto merceologico delle esportazioni e delle importazioni, sia sulla composizione dei mercati di origine e destinazione. In altri termini, l'evoluzione del modello di specializzazione italiano, così come l'articolazione geografica degli scambi, potrebbero risentire anche dell'azione delle imprese multinazionali a controllo estero attive in Italia. Questi ultimi aspetti saranno dunque approfonditi nel paragrafo seguente.

2.2.2 Il ruolo delle multinazionali nel commercio estero settoriale

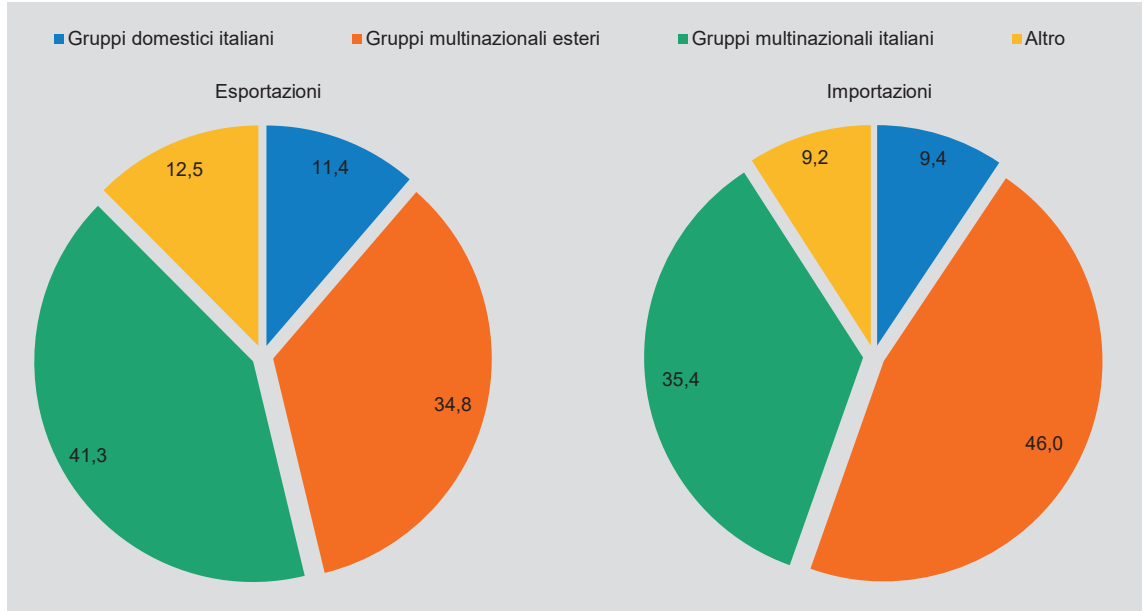
A seguito del consolidarsi del modello di produzione basato sulla divisione internazionale del lavoro, le imprese appartenenti a gruppi multinazionali hanno progressivamente accresciuto il proprio peso sui flussi di commercio estero del sistema produttivo italiano. Già precedentemente alla crisi pandemica, nel 2019, questa tipologia di imprese contribuiva in misura determinante all'interscambio commerciale italiano, spiegando circa tre quarti delle esportazioni e delle importazioni del sistema produttivo. All'interno della manifattura – che rappresenta stabilmente circa l'80 per cento dell'export complessivo nazionale –, le imprese appartenenti a gruppi a controllo italiano spiegavano la quota più elevata di vendite oltre frontiera (39,6 per cento), mentre quelle controllate dall'estero generavano un ulteriore 35,1 per cento. Il ruolo di queste ultime, peraltro, risultava da qualche anno in forte crescita (la quota sull'export della manifattura superava il 26 per cento già nel 2017, cfr. Istat, 2020a).

La pandemia non sembra avere alterato in misura significativa queste evidenze (Figura 2.31): nel 2021 (ultimo dato disponibile per questo tipo di analisi al momento della stesura del Rapporto) l'incidenza complessiva delle multinazionali sull'export manifatturiero superava infatti il 76,1 per cento, grazie a un incremento del peso delle multinazionali a controllo italiano (arrivato al 41,3 per cento), cui è corrisposta una contrazione pressoché uniforme di quello delle altre tipologie di gruppi d'impresa (Istat, 2023f) Con riferimento alle importazioni, il ruolo dei gruppi multinazionali emerge con evidenza ancora maggiore: nel 2021 questo tipo di imprese generava infatti oltre l'80 per cento dell'import complessivo della manifattura (46,0 per cento le multinazionali estere, 35,4 per cento quelle italiane), anche in questo caso senza sostanziali differenze rispetto al 2019.

Emerge inoltre una elevata concentrazione sotto il profilo settoriale (Figura 2.32): il 55 per cento del totale delle importazioni manifatturiere si deve alle multinazionali di soli sette settori (Metallurgia, Coke e raffinazione, Autoveicoli, Farmaceutica, Chimica, Meccanica e Alimentari), mentre nel caso dell'export la stessa percentuale è rappresentata dalle multinazionali di dieci settori.

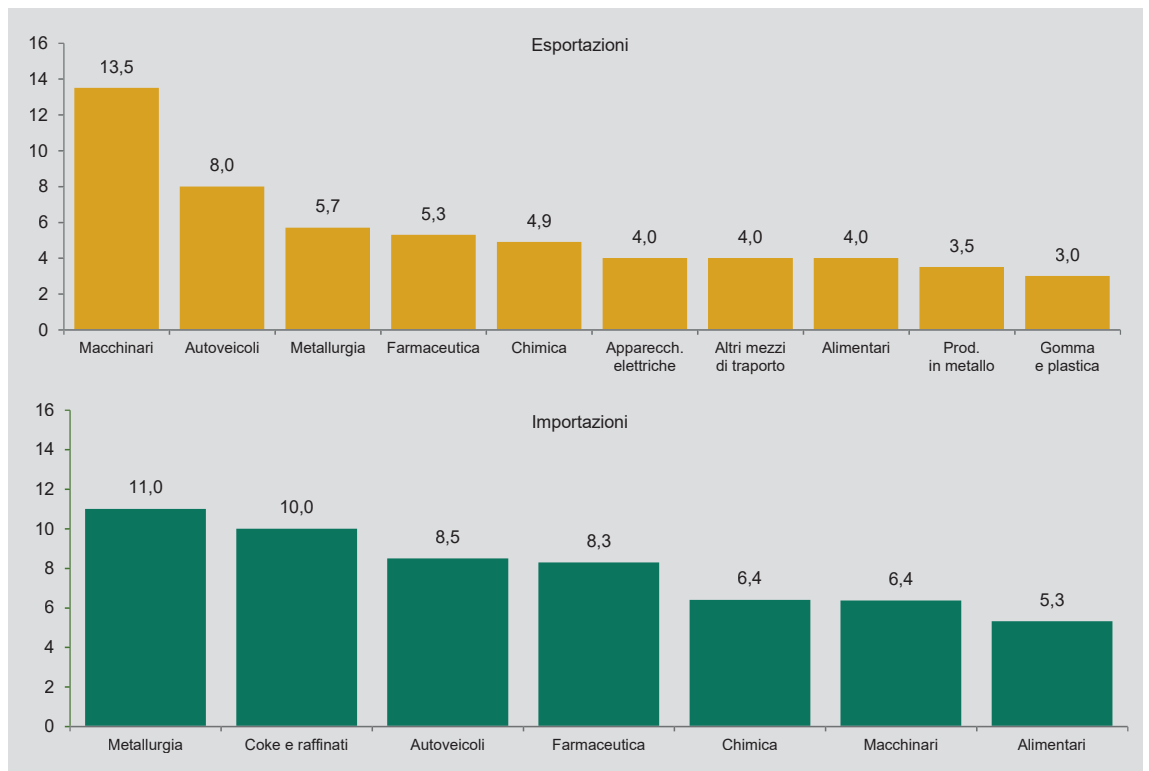
⁶ Un risultato, peraltro, già emerso nelle evidenze presentate nel Capitolo 1 (paragrafo 1.2.3.).

Figura 2.31 - Composizione delle esportazioni e delle importazioni della manifattura, per tipologia di gruppi d'impresa. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero (*Trade by enterprise characteristics*)

Figura 2.32 - Peso delle multinazionali sul totale delle esportazioni e delle importazioni manifatturiere italiane, per settore di attività economica. Anno 2021 (primi settori per peso delle multinazionali, con quota cumulata pari al 55 per cento; valori percentuali)

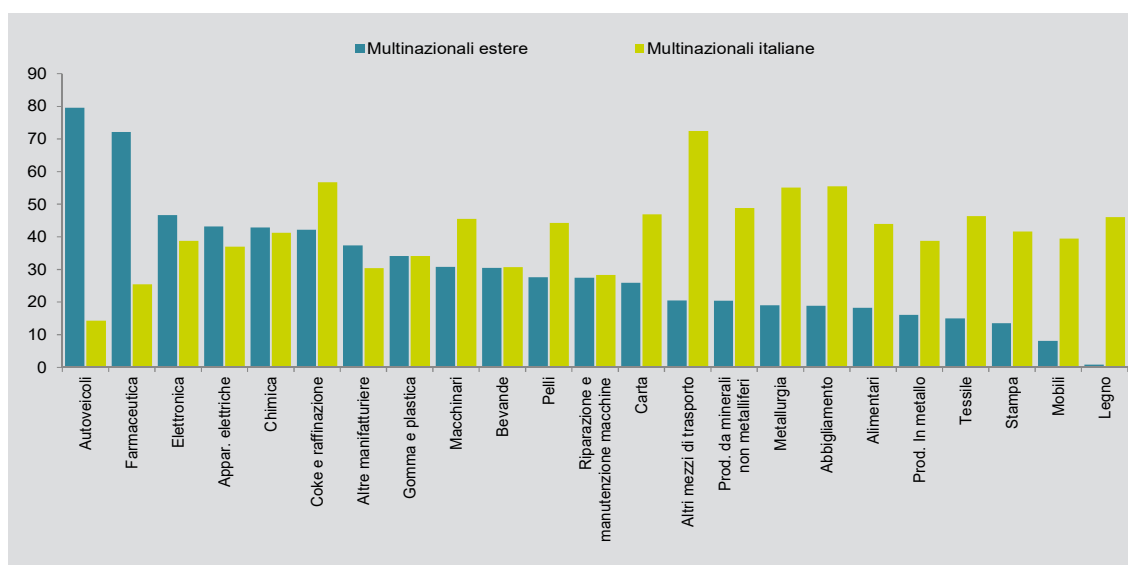


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero (*Trade by enterprise characteristics*)

Il ruolo delle multinazionali sul totale delle esportazioni manifatturiere, inoltre, varia in modo significativo da settore a settore (Figura 2.33). La quota di export riconducibile a imprese controllate dall'estero supera il 70 per cento nei comparti degli Autoveicoli (a seguito delle trasformazioni societarie di FCA-Stellantis) e della Farmaceutica; in quelli di Elettronica, Apparecchiature elettriche e Altre manifatturiere tale quota è superiore al 40 per cento. All'opposto, in numerose altre attività hanno un ruolo preponderante le multinazionali italiane; si tratta in particolare dei comparti tradizionali del *Made in Italy* (Legno, Abbigliamento, Tessile, Mobili, Alimentari, ma anche Macchinari) – con quote intorno al 40 per cento (ma nell'abbigliamento si raggiunge il 60) – e quelli di Metallurgia (53,0 per cento), Altri mezzi di trasporto (62,0 per cento) e Prodotti da minerali non metalliferi (46,2 per cento). Il comparto del Coke e raffinazione, infine, si segnala per una quota complessiva di esportazioni generate da multinazionali pari al 99 per cento, equamente distribuita tra le imprese a controllo italiano ed estero.

Rispetto al 2019 in alcuni comparti si osservano variazioni di rilievo: da un lato la quota di export generata da multinazionali italiane registra incrementi nei settori di Altri mezzi di trasporto (+10 punti percentuali), Legno (+8,2 punti) e Farmaceutica (+8,0 punti); dall'altro quella delle multinazionali estere aumenta nel comparto degli Autoveicoli (+8,0 punti percentuali). Nonostante tali evoluzioni, tuttavia, anche successivamente alla pandemia i gruppi multinazionali a controllo estero risultano determinanti per le esportazioni dei settori a più elevato contenuto tecnologico, mentre quelli a controllo italiano continuano a prevalere in attività a tecnologia medio-bassa o bassa (Figura 2.33).

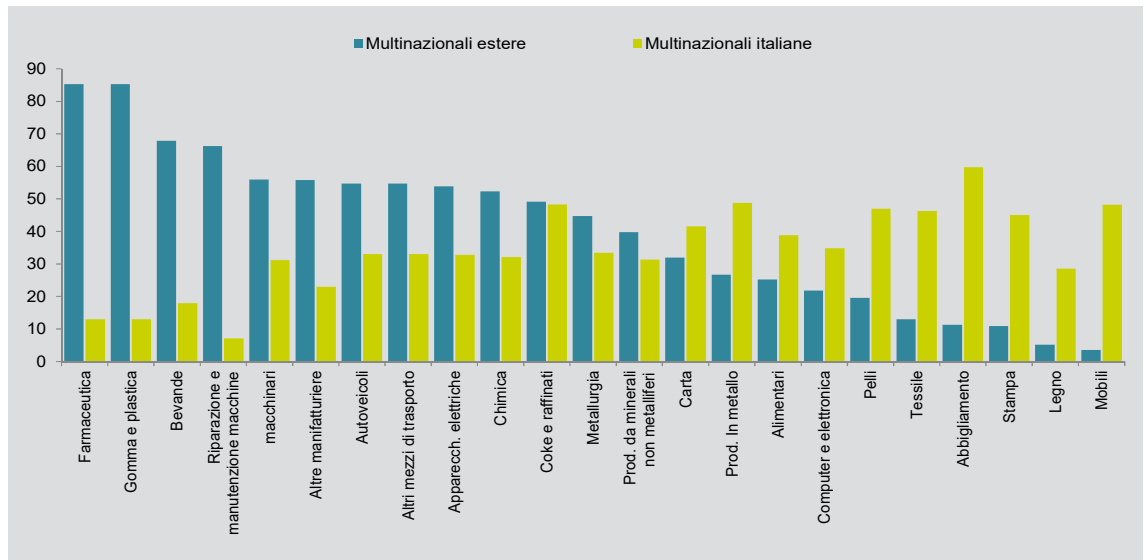
Figura 2.33 - Quota delle esportazioni delle imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri e italiani sul totale delle esportazioni settoriali, per settore di attività economica. Manifattura. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero (*Trade by enterprise characteristics*)

Dal lato delle importazioni il ruolo delle imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri è ancora più evidente (Figura 2.34): queste unità generano una quota di import superiore a quella delle multinazionali italiane in 13 settori su 22. In particolare, tale percentuale è superiore all'85 per cento nei comparti di Farmaceutica e Gomma e plastica, supera i due terzi nelle Bevande e nelle attività di Riparazione e manutenzione macchine ed è pari almeno al 50 per cento nella maggior parte degli altri nove. In molti settori tradizionali del *Made in Italy*, al contrario, la quota di import afferente alle multinazionali estere risulta esigua (non superiore al 20 per cento), mentre appare molto rilevante il peso delle multinazionali italiane, con picchi pari al 59,7 per cento nell'Abbigliamento, al 48,8 per cento nei Prodotti in metallo e al 48,2 per cento nei Mobili.

Figura 2.34 - Quota delle importazioni delle imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri e italiani sul totale delle esportazioni settoriali, per settore di attività economica. Manifattura. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero (*Trade by enterprise characteristics*)

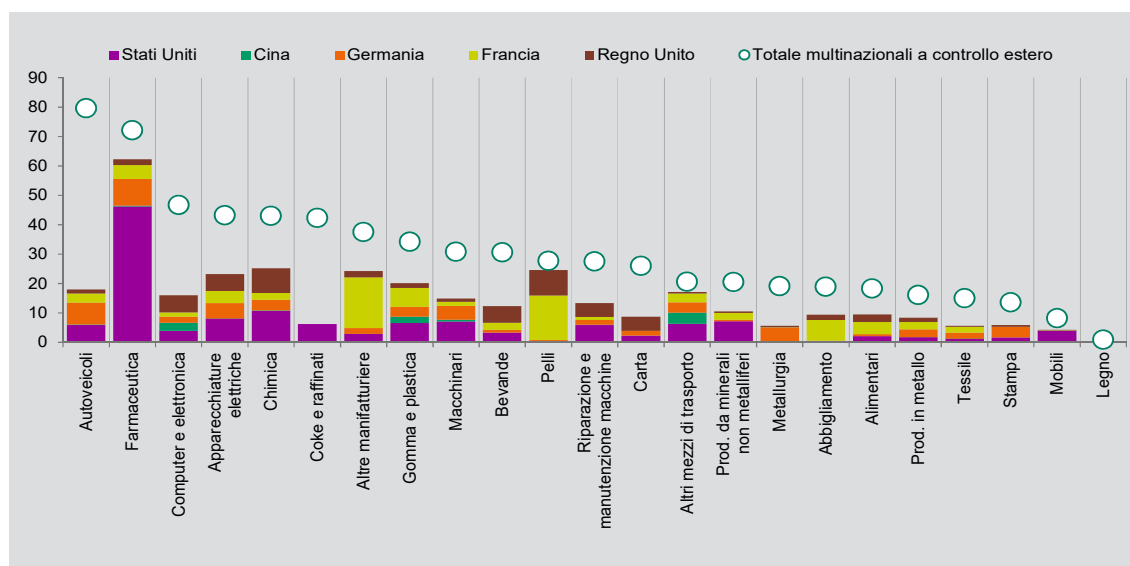
Il ruolo delle multinazionali estere negli scambi commerciali del sistema produttivo italiano con il resto del mondo è quindi rilevante, ed è in crescita anche rispetto ai livelli pre-pandemici (Istat, 2023f): sebbene rappresentino solo lo 0,4 per cento del totale delle imprese italiane, le multinazionali a controllo estero generano il 9,4 per cento degli addetti di industria e servizi (rispettivamente +0,6 e +0,7 punti percentuali rispetto al 2019), il 20,3 per cento del fatturato dei due macrosettori (+1,2 e +1,0 punti percentuali), il 17,1 per cento del valore aggiunto (+0,6 e +0,9 punti) e il 32,7 per cento della spesa in Ricerca e sviluppo (+5,9 e +6,7 punti). Rispetto alle imprese domestiche, la produttività del lavoro delle unità a controllo estero, misurata in termini di valore aggiunto per addetto, risulta più elevata del 35 per cento nell'industria e dell'82 per cento nei servizi⁷.

⁷ In effetti si tratta di una tendenza in atto da tempo: negli ultimi dieci anni le imprese a controllo estero attive in Italia hanno registrato un incremento dell'occupazione (+289mila unità, pari a circa 176mila addetti, a fronte del -0,4 per cento osservato nel complesso del sistema produttivo) e soprattutto di valore aggiunto (+70 per cento) e fatturato (+40,4 per cento), con un contributo alla spesa in ricerca e sviluppo pari al 26 per cento del totale della spesa privata (Faramondi *et al.* 2023). Ciò è legato in particolare a tre caratteristiche fondamentali di queste imprese: la loro elevata dimensione media, l'appartenenza a grandi agglomerati globali e l'organizzazione manageriale. La prevalenza di unità medio-grandi concentrate in settori ad alto contenuto tecnologico, infatti, conferirebbe loro un

Inoltre, il ruolo delle multinazionali estere nella gestione dei flussi commerciali con l'estero assume anche una rilevanza strategica, condizionando il modello di specializzazione nazionale. Ciò è vero soprattutto nei comparti nei quali la quota di queste imprese sugli scambi internazionali è più elevata. In alcuni settori, peraltro, le controllanti estere hanno sede in un numero limitato di paesi (Figura 2.35). Ad esempio, nei comparti di Farmaceutica, Pelli, Chimica, Apparecchiature elettriche, Altre industrie manifatturiere, circa un quarto dell'export è generato dalle controllate di soli cinque paesi (Stati Uniti, Cina, Germania, Francia, Regno Unito); nel caso della Farmaceutica le sole multinazionali statunitensi rappresentano il 46,1 delle esportazioni del settore e il 10,6 per cento di quelle della Chimica. Allo stesso modo, i flussi di export attivati da multinazionali a controllo tedesco rappresentano rispettivamente il 10,7 e il 6,2 per cento dell'export totale di Autoveicoli e di Prodotti in metallo, mentre le controllate francesi generano il 17,2 per cento delle esportazioni di Pelli e il 15,0 per cento di quelle delle Altre industrie manifatturiere.

Dal punto di vista dell'import, nel quale, come si è detto, il ruolo delle multinazionali a controllo estero è ancora più rilevante, nel 2021 le multinazionali statunitensi controllavano oltre il 54 per cento delle importazioni italiane di Coke e prodotti della raffinazione, e quote comprese tra il 25 e il 45 per cento delle importazioni di Alimentari, Apparecchiature elettriche, Macchinari e Mobili.

Figura 2.35 - Quota di export settoriale attivato dalle imprese appartenenti a gruppi multinazionali esteri, per settore di attività economica e Paese della controllante. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

Un altro aspetto sul quale si esercita il ruolo delle multinazionali estere negli scambi commerciali italiani è rappresentato dalla composizione geografica dei mercati di destinazione e di provenienza dei flussi di export e import: una parte rilevante questi ultimi, infatti, coinvolge spesso il paese di residenza della controllante (Tavola 2.4).

Al riguardo, le unità attive in Italia controllate da imprese statunitensi spiegano l'11,7 per cento delle esportazioni di Altri mezzi di trasporto negli Stati Uniti, l'8,9 per cento di export

ruolo complementare rispetto alle imprese nazionali, di dimensioni contenute e specializzate in settori tradizionali e della meccanica strumentale (Ruocco *et al.*, 2022).

di Macchinari e l'8,4 per cento di esportazioni di Gomma e plastica verso quel paese. Quote più elevate si osservano dal lato delle importazioni: alle controllate statunitensi si devono, tra gli altri, il 54,5 per cento dell'import di Coke e raffinati dagli USA, il 45,4 per cento di Macchinari, il 38,4 per cento di Alimentari e il 32,3 per cento di Apparecchiature elettriche.

Tavola 2.4 - Quote di esportazioni e importazioni settoriali determinate da multinazionali estere a controllo estero, per mercato di provenienza/destinazione e paese della controllante. Manifattura. Anno 2021 (valori percentuali)

	Peso delle esportazioni settoriali delle multinazionali US sulle esportazioni italiane verso il mercato americano	Peso delle importazioni settoriali delle multinazionali US sulle importazioni italiane dal mercato americano	Peso delle esportazioni settoriali delle multinazionali della Cina sulle esportazioni verso il mercato cinese	Peso delle importazioni settoriali delle multinazionali della Cina sulle importazioni dal mercato cinese	Peso delle esportazioni settoriali delle multinazionali della Germania sulle esportazioni verso il mercato tedesco	Peso delle importazioni settoriali delle multinazionali della Germania sulle importazioni dal mercato tedesco	Peso delle esportazioni settoriali delle multinazionali della Francia sulle esportazioni verso il mercato francese	Peso delle importazioni settoriali delle multinazionali della Francia sulle importazioni dal mercato francese
Industrie alimentari	1,7	38,4	0,0	0,0	0,7	0,7	2,7	13,7
Bevande	4,6	0,3	0,0	0,0	1,0	0,4	21,7	13,0
Industria del tabacco	97,9	5,3	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Industrie tessili	0,9	14,6	0,1	0,0	2,0	8,3	0,8	0,2
Abbigliamento	0,4	0,0	0,0	0,0	0,8	1,1	13,1	3,2
Fabbric. articoli in pelle e simili	1,3	0,1	0,4	0,0	4,2	3,0	44,9	29,0
Industria del legno e dei prodotti in legno	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	4,5
Fabbric. di carta e prodotti di carta	0,1	12,8	0,0	0,0	2,2	5,8	0,3	0,5
Stampa e riproduzione di supporti registrati	1,1	5,1	0,0	0,0	5,5	13,7	0,2	0,1
Fabbric. di coke e raffinazione del petrolio	0,1	54,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
Prodotti chimici	5,2	8,2	0,1	2,6	5,6	21,5	9,4	6,9
Prodotti farmaceutici	6,1	9,7	0,4	2,7	31,3	16,2	8,2	5,3
Fabbric. di articoli in gomma e materie plastiche	8,4	14,1	4,9	2,7	6,5	14,4	12,3	33,2
Altri prod. lavorazione di minerali non metalliferi	6,1	0,6	0,0	0,0	0,7	8,5	3,2	25,6
Metallurgia	0,2	0,0	0,0	8,2	7,6	10,6	0,7	0,0
Prodotti in metallo	1,3	10,7	0,0	0,0	2,6	6,8	4,6	27,0
Computer e prodotti di elettronica e ottica	3,9	4,1	3,9	6,5	6,9	23,1	5,4	7,5
Apparecchiature elettriche	4,9	32,3	0,0	0,0	13,7	11,1	13,8	59,1
Macchinari e apparecchiature n.c.a.	8,9	45,4	0,5	2,2	8,9	24,6	3,0	9,5
Fabbric. autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	3,7	4,4	0,2	0,4	8,7	21,3	4,9	2,7
Fabbric. altri mezzi di trasporto	11,7	19,0	4,1	0,7	9,0	3,9	8,8	31,3
Mobili	2,8	24,9	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0
Altre industrie manifatturiere	6,5	8,7	0,0	1,9	9,1	30,0	37,2	39,8
Ripar., manut. e instal. di macchine e appar.	0,5	8,0	0,0	0,0	1,9	33,3	1,1	20,2
Manifattura	5,5	16,5	0,6	1,6	7,0	14,3	8,8	13,6

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio con l'estero

Inoltre, in otto settori della manifattura italiana oltre un quinto delle importazioni dalla Francia sono determinate dalla domanda delle imprese a controllo francese, di particolare rilievo nel caso di Apparecchiature elettriche (59,1 per cento), Altre industrie manifatturiere (39,8 per cento), Pelli, Altri mezzi di trasporto e Gomma e plastica (circa un terzo in tutti e tre i comparti). Le stesse imprese generano inoltre due quinti delle esportazioni italiane di Pelli dirette in Francia, oltre il 20 per cento di quelle delle Bevande e il 37 per cento delle vendite in Francia delle Altre industrie manifatturiere.

L'importanza delle multinazionali tedesche per gli scambi settoriali con la Germania è più elevata dal lato delle importazioni, in particolare per la domanda di Macchinari, Elettronica (circa un quarto in entrambi i casi), Autoveicoli e Coke e raffinati (circa 21 per cento per entrambi). Dalle controllate tedesche dipende inoltre quasi un terzo delle esportazioni di prodotti farmaceutici in Germania, il 13,7 delle Apparecchiature elettriche, circa il 9 di Macchinari, Autoveicoli e Altri mezzi di trasporto.

Questi flussi, va ricordato, consistono in larga misura di scambi intra-gruppo (Istat, 2023⁸), nel 2021 tali flussi rappresentavano il 54 per cento delle esportazioni e il 50 per cento delle importazioni delle imprese a controllo estero attive in Italia (rispettivamente in aumento di 4 punti percentuali e in diminuzione di 8 punti nei confronti del periodo pre-pandemico). Nel caso dell'export, tra i settori nei quali la presenza di questa tipologia di imprese è più rilevante (come già evidenziato nella Figura 2.33), nel 2021 tale quota risultava particolarmente elevata per i comparti di Autoveicoli (68,0 per cento), Apparecchiature elettriche (58,2 per cento), Elettronica (57,1 per cento). Per quanto riguarda le importazioni, i flussi intra-gruppo rappresentavano invece quote elevate nei comparti di Riparazione e manutenzione macchine (88,4 per cento), farmaceutica (59,7 per cento), Alimentari, bevande e tabacco (55,4 per cento), Gomma e plastica (45,0 per cento).

Le evidenze sin qui richiamate rappresentano un elemento potenzialmente rilevante nell'analisi del modello di specializzazione italiano e, più in generale, nella valutazione dei punti di forza e debolezza della competitività estera dell'Italia: una elevata incidenza del ruolo delle multinazionali nel controllo dell'entità e della direzione dei flussi commerciali potrebbe infatti limitare l'efficacia delle politiche nazionali di stimolo all'internazionalizzazione.

2.3 Gli effetti della recessione tedesca sui settori italiani: una simulazione

Nel primo Capitolo (paragrafo 1.4), si è visto come la recessione dell'economia tedesca del 2023 abbia avuto un impatto negativo sul ciclo economico italiano – stimato, tramite un esercizio controfattuale, in una riduzione del tasso di crescita del Pil pari a 0,2 punti percentuali – e sulla domanda estera di beni italiani (-1 punti). In questo paragrafo si approfondiscono gli effetti della caduta della domanda tedesca, evidenziandone l'eterogeneità tra i diversi comparti di manifattura e servizi. A questo fine si utilizza per la prima volta una versione “estesa” delle tavole input-output di Contabilità Nazionale, uno strumento sperimentale che permette di valutare gli effetti settoriali degli shock anche alla luce delle caratteristiche d'impresa⁸. In particolare, per ciascun settore è possibile disaggregare i flussi commerciali per dimensione aziendale (articolata in quattro classi: 1-9, 10-49, 50-249, 250+ addetti), tipologia di *governance* (tre classi: imprese non appartenenti a gruppi o appartenenti a gruppi domestici, appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano, appartenenti a gruppi multinazionali a controllo estero) e forma di coinvolgimento nelle *Global Value Chains* (GVC) (quattro classi: nessun coinvolgimento, *single mode*, *dual mode*, *full mode*)⁹.

8 La costruzione delle matrici input-output nella versione qui proposta si inserisce nel più ampio contesto della realizzazione di un sistema esteso delle tavole delle risorse e degli impieghi (*Supply and Use Tables*, SUT), previsto anche dalla nuova versione dello SNA (*System of National Accounts*), lo standard internazionale per la compilazione dei Conti Nazionali. L'estensione delle SUT risponde all'esigenza di una rappresentazione più granulare dell'attività economica, la cui necessità è progressivamente emersa con l'aumentare dell'eterogeneità dei comportamenti economici delle imprese e con l'intensificarsi delle attività di commercio internazionale e la formazione delle GVC. Tale strumento ha quindi l'obiettivo primario di fornire una rappresentazione dei flussi economici tra imprese che operano in contesti produttivi, organizzativi e commerciali differenti. La costruzione di questo *framework*, in fase di sperimentazione in Istat, è resa possibile dall'utilizzo massivo di microdati che, attraverso una complessa procedura di elaborazione, sono riportati a coerenza con il dato aggregato di Contabilità Nazionale. Allo stato attuale, la costruzione del sistema input-output esteso utilizzato in questa analisi si basa su una versione ancora parziale del *framework* SUT esteso, nella quale i dati disaggregati sono utilizzati come base per la scomposizione dei flussi settoriali.

9 Quest'ultima dimensione classificatoria si basa sulla tassonomia proposta da Veugelers *et al.* (2013) che definisce il grado di coinvolgimento di un'impresa nelle GVC sulla base di tre criteri: intensità delle importazioni, intensità delle esportazioni, presenza di una rete commerciale internazionale (quest'ultima approssimata dalla tipologia di

Con riferimento a quest'ultima modalità, si considera appartenente a GVC una impresa che esporta una quota di beni intermedi sul fatturato superiore alla media del sistema economico, o importa una quota di beni intermedi sul totale dei propri costi intermedi superiore alla media nazionale. Dall'interazione tra queste tre dimensioni è possibile definire, per ogni settore di attività economica, 48 tipologie d'impresa; ciò consente di aumentare significativamente la granularità dell'analisi rispetto all'utilizzo di tavole input-output tradizionali¹⁰.

Le tipologie d'impresa rappresentate nel sistema esteso appena descritto presentano caratteristiche economiche diverse (Tavola 2.5). Trova conferma in primo luogo l'evidente dualità del sistema produttivo italiano. Da un lato, infatti, la maggior parte del valore aggiunto è generata da imprese di piccola e piccolissima dimensione, prevalentemente controllate da residenti e poco o per nulla coinvolte nelle GVC. Dall'altro, la maggior parte dei flussi commerciali con l'estero (sia in entrata sia in uscita) è invece generata da imprese di medie e grandi dimensioni, per lo più – come ampiamente descritto nel paragrafo precedente – appartenenti a gruppi multinazionali e coinvolte in GVC.

Tavola 2.5 - Caratteristiche strutturali delle imprese, per dimensione, appartenenza a gruppi e grado di partecipazione a GVC. Anno 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA	Output	Valore aggiunto	Redditi da lavoro dipendente	Margine operativo lordo	Importazioni	Esportazioni	Esportazioni verso la Germania	Peso del mercato tedesco sul totale delle esportazioni (% sul totale dello strato)
1-10 addetti	40,3	52,9	45,2	56,7	12,6	7,2	4,3	5,5
10-50 addetti	16,5	13,1	18,9	9,8	16,9	15,0	21,3	13,2
50-250 addetti	16,8	12,2	14,5	11,1	27,5	29,1	42,3	13,5
250 addetti e oltre	26,4	21,7	21,4	22,4	43,0	48,7	32,1	6,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9,3
Domestica	63,1	71,7	77,0	67,7	36,1	28,6	34,8	11,3
MNE a controllo italiano	19,9	14,5	12,6	15,9	33,1	32,9	40,7	11,5
MNE a controllo estero	17,1	13,8	10,4	16,4	30,8	38,5	24,5	5,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9,3
No GVCs	55,0	64,8	71,6	59,7	23,8	12,8	14,2	10,3
Singole mode GVCs	29,4	24,2	19,6	27,7	40,8	49,4	39,5	7,4
Dual mode GVCs	8,4	6,2	5,3	6,9	15,3	17,5	22,6	12,0
Full mode GVCs	7,2	4,8	3,5	5,7	20,1	20,4	23,8	10,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9,3

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

La versione estesa delle tavole input-output consente di simulare l'impatto della recessione tedesca sul valore aggiunto dei settori produttivi italiani. Coerentemente con le ipotesi adottate nell'esercizio proposto nel Capitolo 1, alle esportazioni di ciascun settore

governance precedentemente citata nel testo). In questo modo, la partecipazione di ciascuna unità produttiva nelle GVC è determinata sulla base del numero di criteri rispettati (uno solo, due, o tutti e tre; da qui la definizione di *single*, *dual* e *full mode*).

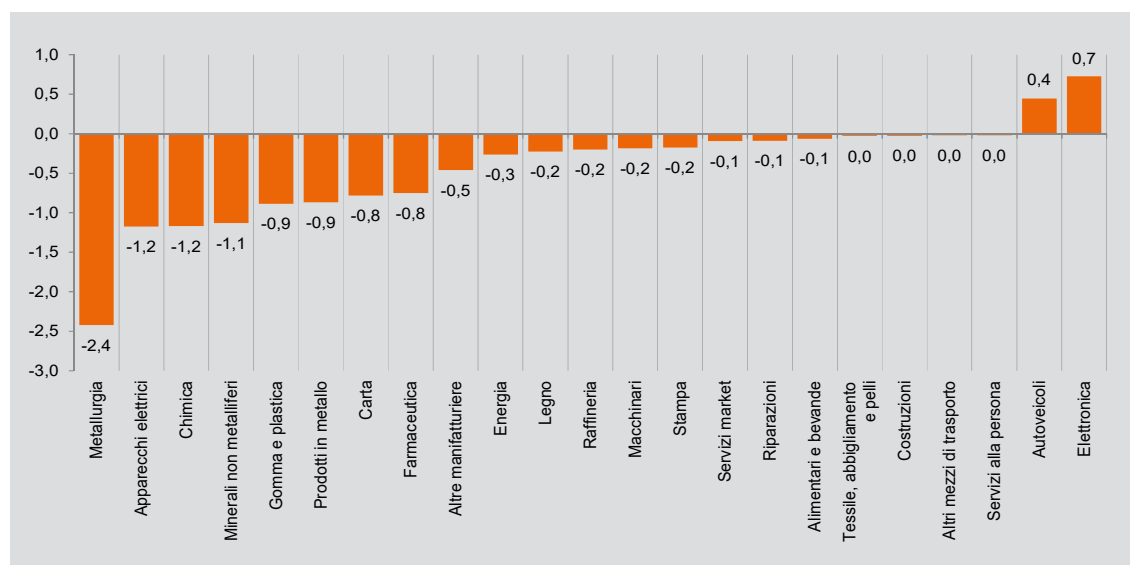
¹⁰ Rispetto alla matrice 64x64 settori rappresentata nelle tavole input/output tradizionali, la versione estesa di tali tavole si basa su una matrice di dimensioni (64x48)x(64x48). Nel contesto dell'analisi d'impatto, lo stesso di livello di dettaglio è ottenuto anche per gli shock di domanda su consumi finali e investimenti fissi lordi, mentre le esportazioni, oltre che per tipologia di impresa, sono disaggregate anche per i principali paesi partner e per aree geografiche di destinazione. Ciò consente, dunque, di effettuare simulazioni sulla base di shock specifici lungo tre dimensioni: componente di domanda, tipologie d'impresa impattata e, per le esportazioni, mercato di destinazione.

italiano verso la Germania viene applicato uno shock di entità pari al differenziale tra il loro andamento effettivo nel biennio 2022-2023 e quello che si sarebbe determinato se nel 2023 la domanda tedesca di beni italiani fosse stata uguale a quella del 2022¹¹. Ciò implica la possibilità di effetti di segno opposto tra diversi settori, poiché in quelli per i quali l'andamento effettivo dell'export in Germania nel 2022-2023 è risultato inferiore a quello del 2021-2022, si applica uno shock negativo; per quelli nei quali, al contrario, la dinamica è stata opposta, si applica uno shock positivo. Più in dettaglio, per alcuni settori, come Metallurgia e Farmaceutica, si è applicata una forte riduzione (nell'ordine del -40 per cento); per altri, quali Elettronica, Autoveicoli e Altri mezzi di trasporto, lo shock è stato positivo (compreso tra il 3 per cento degli ultimi e il 19 per cento del primo settore).

Date queste premesse la caduta di valore aggiunto più rilevante, nel complesso, si riscontra nella Manifattura che, in media, mostra una flessione pari allo 0,6 per cento (-1,4 miliardi di euro), seguita dal comparto energetico (-0,3 per cento, pari a 124 milioni di euro) (Figura 2.36). Tale risultato non sorprende, considerando che nel 2021 il comparto manifatturiero rappresentava oltre l'80 per cento del totale dell'export. Per le Costruzioni e per i Servizi di mercato gli effetti sono sostanzialmente irrilevanti (-0,1 per cento nei primi due casi, pari rispettivamente a 23 milioni e 800 milioni), mentre per i Servizi alla persona la variazione è nulla.

Tra i singoli settori della manifattura, gli effetti negativi più evidenti si riscontrano nella Metallurgia (-2,4 per cento di valore aggiunto), negli Apparecchi elettrici e nella Chimica (-1,2 per cento per entrambi), nei Minerali non metalliferi (-1,1 per cento), nei Comma e plastica (-0,9 per cento), nei Prodotti in metallo (-0,9 per cento), nella Carta (-0,8 per cento), nella Farmaceutica (-0,8 per cento), nelle Altre manifatturiere (-0,5 per cento), nell'Energia (-0,3 per cento), nel Legno (-0,2 per cento), nella Raffineria (-0,2 per cento), nei Macchinari (-0,2 per cento), nella Stampa (-0,2 per cento), nei Servizi market (-0,1 per cento), nelle Riparazioni (-0,1 per cento), negli Alimentari e bevande (-0,1 per cento), nei Tessile, abbigliamento e pelli (0,0 per cento), nelle Costruzioni (0,0 per cento), negli Altri mezzi di trasporto (0,0 per cento), nei Servizi alla persona (0,0 per cento), nei Autoveicoli (0,4 per cento) e nell'Elettronica (0,7 per cento).

Figura 2.36 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: impatto sul valore aggiunto, per settore di attività economica (variazioni percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Tra i comparti maggiormente esposti sui mercati internazionali, la caduta dell'export destinato alla Germania esercita un effetto sul valore aggiunto contenuto per la Farmaceutica (-0,8 per cento), quasi nullo per Macchinari (-0,2 per cento) e per Alimentari-bevande (-0,1 per cento), nullo per Tessile-abbigliamento-pelli.

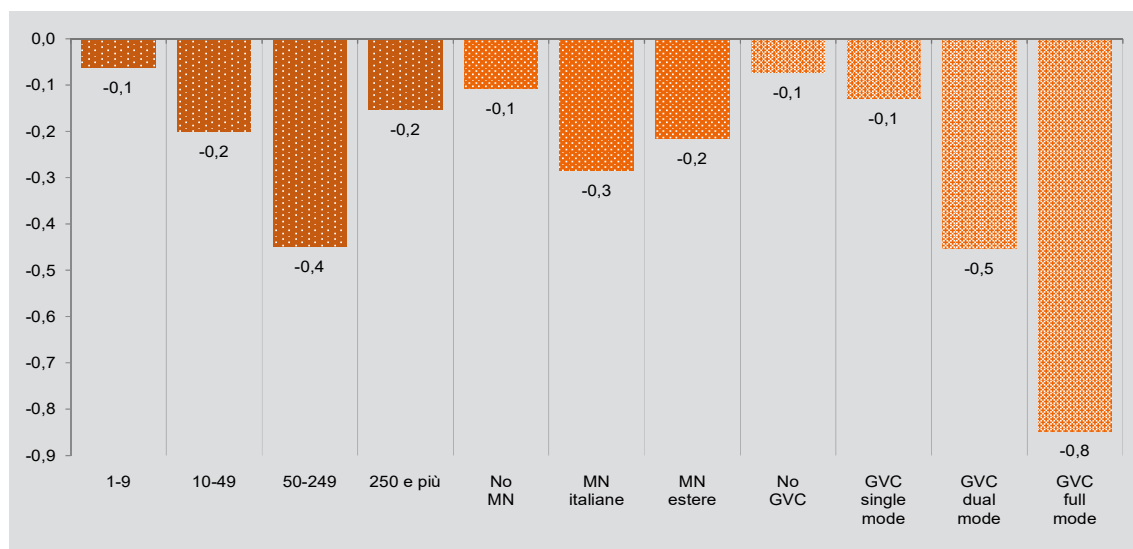
11 Gli effetti vengono misurati attraverso l'applicazione di una simulazione à la Leontiev sul sistema input-output esteso tenendo in considerazione la somma delle componenti dirette e indirette.

Per i Macchinari e gli Alimentari-bevande il risultato appare legato a una dinamica delle esportazioni in Germania molto debole sia nel 2021-2022 sia nel 2022-2023 (che ha determinato uno shock limitato in sede di simulazione); nel caso del Tessile-abbigliamento-pelli, invece, pur in presenza di una decisa flessione delle esportazioni in Germania registrata tra il 2022 e il 2023, l'assenza di impatto sembra scaturire dalla limitata importanza del mercato tedesco per questi settori.

La dinamica delle esportazioni in Germania si associa a un effetto positivo sul valore aggiunto dei settori degli Autoveicoli (+0,4 per cento) e dell'Elettronica (+0,7 per cento). Alla luce delle ipotesi dell'esercizio, tali risultati derivano dal fatto che le dinamiche dell'export nel periodo 2021-2023 hanno determinato uno shock positivo in entrambi i comparti¹².

Come anticipato, lo strumento delle tavole input-output estese permette di qualificare ulteriormente i risultati dell'esercizio, valutandone l'eterogeneità a seconda delle caratteristiche delle imprese coinvolte: classe dimensionale, forma di *governance* e grado di partecipazione nelle GVC (Figura 2.37).

Figura 2.37 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: impatto sul valore aggiunto, per tipologia d'impresa (variazioni percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) No MN: non multinazionale; No GVC: non coinvolta in GVC; *Single mode*, *Dual mode*, *Full mode*: rispetta uno, due o tre dei criteri di partecipazione alle GVC indicati nella nota 9.

In termini dimensionali, lo shock ha colpito soprattutto le medie imprese (50-249 addetti, -0,4 per cento di valore aggiunto), in misura superiore a grandi e piccole (-0,2 per cento per entrambe). Le unità con meno di 10 addetti hanno subito un effetto ancora più attenuato (-0,1 per cento), principalmente attraverso meccanismi di trasmissione di tipo indiretto¹³. Considerando la forma di *governance*, a fronte di un effetto negativo di entità contenuta per le imprese domestiche (-0,1 per cento), le multinazionali a controllo italiano ed estero hanno mostrato contrazioni leggermente più ampie (rispettivamente -0,3 e -0,2 per cento).

¹² Sul peso relativo del mercato tedesco nelle esportazioni dei due comparti si veda anche il paragrafo 2.2.

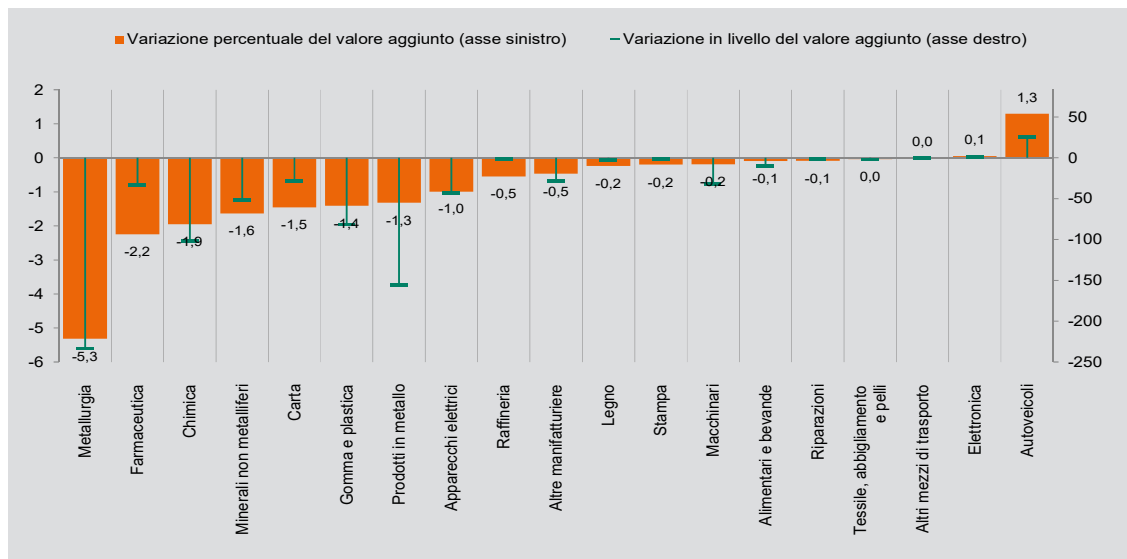
¹³ Le imprese di minore dimensione, d'altra parte, sono meno coinvolte nelle GVC (si veda il paragrafo 3.4); questo le pone al riparo dall'impatto diretto degli shock negativi di natura estera, ma non da quello indiretto, ovvero dal "contagio" derivante dai loro rapporti commerciali con le imprese che operano sui mercati internazionali.

Infine, l'impatto dello shock aumenta in misura proporzionale al grado di partecipazione delle imprese nelle catene globali del valore. In particolare, mentre quelle a vocazione domestica (GVC0) o con un coinvolgimento alle GVC di tipo *single mode* (GVC1) hanno subito effetti contenuti (-0,1 per cento di valore aggiunto), le imprese più integrate nei mercati internazionali (*dual* e *full mode*, GVC2 e GVC3) hanno mostrato contrazioni molto più rilevanti (rispettivamente -0,5 e -0,8 per cento). Il fatto che le imprese *full mode* abbiano registrato un maggiore impatto negativo rispetto alle *single mode*, a fronte di un valore delle esportazioni verso la Germania più rilevante per le seconde rispetto alle prime (39,5 contro 23,8 per cento) deriva dalla maggiore dipendenza delle *full mode* dal mercato tedesco (si vedano le ultime due colonne della Tavola 2.5).

In sintesi, la caduta della domanda tedesca di export italiano avrebbe quindi penalizzato principalmente la manifattura, con effetti negativi concentrati sulle imprese di media dimensione, sulle multinazionali a controllo italiano e sulle unità maggiormente coinvolte nelle catene globali del valore.

Per analizzare più in dettaglio questi risultati, se ne valuta l'eterogeneità settoriale. Emerge in primo luogo come, nell'ambito delle unità di media dimensione (Figura 2.38), i maggiori effetti negativi si riscontrano nella Metallurgia (-5,3 per cento di valore aggiunto), nella Farmaceutica (-2,2 per cento) e nella Chimica (-1,9 per cento). Nel caso dei Prodotti in metallo, nonostante una contrazione di valore aggiunto contenuta in termini percentuali (-1,3 per cento), si osserva una forte riduzione in livello (oltre 150 milioni di euro), seconda solo a quella registrata per la Metallurgia (oltre 200 milioni). Negli Autoveicoli l'effetto risulta nuovamente positivo (+1,3 per cento), nell'Elettronica e negli Altri mezzi di trasporto (gli altri comparti, insieme agli Autoveicoli, per i quali lo shock dell'esercizio risultava positivo), la variazione è sostanzialmente nulla.

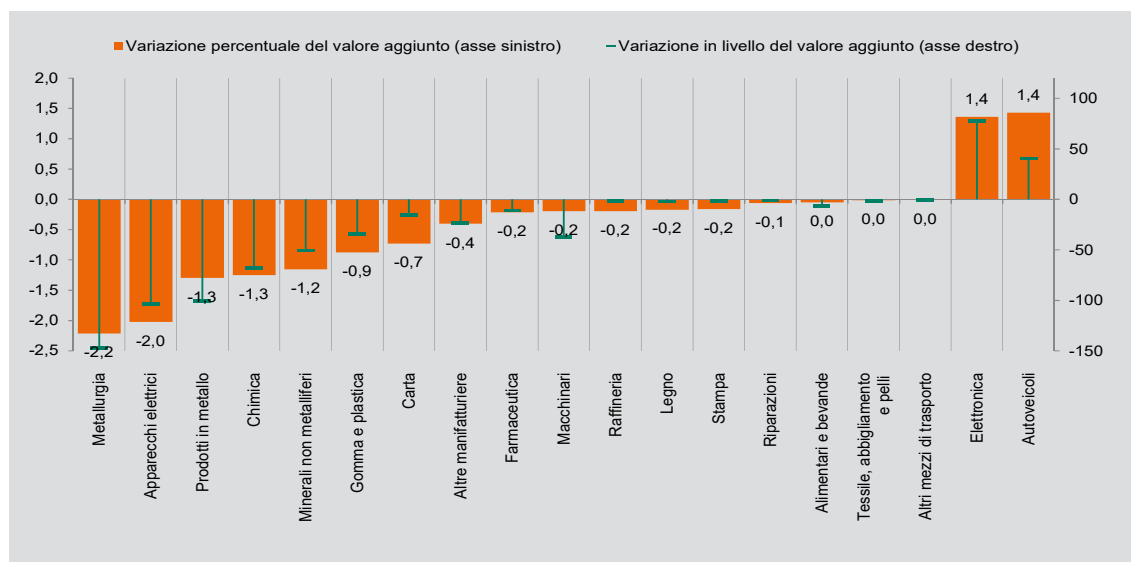
Figura 2.38 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: impatto sul valore aggiunto delle medie imprese (50-249 addetti), per settore di attività economica. Manifattura (variazioni percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Considerando le imprese multinazionali a controllo italiano (Figura 2.39), la caduta più rilevante del valore aggiunto si osserva anche in questo caso per le unità operanti nella Metallurgia (-2,2 per cento), seguita da quella degli Apparecchi elettrici (-2,0 per cento), dei Prodotti in metallo e della Chimica (-1,3 per cento in entrambi i casi). Per questa tipologia di unità, rilevanti effetti positivi si riscontrano sia per l'Elettronica sia per gli Autoveicoli, dove il valore aggiunto risulta aumentato dell'1,4 per cento.

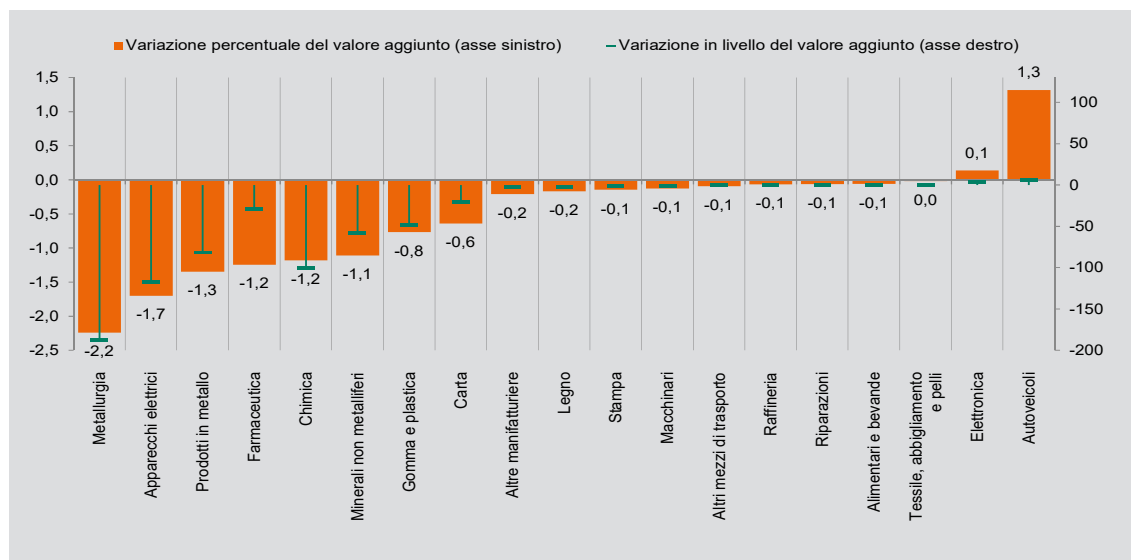
Figura 2.39 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: imprese multinazionali a controllo italiano, per settore di attività economica. Manifattura (variazioni percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Anche per quel che concerne la terza tipologia di imprese più colpite dalla flessione della domanda tedesca, ovvero le *full mode* GVC (Figura 2.40), si conferma il quadro settoriale precedentemente osservato, con un impatto più ampio per le unità della Metallurgia (-2,2 per cento del valore aggiunto), degli Apparecchi elettrici (-1,7 per cento) e dei Prodotti in metallo (-1,3 per cento). Per le imprese della Farmaceutica (-1,2 per cento), la contrazione del valore aggiunto appare associata più al grado di internazionalizzazione che alla forma di *governance*: per questo comparto, pertanto, le imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano appaiono relativamente meno esposte all'indebolimento della domanda tedesca rispetto alle imprese più coinvolte nelle GVC. Tra i settori con effetti positivi, per gli Autoveicoli si osserva un incremento del valore aggiunto pari all'1,3 per cento, mentre nell'Elettronica questo risulta pressoché nullo (+0,1 per cento).

Figura 2.40 - Simulazione della riduzione dell'export verso la Germania: effetti sul valore aggiunto delle imprese con grado *full mode* (GVC3) di partecipazione alle GVCs per settore di attività economica (variazioni percentuali)

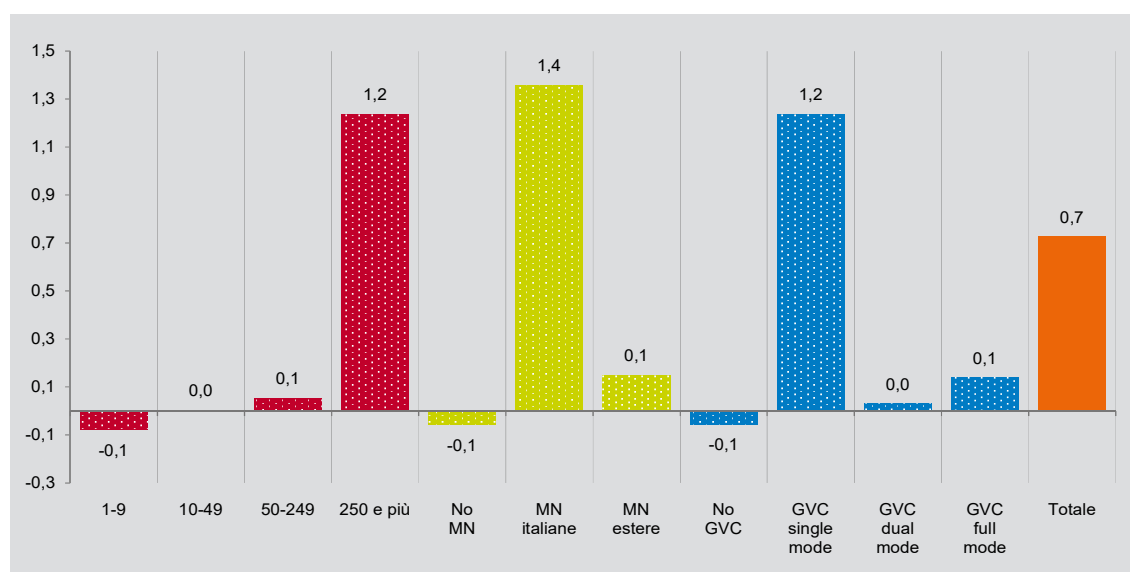


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

In sintesi, gli effetti settoriali della recessione tedesca risentono delle peculiarità dei sistemi esportatori dei vari comparti, in particolare della distribuzione delle imprese per dimensione, *governance* e forma di coinvolgimento nelle GVC. La simulazione mostra che l'impatto più ampio derivante dalla caduta della domanda tedesca riguarda le imprese di media dimensione, le multinazionali e quelle più coinvolte nelle GVC, con una distribuzione settoriale piuttosto eterogenea. A questo riguardo, risalta soprattutto il diverso effetto dello shock sul valore aggiunto di tre settori: Elettronica e Autoveicoli (in positivo) e la Metallurgia (in negativo).

Per questi ultimi tre comparti si propone un approfondimento dei risultati della simulazione. Nel caso dell'Elettronica (Figura 2.41), l'effetto complessivo (positivo) è la sintesi di una polarizzazione tra diverse tipologie d'impresa: l'impatto sul valore aggiunto è stato determinato quasi esclusivamente dalle grandi unità per lo più appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano, ma poco integrate nelle GVC (*single mode*). La *performance* di queste imprese più che compensa gli effetti negativi e nulli osservati rispettivamente per le micro e piccole imprese.

Figura 2.41 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: impatto sul valore aggiunto, per tipologia d'impresa. Settore dell'Elettronica, ottica, elettromedicale (variazioni percentuali) (a)

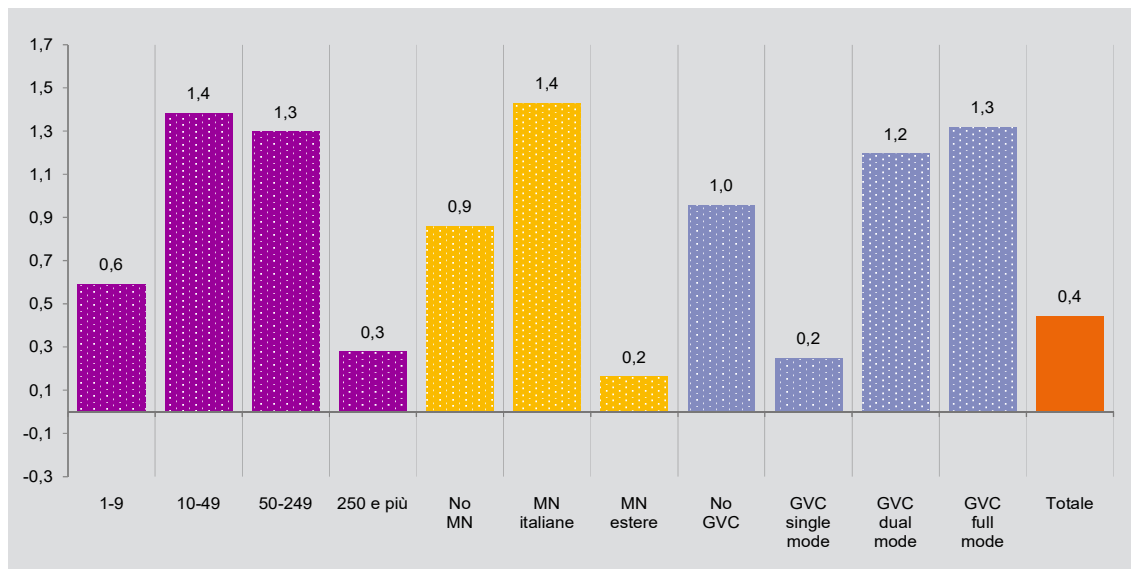


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) No MN: non multinazionale; No GVC: non coinvolta in GVC; *Single mode*, *Dual mode*, *Full mode*: rispetta uno, due o tre dei criteri di partecipazione alle GVC indicati nella nota 9.

L'effetto complessivo per il settore degli Autoveicoli è ugualmente positivo, ma la distribuzione degli effetti tra le diverse tipologie d'impresa è profondamente diversa rispetto a quella registrata nell'Elettronica (Figura 2.42). In primo luogo l'impatto appare più diffuso e sempre positivo, maggiore per le imprese più integrate nelle GVC (le GVC3 aumentano dell'1,4 per cento il valore aggiunto, le GVC2 dell'1,2) e per le multinazionali a controllo italiano (+1,4 per cento). In termini dimensionali, i maggiori effetti si riscontrano per le piccole (+1,4 per cento) e medie (+1,3 per cento) imprese, mentre le grandi sono impattate in misura marginale (+0,3 per cento).

Figura 2.42 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: impatto sul valore aggiunto per tipologia d'impresa. Settore degli Autoveicoli (variazioni percentuali) (a)

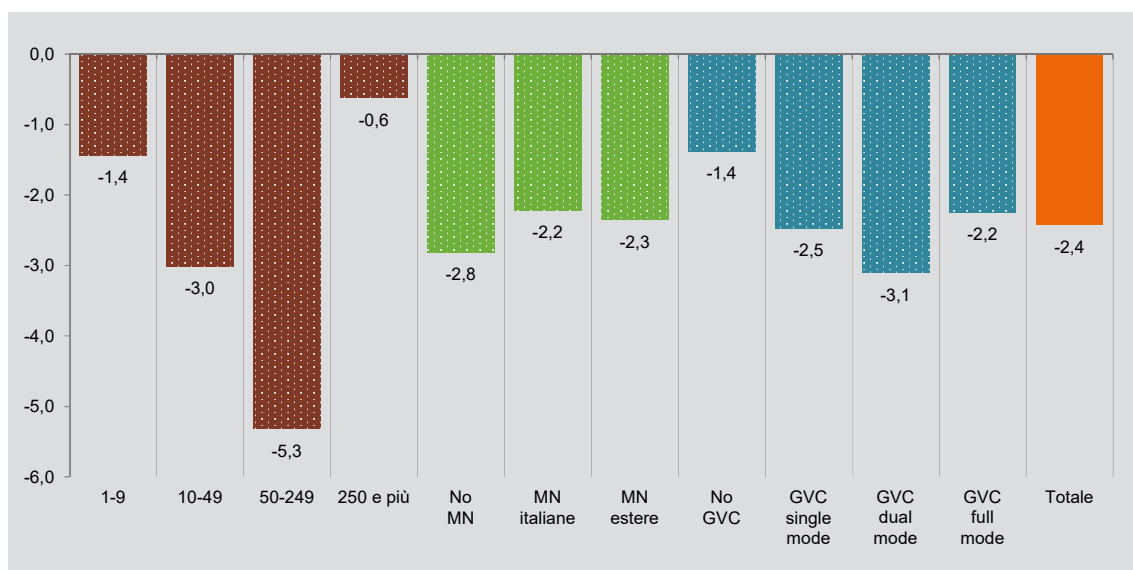


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) No MN: non multinazionale; No GVC: non coinvolta in GVC; *Single mode*, *Dual mode*, *Full mode*: rispetta uno, due o tre dei criteri di partecipazione alle GVC indicati nella nota 9.

Per la Metallurgia (Figura 2.43) si conferma invece l'evidenza rilevata per l'intero sistema produttivo: sono le imprese di medie dimensioni quelle che subiscono gli effetti più rilevanti dallo shock (-5,3 per cento), mentre le multinazionali a controllo italiano mostrano una caduta inferiore (-2,2 per cento) rispetto alle unità produttive domestiche (-2,8 per cento) e alle multinazionali a controllo estero (-2,3 per cento). Per quel che attiene invece al grado di coinvolgimento nelle GVC, per questo comparto sono le *dual mode* (GVC2) a mostrare la sensibilità più spiccata (-3,1 per cento), mentre le imprese maggiormente coinvolte nelle catene globali del valore (GVC3, -2,2 per cento) evidenziano una reattività inferiore a quelle meno coinvolte (GVC1, -2,5 per cento).

Figura 2.43 - Simulazione degli effetti di una riduzione dell'export verso la Germania: impatto sul valore aggiunto, per tipologia d'impresa. Settore della Metallurgia (variazioni percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) No MN: non multinazionale; No GVC: non coinvolta in GVC; *Single mode*, *Dual mode*, *Full mode*: rispetta uno, due o tre dei criteri di partecipazione alle GVC indicati nella nota 9.

Tali approfondimenti confermano come il risultato complessivo nasconda una forte eterogeneità settoriale, a sua volta generata da rilevanti differenze nelle caratteristiche del tessuto produttivo dei sistemi esportatori dei diversi comparti. Ciò evidenzia l'importanza della disponibilità di strumenti che consentano una maggiore granularità delle analisi, al fine di fornire supporto a *policy* più selettive, in grado di tenere conto delle specifiche caratteristiche strutturali dei settori produttivi.

3. IL SISTEMA DELLE IMPRESE: MUTAMENTI STRUTTURALI E STRATEGICI INDOTTI DAGLI SHOCK¹

- Tra il 2019 e il 2022 nell'industria è diminuito il numero di unità (-7mila con almeno un dipendente) ma sono aumentati gli addetti (circa +78mila unità, +2,0 per cento) e il valore aggiunto (+19,8 per cento); al netto del forte incremento dei prezzi, emerge un processo di ricomposizione delle risorse a favore di unità di dimensioni più grandi e più produttive.
- Nella Manifattura e in alcuni comparti dei servizi legati al turismo la dimensione media aumenta grazie a una riduzione del numero di unità; nelle Costruzioni, nei servizi Ict, nelle Attività immobiliari e professionali, nell'Istruzione e Sanità, l'aumento dimensionale medio si accompagna a una espansione anche in termini di unità produttive.
- Un "Indicatore di dinamismo strategico" sintetizza i comportamenti delle imprese con almeno dieci addetti nel periodo 2019-2021 in termini di propensione a innovare, a investire in tecnologia e formazione del personale e in organizzazione aziendale.
- Ne emerge un sistema "dualistico": nel 2022 quasi il 60 per cento delle imprese era a dinamismo basso o medio-basso, ma spiegava meno del 25 per cento del valore aggiunto e poco meno di un terzo degli addetti; il 22,3 per cento delle imprese più dinamiche generava oltre il 50 per cento del valore aggiunto e circa il 44 per cento dell'occupazione complessiva. Tale dualismo, inoltre, si è accentuato tra il 2018 e il 2022.
- L'adozione di profili a elevato dinamismo ha consentito anche a migliaia di piccole imprese di registrare livelli di produttività del lavoro superiori a quelli delle unità di media e grande dimensione con un grado di dinamismo basso o medio-basso: un "dinamismo accessibile" che potrebbe permettere anche alle piccole imprese una crescita produttiva di rilievo, compensando almeno in parte i limiti derivanti dalla loro dimensione.
- Tra il 2018 e il 2022 aumentano sia la quota di imprese digitalmente "Mature" (che sfruttano efficacemente la trasformazione digitale per aumentare la produttività), sia quella delle "Sperimentatrici" (orientate all'infrastrutturazione e all'adozione di sistemi gestionali e di automazione); diminuisce il peso delle "Asistematiche" (meno orientate alla digitalizzazione) e delle "Costruttive" (più orientate agli investimenti in infrastrutturazione digitale, meno alle tecnologie avanzate).
- Tra il 2019 e il 2021 più di due terzi delle unità hanno mantenuto inalterata la modalità di partecipazione agli scambi internazionali; tra le rimanenti, gli spostamenti verso forme più complesse prevalgono lievemente su quelli verso modalità più elementari. In termini di partecipazione alle catene globali del valore (GVC), che assicura una migliore *performance*, si osserva una leggera prevalenza di ingressi netti nelle GVC.
- L'utilizzo di un indicatore di sostenibilità economico-finanziaria delle imprese (ISEF), costruito sulla base della loro redditività, solidità e liquidità, classifica le società di capitali in quattro gruppi: "In salute", "Fragili", "A rischio" e "Fortemente a rischio". Nel periodo 2011-2022 le condizioni del sistema produttivo si irrobustiscono: la quota delle "In salute" aumenta ogni anno (anche nel 2020) fino a superare, nel 2022, il 37 per cento. Il loro peso in termini di occupazione e valore aggiunto raddoppia in quasi tutti i settori. Le classi "A rischio" e "Fortemente a rischio", invece, declinano progressivamente.
- La pandemia non ha interrotto tale processo: nel 2019-22 i casi di entrata (*downgrade*) nella classe "Fortemente a rischio" hanno continuato a diminuire; quelli in uscita (*upgrade*), dopo il picco favorito dagli aiuti nel 2020, sono tornati ai livelli pre-crisi. Tuttavia, un esercizio di simulazione rileva che *coeteris paribus*, a seguito del rialzo dei tassi di interesse, nel 2022-2023, il 24,7 per cento delle imprese "In salute" o "Fragili" potrebbe divenire "A rischio" o "Fortemente a rischio", soprattutto nel terziario. La maggior parte di queste (il 19,7 per cento) nel 2022 presentava una struttura patrimoniale non sostenibile.

¹ Hanno contribuito al Capitolo 3: Massimo Armenise, Maria Serena Causo, Stefano Costa, Stefano De Santis, Francesca Luchetti, Marianna Mantuano, Mirella Morrone, Giulio Perani, Marco Rinaldi, Federico Sallusti, Lorenzo Soriani, Adele Vendetti, Claudio Vicarelli. Si ringrazia Enrico Continella per la collaborazione alla realizzazione del paragrafo 3.4.

- I risultati del secondo Censimento permanente sulle imprese forniscono informazioni sul coinvolgimento delle imprese con almeno 3 addetti nelle filiere produttive. L'80 per cento delle unità (due terzi delle grandi imprese) partecipa a una sola filiera. Le filiere che coinvolgono più imprese sono quelle di Agroalimentare, Edilizia, Turismo e Mezzi di trasporto su gomma.
- Un indicatore di "rilevanza sistemica" individua otto filiere a elevata sistemicità (cioè con una maggiore capacità di incidere sulle dinamiche complessive del sistema): Agroalimentare, Mezzi di trasporto su gomma, Energia, Edilizia, Abbigliamento, Macchine industriali (non dedicate), Farmaceutica e cura di persone, animali e case, Sanità. Le imprese di queste filiere generano il 56,4 per cento del valore aggiunto e il 52,3 per cento dell'occupazione totale delle unità con almeno tre addetti.

La disponibilità di nuovi dati strutturali sulle imprese consente di analizzare con più profondità e completezza le conseguenze provocate dagli shock esogeni degli ultimi anni. In particolare, si dà conto dell'evoluzione del sistema produttivo tra il 2019 e il 2022, analizzando sia le variazioni intervenute nel numero di unità, addetti e valore aggiunto, sia i mutamenti nelle strategie d'impresa (a cominciare dagli investimenti in capitale umano, fonti di finanziamento, digitalizzazione, internazionalizzazione) sintetizzati da un indicatore di dinamismo strategico. Tra i comportamenti d'impresa, in particolare, viene inizialmente approfondito il ruolo e la rilevanza degli investimenti in tecnologie digitali, valutandone le differenze nell'adozione delle diverse tipologie tra il 2018 e il 2022; successivamente si analizzano i cambiamenti nella forma di internazionalizzazione, mettendo in particolare in evidenza la partecipazione alle catene globali del valore (*Global Value Chains*, GVC secondo l'acronimo inglese).

Dopo lo shock pandemico, inoltre, il rialzo dell'inflazione ha determinato un inasprimento della politica monetaria che ha inciso sui bilanci aziendali attraverso i forti rialzi dei tassi di interesse, i cui effetti sulla sostenibilità economico-finanziaria delle imprese vengono misurati per il 2022, e simulati per il 2023, attraverso l'utilizzo di un indicatore di sostenibilità economico-finanziaria già presentato nella scorsa edizione del Rapporto.

Infine, dall'edizione 2022 del Censimento permanente sulle imprese è possibile trarre una nuova chiave di lettura della struttura del sistema produttivo italiano, incentrata sulle filiere di produzione. Al riguardo, si fornisce una prima rappresentazione della distribuzione delle imprese e dei settori nelle filiere, mettendone in risalto il peso economico e occupazionale e se ne valuta, anche tramite un esercizio di simulazione, la rilevanza per il sistema in termini di capacità di trasmissione degli impulsi.

3.1 Evoluzione strutturale e strategica del sistema produttivo

Nella precedente edizione di questo Rapporto si sono fornite le prime evidenze strutturali di come il sistema produttivo italiano si sia modificato a seguito della recessione determinata dalla pandemia di *COVID-19*; in quanto segue tali analisi vengono riprese e ampliate, grazie alla disponibilità dei dati definitivi sulla struttura del sistema produttivo al 2021 e alla recente disponibilità della versione anticipata del Registro esteso delle imprese "Frame-Sbs" relativo al 2022, un anno caratterizzato dalla prosecuzione della fase di ripresa ciclica. L'analisi è necessariamente limitata a una sottopopolazione delle imprese, sebbene di grande rilievo nell'economia italiana: le circa 1,5 milioni di unità con almeno un dipendente, che nel 2022 rappresentavano circa il 35 per cento del totale, ma oltre l'80 per cento degli addetti e quasi il 90 per cento del valore aggiunto.

3.1.1 Mutamenti nella composizione del sistema produttivo tra il 2019 e il 2022

Nel 2022, dopo la buona dinamica osservata nella fase di recupero post pandemia del 2021, è proseguita la ripresa dell'attività economica che ha determinato, per tutti i macrosettori, il ritorno al di sopra dei livelli pre-COVID di imprese, occupati e valore aggiunto (Figura 3.1). Il biennio considerato si caratterizza, inoltre, per il forte impulso registrato nel comparto delle Costruzioni, stimolato dai provvedimenti introdotti dal governo a sostegno dell'edilizia, ma anche per un rafforzamento nei Servizi di mercato e alla persona, ovvero i settori che avevano risentito maggiormente della crisi e in cui la ripresa, in un primo momento, aveva stentato a riavviarsi.

In un'ottica temporale più ampia, nell'Industria è proseguito il processo di ridimensionamento del comparto, caratterizzato da una contrazione, rispetto al 2019, del numero di imprese attive (con una riduzione di circa 7mila unità con almeno un dipendente); allo stesso tempo, tuttavia, si registra un incremento degli addetti (circa 78mila unità, +2,0 per cento) e un forte aumento del valore aggiunto (+19,8 per cento). Sebbene quest'ultimo risenta del forte incremento dei prezzi, queste tendenze sembrano segnalare l'emergere di un processo di ricomposizione delle risorse a favore di unità di dimensioni più grandi e più produttive.

Figura 3.1 - Numerosità, occupazione e valore aggiunto delle imprese con almeno un dipendente, per macrosettore. Anni 2019-2022 (numeri indice 2019=100)

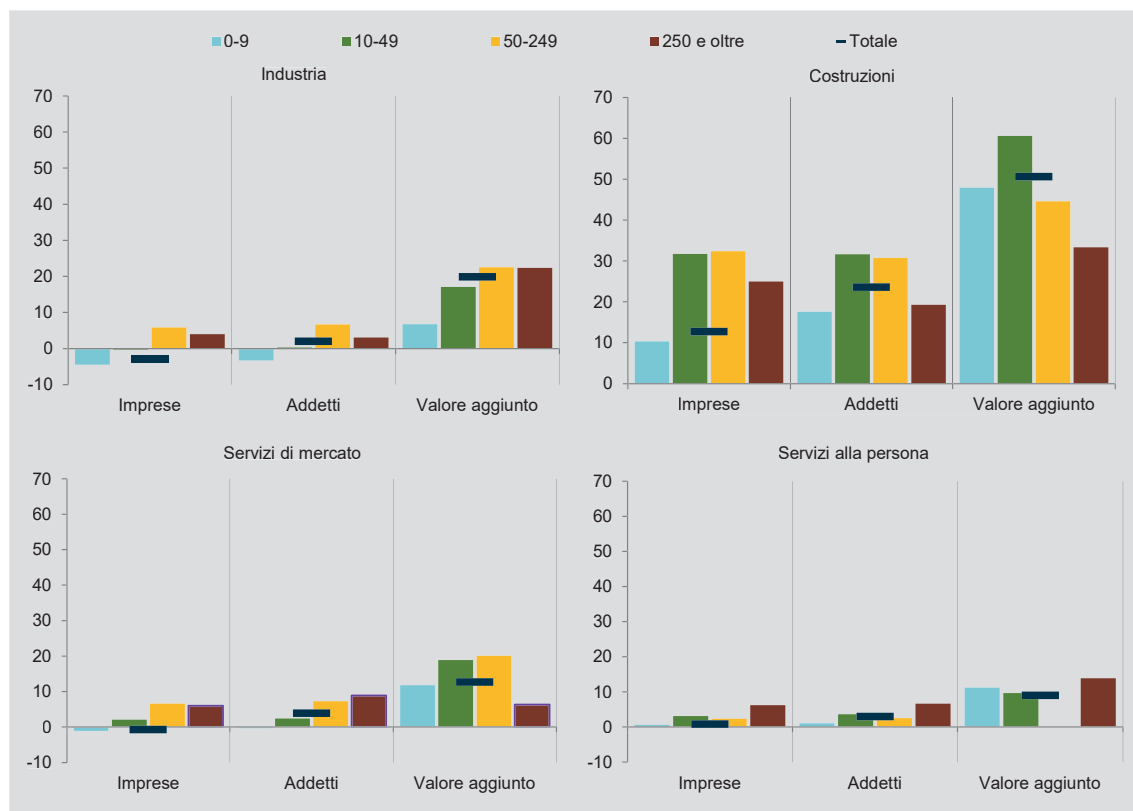


Fonte: Elaborazioni su dati Frame-Sbs

A queste tendenze sono sottese dinamiche differenziate per dimensione d'impresa (Figura 3.2). In tutti i macrosettori aumentano il numero di imprese e addetti delle medie (50-249 addetti) e delle grandi (250 addetti e oltre); per le micro (3-9 addetti) e le piccole

(10-49 addetti) si riscontrano aumenti più limitati, se non contrazioni. In particolare, nel comparto industriale tra il 2019 e il 2022 le microimprese con almeno 1 dipendente sono diminuite di circa 7mila unità (-4,5 per cento), nei Servizi di mercato di oltre 9mila (-1,1 per cento); nelle Costruzioni e, in misura minore, nei Servizi alla persona, si è invece osservato un incremento (rispettivamente +10,3 e +31,7 per cento, per un totale di circa 390mila unità). Il ruolo di traino delle imprese di media e grande dimensione emerge anche nella creazione di occupazione: a queste classi si deve il 66,4 per cento dei circa 660mila addetti aggiuntivi del periodo considerato (41,5 nelle Costruzioni, 14,6 per cento nell'Industria 6,7 per cento nei servizi di mercato, 3,6 per cento in quelli alla persona). Infine, la crescita in valore del valore aggiunto, che ovviamente risente dell'andamento dell'inflazione, è positiva in tutte le classi dimensionali di tutti i macrosettori, a eccezione del caso delle medie imprese dei Servizi alla persona (-0,1 per cento).

Figura 3.2 - Andamento dei principali indicatori economici delle imprese presenti in ciascun anno, per macrosettore e classe di addetti. Anni 2019/2022 (variazioni percentuali)



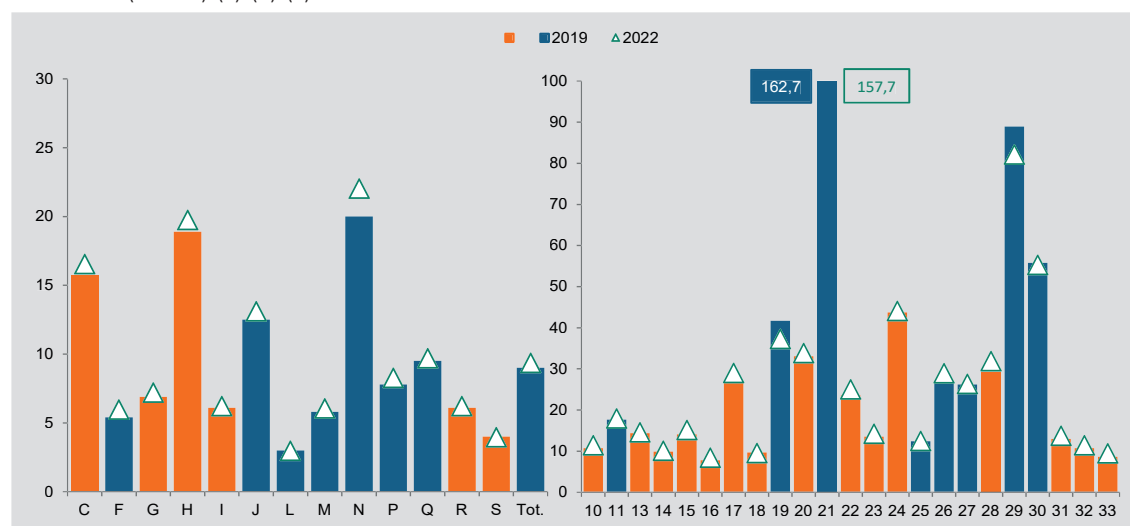
Fonte: Elaborazioni su dati Frame SBS

A seguito delle dinamiche appena descritte, tra il 2019 e il 2022, anche considerando un maggiore dettaglio settoriale, in numerosi comparti si registra un aumento della dimensione media delle imprese (Figura 3.3). In alcuni casi, tuttavia, questa tendenza deriva anche da una riduzione del numero di imprese: avviene nel comparto manifatturiero ma anche nei settori del Commercio e delle attività legate al Turismo e al tempo libero (Trasporti, Alloggio e ristorazione). Altri comparti, al contrario, sono risultati in espansione anche in termini di unità produttive: si tratta, oltre alle Costruzioni, delle imprese dei servizi Ict, delle Attività immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche, nonché di attività di Servizi alla persona quali Istruzione e Sanità e assistenza sociale. All'interno del comparto manu-

3. Il sistema delle imprese: mutamenti strutturali e strategici indotti dagli shock

riero solo in 3 settori su 23 (Bevande, Prodotti in metallo, Apparecchi elettrici) l'aumento della dimensione media si è accompagnato a un incremento del numero di imprese. Nel caso di Autoveicoli, Farmaceutica, Coke e prodotti della raffinazione, la dimensione media, al contrario, si riduce.

Figura 3.3 - Dimensione media d'impresa, per settore di attività economica. Manifattura e servizi. Anni 2019-2022 (addetti) (a) (b) (c)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs

- (a) C= Attività manifatturiere; F= Costruzioni; G= Commercio; H= Trasporto e magazzinaggio; I= Alloggio e ristorazione; J= Informazione e comunicazione; L= Attività immobiliari; M= Attività professionali, scientifiche e tecniche; N= Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese; P= Istruzione; Q= Sanità e assistenza sociale; R= Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; S= Altre attività di servizi;
- (b) 10= Alimentari; 11= Bevande; 12= Tabacco; 13= Tessile; 14= Abbigliamento; 15= Pelle; 16= Legno; 17= Carta; 18= Stampa; 19= Coke e petroliferi; 20= Chimica; 21= Farmaceutica; 22= Gomma e plastica; 23= Minerali non metalliferi; 24= Metallurgia; 25= Prodotti in metallo; 26= Elettronica; 27= Apparecchiature elettriche; 28= Macchinari; 29= Autoveicoli; 30= Altri mezzi di trasporto; 31= Mobili; 32= Altre manifatturiere.
- (c) In arancione: settori in cui il numero di imprese è diminuito tra i due anni; in blu: settori in cui è aumentato.

3.1.2 Dinamismo e performance delle imprese

L'aumento del peso relativo delle medie e grandi imprese appena evidenziato implica un aumento del peso del segmento produttivo dal quale dipende in maggior misura la *performance* complessiva del sistema. Queste classi dimensionali, del resto, presentano una maggiore complessità organizzativa e gestionale, che si traduce a sua volta in orientamenti strategici più articolati, in termini di posizionamento nei mercati (estensione del mercato di riferimento, modalità di partecipazione ai mercati internazionali), gestione delle risorse (a cominciare dal mercato del lavoro interno), utilizzo delle tecniche produttive (si pensi alla trasformazione digitale). Pertanto, al fine di comprendere più in profondità gli effetti delle modifiche strutturali illustrate nel paragrafo precedente, in quanto segue ci si concentra sull'evoluzione dei comportamenti adottati dalle imprese con almeno dieci addetti nel periodo 2019-2021.

Per tenere conto della multidimensionalità delle strategie d'impresa, viene in particolare utilizzato un "Indicatore di dinamismo strategico" elaborato in occasione del primo Censimento permanente sulle imprese e proposto in precedenti pubblicazioni dell'Istituto². In particolare, per le oltre 200mila imprese con almeno 10 addetti l'indicatore ne sintetizza la propensione a innovare, a investire in tecnologia e formazione del personale, in organizzazione

² Si veda Istat (2021a, Capitolo 2) e Istat (2021b, Capitolo 3).

aziendale³. I valori assunti dall'indicatore consentono di raggruppare le imprese in cinque classi, secondo un ordine crescente di dinamismo, caratterizzate da un ventaglio di comportamenti molto diversi per complessità e intensità degli investimenti previsti (Prospetto 3.1).

Prospetto 3.1 - Orientamenti strategici delle imprese con almeno 10 addetti, per grado di dinamismo strategico. Anno 2022

GRADO DI DINAMISMO	CARATTERISTICHE E STRATEGIE PREVALENTI
Basso	Sostanziale assenza di investimenti e strategie; autofinanziamento; mercato di estensione locale o nazionale.
Medio-basso	Strategie difensive (difesa della quota di mercato) orientate alla tenuta e alla crescita sul mercato nazionale; investimenti (modesti) in formazione del personale (alfabetizzazione digitale, problem solving) e in Ict (non avanzata); limitate relazioni di commessa e subfornitura; ridotti investimenti in attività innovativa; finanziamento con credito bancario o commerciale.
Medio	Strategie espansive (accesso a nuovi segmenti di mercato) anche con attività internazionale; orientamento alla trasformazione digitale (<i>data analytics</i> , <i>cyber-security</i>) e investimenti in R&S, in formazione del personale (ai fini innovativi) del personale, in macchinari per l'innovazione, intenso ricorso a credito bancario e (soprattutto) commerciale.
Medio-alto	Realtà aziendali strutturate; intensi investimenti in R&S, innovazione spinta, digitalizzazione avanzata (<i>Big Data Analytics</i> , <i>Cyber-security</i> , robotica e sistemi intelligenti, simulazione tra macchine interconnesse; stampa 3D, IOT), proiezione internazionale dell'attività, diversificazione delle fonti finanziarie (<i>equity</i> , prestiti intragruppo ecc.), con aumento dell'autofinanziamento e riduzione del ricorso al credito bancario.
Alto	Ingenti investimenti in R&S, innovazione (prodotto, processo, organizzativa, <i>marketing</i>), digitalizzazione avanzata (es. I4.0, <i>cloud</i> , tecnologie immersive), internazionalizzazione avanzata, formazione mirata del personale, responsabilità sociale e ambientale; fonti finanziarie interne ed esterne (autofinanziamento, <i>equity</i> , prestiti intragruppo).

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

Le unità a dinamismo “Basso” presentano una visione elementare dell'attività d'impresa, caratterizzata da sostanziale assenza di pianificazione strategica e da un finanziamento puramente interno, affidato alla liquidità accumulata. Le imprese a dinamismo “Medio-basso” mostrano piani di investimento di limitata complessità finanziati tramite credito bancario, diretti prevalentemente a una formazione non specifica del personale e all'adozione di tecnologie Ict non avanzate, in un quadro strategico a carattere difensivo, orientato cioè a difendere la propria quota di mercato. A partire da un grado “Medio” di dinamismo le strategie divengono espansive (e accompagnate da una prima apertura ai mercati esteri), gli investimenti in Ict, R&S e formazione crescono per entità e articolazione. Le imprese a dinamismo “Medio-alto” cominciano a presentare tratti di reale complessità organizzativa e strategica, un grado di internazionalizzazione spesso elevato e una elevata digitalizzazione dei processi produttivi, che prevede l'adozione di tecnologie avanzate (quali *cybersecurity*, *Big Data*, automazione avanzata, robotica, stampa 3D, *Internet of Things*); le fonti di finanziamento si diversificano, includendo anche *equity* e prestiti intragruppo, in un contesto di elevata disponibilità di risorse interne. Tali caratteristiche risultano infine ulteriormente accentuate nell'ambito delle imprese a dinamismo “Alto”, per le quali si intensifica l'accesso ai mercati esteri, con cospicui investimenti in tecnologie avanzate (automazione avanzata, sistemi intelligenti, realtà aumentata, *Internet of Things*, *cybersecurity*, utilizzo di servizi *cloud* di tipo gestionale), molta attenzione alla formazione mirata del personale, un diffuso utilizzo delle forme più sofisticate di finanziamento e una forte propensione all'innovazione e all'attività di ricerca e sviluppo.

³ L'indicatore deriva dall'applicazione di un'analisi fattoriale alle variabili della rilevazione relative a una serie di caratteristiche aziendali: la *governance* (presenza di *manager*), la presenza di investimenti in R&S, formazione del personale, innovazione, responsabilità sociale, il modello di sviluppo dell'impresa (in termini di differenziazione produttiva, modernizzazione tecnologica, introduzione di prodotti nuovi per il mercato), le leve sulle quali si compete (quali prezzo, qualità, flessibilità produttiva). Successivamente, attraverso una procedura di *clustering* su tali fattori si è ottenuta una classificazione delle imprese per grado di dinamismo aziendale (Basso, Medio-basso, Medio, Medio-alto, Alto).

3. Il sistema delle imprese: mutamenti strutturali e strategici indotti dagli shock

Nel 2022 il quadro complessivo era ancora quello di un sistema “dualistico” (Tavola 3.1): da un lato quasi il 60 per cento delle imprese si caratterizzava per un grado di dinamismo basso o medio-basso, ma spiegava meno di un quarto del valore aggiunto e poco meno di un terzo degli addetti totali; dall’altro lato, le imprese più dinamiche, molto meno numerose (22,3 per cento), generavano oltre il 50 per cento del valore aggiunto e circa il 44 per cento dell’occupazione complessiva. Tale dualismo, inoltre, si è accentuato tra il 2018 e il 2022: il peso della classe a dinamismo medio si è notevolmente ridotto (dal 28,1 al 18,1 per cento delle imprese) a vantaggio sia di quelle a dinamismo alto e medio-alto – entrambe cresciute in termini di unità, addetti e valore aggiunto – sia, in misura minore, di quelle a dinamismo basso, il cui aumento più che compensa la contrazione della classe a dinamismo medio-basso.

Tavola 3.1 - Caratteristiche delle imprese con almeno 10 addetti, per grado di dinamismo. Anni 2018 e 2022

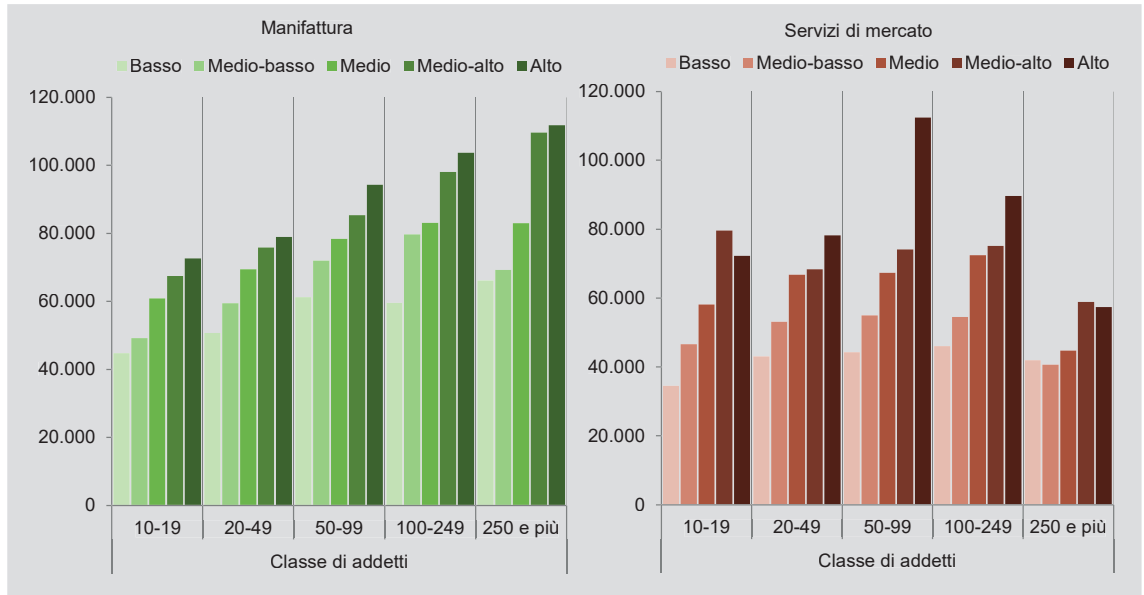
	Imprese		Addetti			Valore aggiunto (%)	Produttività (euro)
	N.	%	N.	%	Media		
2018							
Basso	38.459	18,1	910.873	10,1	23,7	6,8	41.933
Medio -basso	77.952	36,7	1.933.522	21,4	24,8	16,1	46.433
Medio	59.658	28,1	2.477.504	27,4	41,5	26,6	60.011
Medio - alto	28.105	13,2	1.972.474	21,8	70,2	23,4	66.335
Alto	8.223	3,9	1.756.065	19,4	213,6	27,0	86.040
Totale	212.396	100,0	9.050.437	100,0	42,6	100,0	61.719
2022							
Basso	66.126	30,6	1.650.969	17,4	25,0	11,5	43.877
Medio -basso	62.084	28,7	1.794.244	19,0	28,9	15,1	53.017
Medio	39.691	18,4	1.868.506	19,7	47,1	19,3	64.879
Medio - alto	35.573	16,5	2.188.536	23,1	61,5	26,6	76.454
Alto	12.579	5,8	1.963.268	20,7	156,1	27,5	88.306
Totale	216.052	100,0	9.465.523	100,0	43,8	100,0	66.503

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese, edizioni 2019 e 2023

Il grado di dinamismo, inoltre, tende ad aumentare al crescere delle dimensioni aziendali: nel 2022 presentava un grado di dinamismo alto o medio-alto meno del 20 per cento delle piccole imprese, il 37,1 delle medie e il 55,9 per cento delle grandi. Allo stesso tempo, a un dinamismo più elevato si associa anche una maggiore produttività del lavoro.

In tale contesto, va osservato come l’adozione di un assetto strategico più complesso non sia preclusa alle unità di minore dimensione (oltre 37mila unità ad alto o medio-alto dinamismo impiegano meno di 50 addetti); l’adozione di profili organizzativo-strategici più complessi e più orientati all’innovazione, alla digitalizzazione, all’espansione dei mercati ha infatti consentito anche a migliaia di piccole imprese di registrare *performance* brillanti (Figura 3.4): nel 2022, sia nella manifattura sia nei servizi di mercato, le piccole imprese a dinamismo elevato presentavano livelli di produttività del lavoro superiori a quelli delle unità di media e grande dimensione che però si erano fermate a un grado di dinamismo basso o medio-basso. Lo stesso avveniva con riferimento alle imprese medio-piccole (20-49 addetti) e la fascia delle 50-99 addetti. Detto altrimenti, questa sorta di “dinamismo accessibile” sembra permettere anche alle piccole imprese una crescita produttiva di rilievo, compensando almeno in parte i limiti derivanti dalla loro dimensione contenuta.

Figura 3.4 - Produttività del lavoro per grado di dinamismo e classe di addetti. Manifattura e servizi di mercato. Anno 2022 (imprese con almeno 10 addetti; valore aggiunto per addetto, euro)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese e registro esteso Frame-Sbs

Allo scopo di approfondire le cause della ricomposizione delle classi di dinamismo a cavallo della pandemia, sono stati stimati modelli di *Random Forest*⁴ relativi alle transizioni più rilevanti, cioè quelle che hanno riguardato le imprese che, nel 2018, presentavano un livello di dinamismo medio. Un elemento da rimarcare, nell'ambito di tale metodologia, è che considera simultaneamente *tutti* i mutamenti intervenuti nelle strategie delle imprese: l'effetto di una specifica scelta (ad esempio distogliere risorse da investimenti da determinate tecnologie) non è valutato a parità di condizioni, ma tiene conto delle variazioni, connesse alla prima, intervenute contemporaneamente in tutte le altre strategie considerate (nell'esempio precedente: il venire meno di investimenti in tecnologie connesse a quelle abbandonate, in formazione specifica del personale, la minore necessità di finanziamenti, eccetera).

In particolare, per le imprese a medio dinamismo che, tra il 2018 e il 2022, sono transitate verso condizioni di dinamismo inferiore, lo spostamento appare guidato soprattutto dalla riduzione degli investimenti in innovazione, digitalizzazione e capitale umano, cui corrisponde il passaggio a un finanziamento basato esclusivamente sulla liquidità interna. Con riferimento invece alle transizioni verso livelli di dinamismo medio-alti, e soprattutto alti, lo spostamento è determinato da investimenti di crescente intensità nelle forme meno standard della transizione digitale (in ordine di importanza: *Big Data*, *machine-to machine*, robotica avanzata, *cybersecurity*, *cloud*) e nell'internazionalizzazione dell'attività d'impresa, finanziate prevalentemente con risorse interne.

L'importanza degli investimenti in tecnologia nel determinare uno spostamento verso un maggiore dinamismo (e dunque una maggiore *performance*) suggerisce inoltre la possi-

4 La metodologia *Random Forest* costituisce un metodo versatile di *machine learning*, in grado di svolgere compiti sia di classificazione sia di regressione. Consente inoltre di applicare metodi per la riduzione della dimensionalità di un fenomeno, gestire dati mancanti, *outlier* e altri passaggi essenziali di esplorazione dei dati. Questo approccio risulta molto utile in un contesto nel quale esistono interazioni complesse tra fattori ma mancano informazioni sul loro rispettivo ruolo. Per i dettagli si rimanda a Breiman (2001) e alla Nota metodologica "L'indicatore di dinamismo strategico: un'applicazione delle metodologie ACM e *Random Forest* alle prime due edizioni del Censimento permanente delle imprese".

bilità di un cambiamento nel “modello di specializzazione tecnologico” del sistema produttivo italiano. Al riguardo, gli eventi del periodo 2020-2022 hanno sicuramente contribuito a modificare le modalità di adozione di tecnologia da parte delle imprese. La direzione e l'intensità di tali cambiamenti saranno quindi oggetto di analisi nel paragrafo seguente.

3.2 Le tecnologie digitali: diffusione e strategie di adozione da parte delle imprese

Come si è visto in precedenti occasioni (Istat, 2020c e 2022b), le scelte tecnologiche sono state tra quelle più direttamente investite dagli shock avvenuti all'inizio del decennio; l'emergenza sanitaria, al pari delle tensioni sulle catene di fornitura e sui prezzi di materie prime e beni intermedi, hanno generato in molti segmenti produttivi l'esigenza di riorganizzare l'attività interna e i rapporti con fornitori e clienti. La risposta delle imprese a tali necessità è stata molto eterogenea – a seconda delle loro caratteristiche strutturali, organizzative e strategiche, nonché della loro complessiva solidità (economica e finanziaria) – e ha avuto esiti diversi sugli orientamenti di sviluppo aziendale: da un lato sono risultati rafforzati alcuni processi di digitalizzazione già in atto, dall'altro sono stati abbandonati o rinviati investimenti innovativi, ritenuti non più funzionali al mutato contesto competitivo in cui operava l'impresa.

Nelle pagine seguenti si analizzano i cambiamenti nelle strategie di trasformazione digitale delle imprese in un orizzonte temporale più ampio – il periodo 2018-2022 – attraverso un confronto tra i risultati delle prime due rilevazioni multiscopo Istat legate al Censimento permanente sulle imprese (Istat, 2020b e 2023d). In particolare, in occasione della prima sono stati raccolti dati sull'utilizzo delle tecnologie digitali da parte delle imprese italiane individuando un gruppo di tecnologie chiave per la transizione digitale⁵. La seconda rilevazione multiscopo ha ampliato tale approccio, sia sul piano contenutistico, includendo nell'analisi nuove aree tecnologiche quali le procedure *blockchain*, sia su quello della copertura campionaria, estendendo l'indagine alle microimprese (3-9 addetti).

3.2.1 L'utilizzo delle tecnologie digitali nelle imprese nel 2022

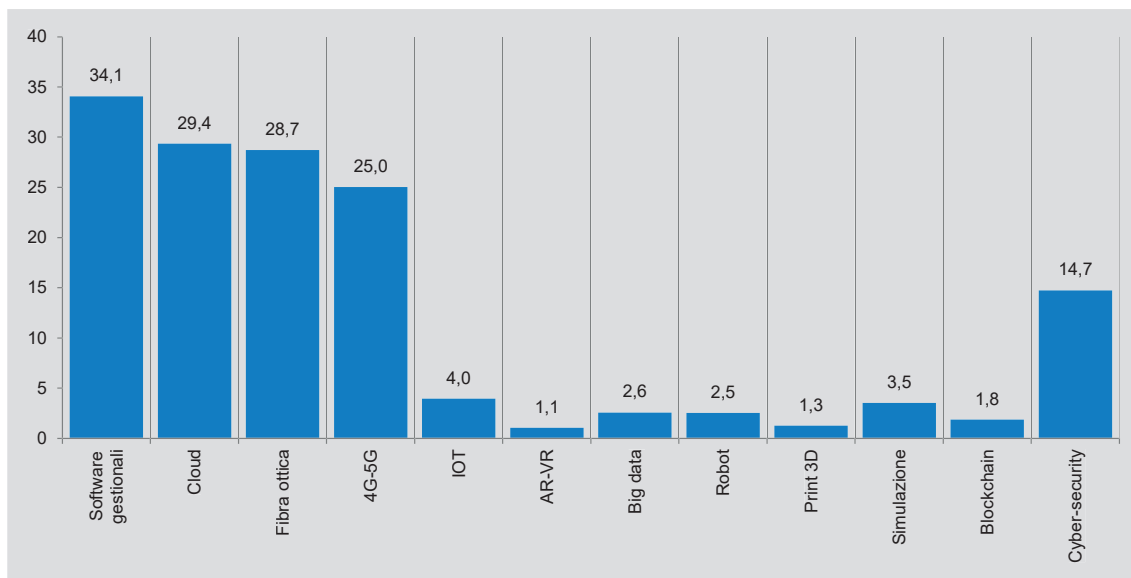
Il quadro che emerge dai risultati della seconda rilevazione multiscopo, riferiti al 2021-2022, conferma anzitutto l'elevata eterogeneità nel grado di adozione delle diverse tecnologie, con differenze ancora più marcate proprio per la presenza delle micro-imprese. Più in generale, il fenomeno della digitalizzazione nelle imprese può essere descritto in termini di interazione tra tre gruppi di tecnologie ben distinti tra loro (Figura 3.5):

- “Infrastrutturali” (le prime quattro sulla sinistra della Figura), ovvero quelle che permettono l'accesso ai servizi Web e la gestione digitale di una o più funzioni aziendali; queste tecnologie hanno un grado di adozione media tra il 25 per cento e il 35 per cento;
- “Applicative” (le successive sette nella Figura, dalla IOT alla *Blockchain*), che consentono alle imprese significativi guadagni di produttività mediante processi avanzati di automazione e simulazione; il grado di adozione è più ridotto rispetto alle tecnologie infrastrutturali e fortemente influenzato da caratteristiche settoriali e dimensionali;

5 Si veda Istat (2020c). La selezione delle tecnologie considerate nelle rilevazioni Istat si basa sulle metodologie adottate dall'Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics_on_ICT_usage_and_e-commerce_introduced) e sulle definizioni utilizzate dal Ministero dello sviluppo economico per le politiche di incentivazione a livello nazionale (Piano Industria 4.0).

- “Trasversali” (in questo caso la sicurezza informatica, ultima a destra nella Figura), che svolgono funzioni essenziali di rafforzamento dell’infrastruttura digitale, nello specifico riducendo il rischio di perdita di dati determinata da azioni interne o esterne⁶.

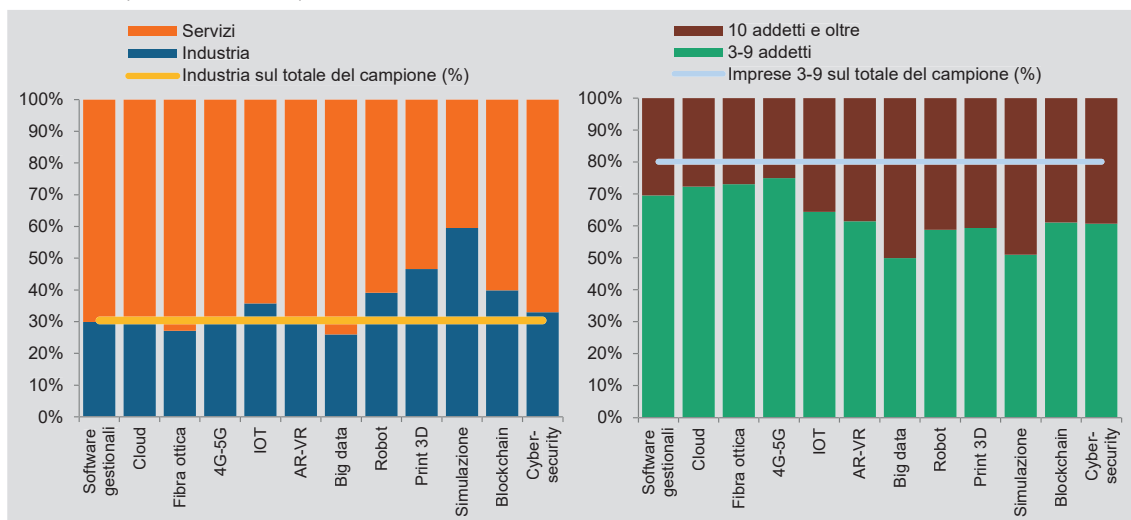
Figura 3.5 - Quota di imprese che utilizzano tecnologie digitali, per area tecnologica digitale. Anni 2021-2022 (valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

La connotazione settoriale e dimensionale dell’adozione dei tre gruppi di tecnologie emerge con evidenza sia dalla distinzione tra industria e servizi, sia da quella tra micro-imprese (3-9 addetti) e unità con 10 addetti e oltre (Figura 3.6): da un lato le tecnologie infrastrutturali e la sicurezza informatica sono adottate in misura uniforme nei due macro-settori considerati, dall’altro

Figura 3.6 - Distribuzione dell’utilizzo di tecnologie digitali, per macrosettore e dimensione d’impresa. Anni 2021-2022 (valori percentuali)



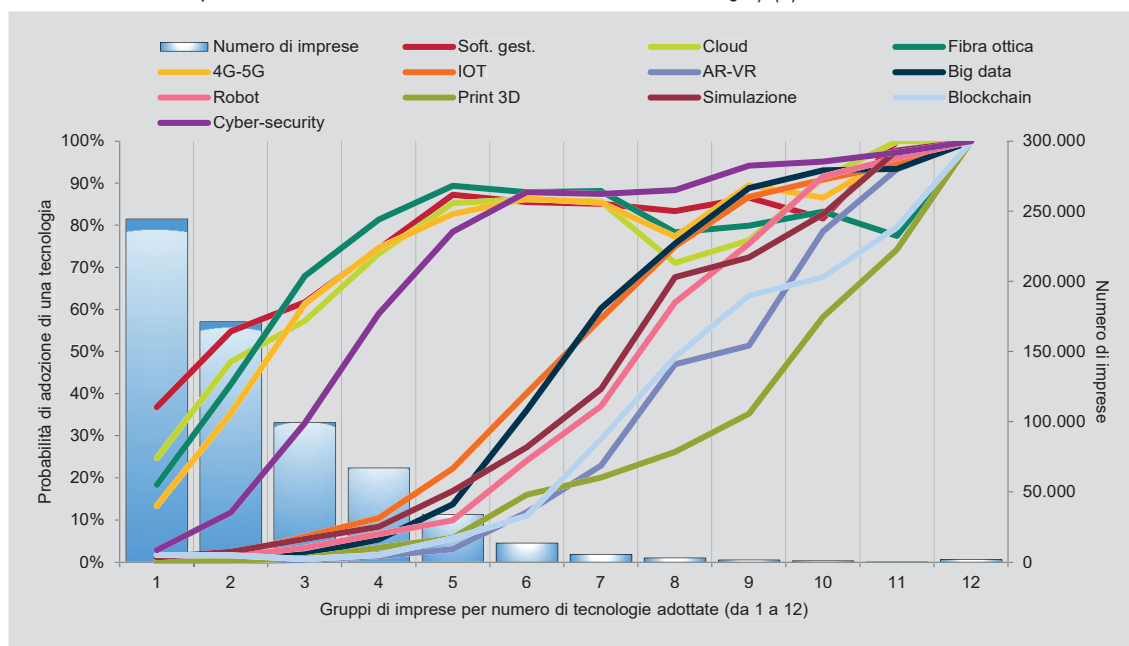
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

⁶ Un inquadramento sistematico del complesso tema della *cybersecurity* si può trovare in Cavelti (2010).

le tecnologie applicative presentano una maggiore diffusione nei settori dei servizi per quanto riguarda l'analisi e l'utilizzo dei *Big Data*; nelle imprese industriali per i processi di simulazione, prevalgono le tecnologie additive (stampa 3D), le soluzioni di automazione, la certificazione dei processi via *blockchain* e l'Internet delle cose (*Internet Of Things* - IOT). Emerge infine la più limitata diffusione, tra le micro-imprese, dell'utilizzo dei *Big Data* e della simulazione dei processi.

A complemento della misurazione del grado di adozione delle tecnologie digitali chiave da parte delle imprese italiane, è stato sviluppato anche un approccio di valutazione centrato sull'utilizzo combinato delle dodici tecnologie considerate (Figura 3.7).

Figura 3.7 - Adozione di tecnologie digitali da parte delle imprese italiane. Anni 2021-2022 (valori percentuali sul totale delle imprese che hanno adottato lo stesso numero di tecnologie) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese
 (a) Asse x: gruppi di imprese per numero di tecnologie adottate dalle imprese; Asse y (sx): quota di imprese appartenenti a ciascun gruppo; Asse y (dx): numero di imprese appartenenti a ciascun gruppo.

In primo luogo, le imprese che adottano solo una, due o tre tecnologie sono molto più numerose di quelle che ne utilizzano quattro o più. In secondo luogo, viene confermato il diverso ruolo delle tecnologie infrastrutturali – che presentano un’elevata diffusione già tra le imprese con una o due tecnologie – rispetto alle tecnologie applicative, che mostrano un grado di diffusione del 50 per cento solo in caso di digitalizzazione già avanzata (per chi utilizza, cioè, sei o più tecnologie). Infine, si conferma il particolare ruolo di supporto alla trasformazione digitale ricoperto dalla sicurezza informatica, che da “Trasversale” diviene sostanzialmente “Infrastrutturale” non appena le imprese consolidano l'utilizzo del digitale nei propri processi produttivi.

3.2.2 L'evoluzione dei modelli di digitalizzazione tra il 2018 e il 2022

Un’attenta analisi delle strategie di digitalizzazione delle imprese italiane deve necessariamente affiancare a un approccio quantitativo – basato ad esempio sul numero di tecnologie adottate da ciascuna impresa – uno qualitativo, che consenta di individuare alcuni modelli ricorrenti di combinazione tra le tecnologie considerate.

In proposito, i risultati della rilevazione multiscope Istat del 2019 avevano permesso di verificare le strategie di adozione di undici tecnologie digitali da parte delle imprese italiane

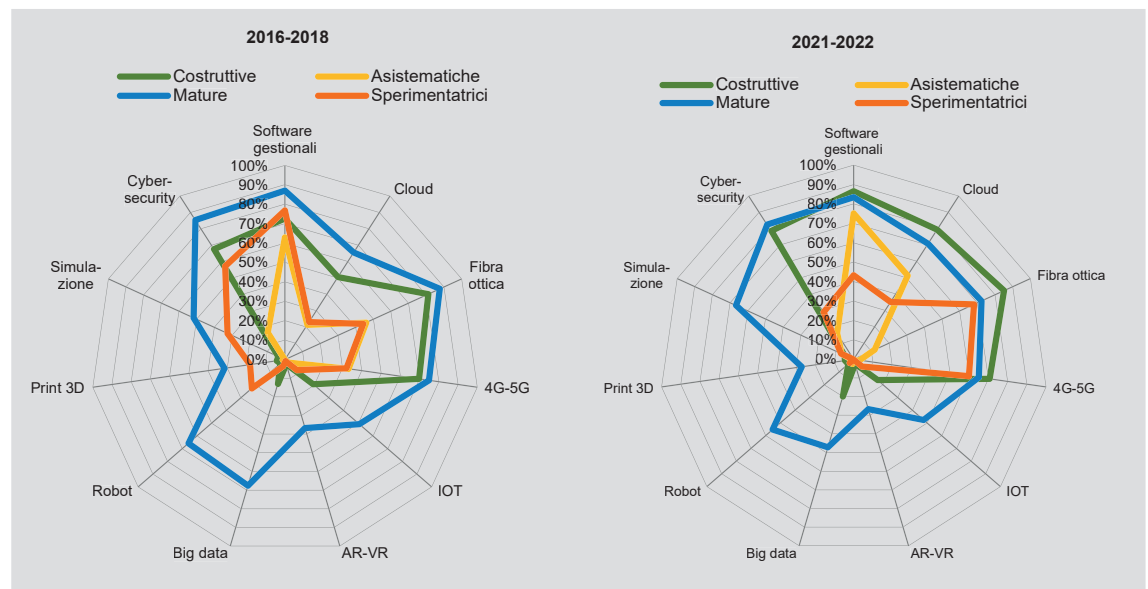
con almeno 10 addetti. I nuovi dati, relativi al periodo 2021-2022, consentono di verificare se, ed eventualmente come, tali strategie si siano evolute dal pre- al post-pandemia. In particolare, avvalendosi della disponibilità di variabili binarie per rilevare l'eventuale adozione delle singole tecnologie, si individuano i principali modelli di digitalizzazione attraverso la definizione di "classi latenti", ovvero di uniformità tra i diversi profili aziendali⁷.

I diversi profili di investimento in tecnologia digitale sono sintetizzati in quattro categorie riferite ad altrettante strategie di digitalizzazione già definite in Istat (2020c): "Asistematiche", "Costruttive", "Sperimentatrici" e "Mature".

Il primo elemento che emerge è l'evoluzione delle imprese orientate a strategie "Mature". Si tratta di quelle che hanno la più alta probabilità di investimento nelle tecnologie "Applicative" (linea blu in Figura 3.8), in grado di sfruttare più efficacemente la trasformazione digitale ai fini di un aumento di produttività. Il numero di queste imprese, sebbene quantitativamente non elevato (Tavola 3.2), è aumentato in misura significativa tra i due periodi considerati (da 2,6 a 7,0 per cento del campione), al pari del loro peso in termini di addetti (da 16,2 per cento a 22,2 per cento). Per quanto riguarda l'utilizzo delle tecnologie, queste imprese hanno marginalmente ridotto il loro impegno sui *Big Data* e, in misura minore, su automazione (robot) e connessioni Internet (fibra ottica e connessioni mobili). Complessivamente, tuttavia, nel secondo periodo l'orientamento strategico di tali unità appare coerente con ampi margini di crescita nelle tecnologie additive (stampa 3D) e nella virtualizzazione (realtà aumentata e virtuale).

Le imprese con profili di "Sperimentatrici" (linea arancione in Figura 3.8) sono quelle che accrescono maggiormente il proprio peso sul totale (dal 9,5 al 35,8 per cento) e che hanno modificato il loro approccio tra il 2018 e il 2022 in misura più marcata. Essendo già

Figura 3.8 - Probabilità di investire in tecnologie digitali, per profilo di digitalizzazione e tipologia di strategia digitale. Imprese con almeno 10 addetti. Anni 2016-2018 e 2021-2022 (valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

7 L'analisi delle classi latenti è stata effettuata attraverso una regressione logit delle k variabili di adozione delle tecnologie. È stato in particolare stimato un modello a due covariate (settore e dimensione), che ha messo in relazione, a livello d'impresa, l'utilizzo di undici tecnologie digitali con l'assegnazione probabilistica a uno dei quattro gruppi previsti dal modello. Tale analisi è stata condotta separatamente, ma con le stesse modalità, sui dati delle rilevazioni Istat multiscopo 2019 e 2023, ponderati mediante i coefficienti di riporto all'universo utilizzati nelle stime ufficiali. I risultati sono relativi alla popolazione di imprese italiane con 10 addetti e oltre che hanno investito in almeno una tecnologia digitale nei due periodi considerati: 2016-2018 (155.557 osservazioni) e 2021-2022 (158.797 osservazioni).

fortemente orientate all'infrastrutturazione ma, soprattutto, all'adozione di sistemi gestionali e persino di soluzioni di automazione, questo insieme di imprese – caratterizzato da una spiccata eterogeneità interna – sembra riorientare le proprie strategie verso più intensi investimenti infrastrutturali, finalizzati soprattutto al miglioramento delle connessioni Internet. Si tratta probabilmente del principale effetto indotto dalla pandemia sulla domanda tecnologica e le strategie digitali: l'improvvisa disponibilità di nuovi canali di vendita per beni e servizi tramite il Web (siti di *e-commerce*, *marketplace*, *social media*, eccetera) ha infatti determinato una forte domanda di connessioni Internet di qualità, sia in fibra ottica, sia *via etere*.

La categoria delle "Sperimentatrici" rappresentava, nel 2018, il 20,5 per cento delle imprese manifatturiere e solo l'1,1 per cento delle imprese dei servizi (Tavola 3.2), ma nel 2022 ha di fatto bilanciato – su livelli decisamente più elevati – la propria presenza nei due settori (35 per cento nella manifattura e 36,5 per cento nei servizi), incrementando

Tavola 3.2 - Caratteristiche delle imprese con almeno 10 addetti, per grado di dinamismo. Anni 2018 e 2022

	Costruttive	Asistematiche	Mature	Sperimentatrici	Totale
Anno 2018					
Totale imprese	27.454	109.262	4.073	14.768	155.557
Imprese (%)	17,6	70,2	2,6	9,5	100,0
Addetti (%)	31,0	41,3	16,2	11,5	100,0
Valore aggiunto (%)	30,4	33,4	22,2	14,0	100,0
RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE (% imprese)					
Nord-ovest	18,7	66,6	3,1	11,5	100,0
Nord-est	16,0	69,2	2,8	12,0	100,0
Centro	18,7	72,1	2,3	6,9	100,0
Mezzogiorno	17,1	75,8	1,8	5,3	100,0
CLASSI DI ADDETTI (% di imprese)					
10-19	15,0	77,4	1,3	6,2	100,0
20-49	16,1	70,2	2,3	11,4	100,0
50-99	28,6	45,2	5,4	20,8	100,0
100-249	32,3	38,3	9,2	20,2	100,0
250-499	37,3	29,9	15,0	17,8	100,0
500 e più	44,8	19,6	24,4	11,2	100,0
SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA					
Industria (% imprese)	7,9	68,7	2,9	20,5	100,0
Industria (% addetti)	14,1	40,8	17,4	27,6	100,0
Industria (% valore aggiunto)	15,5	31,0	26,0	27,4	100,0
Servizi (% imprese)	25,1	71,4	2,4	1,1	100,0
Servizi (% addetti)	42,1	41,6	15,4	0,9	100,0
Servizi (% valore aggiunto)	44,9	35,7	18,4	1,0	100,0
Anno 2022					
Totale imprese	26.306	64.564	11.069	56.857	158.797
Imprese (%)	16,6	40,7	7,0	35,8	100
Addetti (%)	31,3	29,8	22,2	16,8	100
Valore aggiunto (%)	32,1	26,8	28,1	12,9	100
RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE (% imprese)					
Nord-ovest	18,7	40,9	7,6	32,7	100
Nord-est	16,5	40,5	8,1	35,0	100
Centro	15,4	42,2	5,7	36,7	100
Mezzogiorno	14,3	39,0	5,7	41,1	100
CLASSI DI ADDETTI (% di imprese)					
10-19	11,9	41,9	3,9	42,3	100
20-49	15,9	40,7	7,5	35,9	100
50-99	32,2	39,3	14,7	13,8	100
100-249	37,2	34,5	19,1	9,2	100
250-499	41,1	28,4	23,2	7,4	100
500 e più	45,7	20,8	29,7	3,9	100
SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA					
Industria (% imprese)	11,4	42,7	10,9	35,0	100
Industria (% addetti)	21,5	32,0	29,2	17,3	100
Industria (% valore aggiunto)	23,4	26,4	37,6	12,7	100
Servizi (% imprese)	20,9	39,0	3,7	36,5	100
Servizi (% addetti)	37,8	28,3	17,5	16,4	100
Servizi (% valore aggiunto)	41,3	27,3	18,1	13,2	100

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

la propria presenza anche nel commercio. In parallelo, questa classe ha registrato una diminuzione della dimensione media delle imprese che la compongono: le unità con 10-19 addetti sono passate dal 6,2 al 42,3 per cento. La composizione delle “Sperimentatrici” è stata dunque stravolta, pur mantenendo – anzi accentuando – le proprie caratteristiche di flessibilità nell’adattare i modelli di digitalizzazione alle opportunità offerte dal mercato.

Una dinamica più contenuta ha riguardato le imprese “Costruttive”, che sono passate dal 17,6 al 16,6 per cento del totale. Questo gruppo ha visto aumentare, in termini relativi, la percentuale di imprese manifatturiere tra 2018 e 2022, a conferma di una tendenza al rafforzamento della infrastruttura digitale (Internet, software gestionale, sicurezza informatica), insieme a un incremento degli investimenti *cloud* (linea blu in Figura 3.8). Nonostante la presenza non marginale di imprese manifatturiere, anche di dimensione medio-grande, l’esplorazione di tecnologie applicative appare in questo profilo ancora limitata, a eccezione di una debole tendenza, confermata nel 2022, all’investimento in progetti di analisi dei *Big Data*.

Il quarto e ultimo profilo (le “Asistematiche”) è quello meno orientato alla digitalizzazione. Nel 2022 rappresentava il 40,7 per cento delle imprese con almeno 10 addetti, ma nel 2018 ne spiegava oltre il 70 per cento (Tavola 3.2). La sua rappresentatività in termini di addetti, tuttavia, si riduce soltanto dal 41,3 al 29,8 per cento, avendo prevalentemente perso, tra i due anni, soprattutto imprese con meno di 50 addetti. Questa contrazione ha riguardato in misura maggiore le unità del terziario, che in gran parte sono transitate nel gruppo delle imprese “Sperimentatrici”. Le caratteristiche della categoria, per quanto riguarda le strategie di digitalizzazione, non sono tuttavia mutate tra i due periodi di osservazione (linea gialla in Figura 3.8): si tratta comunque di imprese che fanno intenso uso di software gestionali (i quali restano l’investimento più caratterizzante del profilo); nel 2022 riducono il proprio interesse nel miglioramento delle infrastrutture Internet, ma con una rinnovata propensione a investire nel *cloud*. Ciò marca la loro differenza rispetto alle “Sperimentatrici” e definisce due percorsi di digitalizzazione paralleli (anche se non necessariamente incompatibili): da un lato – per le “Asistematiche” – un percorso interno, a partire dall’adozione di software gestionali per una o più funzioni aziendali, che non necessita di un’operatività Web particolarmente avanzata, almeno sino a quando non emerge l’esigenza di utilizzare software gestionali sempre più complessi in modalità *cloud*. Dall’altro lato – per le “Sperimentatrici” – un percorso esterno, caratteristico delle imprese più fortemente orientate alla vendita online che, soprattutto durante la pandemia, hanno rafforzato i propri investimenti su connessioni e applicazioni Web.

Nel complesso, dei quattro profili di digitalizzazione presentati, due (“Asistematiche” e “Costruttive”) riducono il proprio peso nel sistema produttivo (sebbene in un contesto evolutivo per quanto riguarda le tecnologie adottate); le altre due (“Sperimentatrici” e “Mature”) lo accrescono. Il ridimensionamento appare significativo per le “Asistematiche” (investimenti su software gestionali, con un interesse limitato nei confronti del Web) e lieve per le “Costruttive” (rafforzamento delle infrastrutture digitali, con un’enfasi sul *cloud*). L’incremento riguarda invece in misura significativa le “Sperimentatrici”, che ora includono un gran numero di unità medio-piccole (anche dei servizi), che hanno trovato nuove opportunità sul Web e, in misura più lieve e su livelli più contenuti, le “Mature”, che adottano tecnologie accessibili a un numero ancora limitato di medio-grandi imprese, prevalentemente manifatturiere.

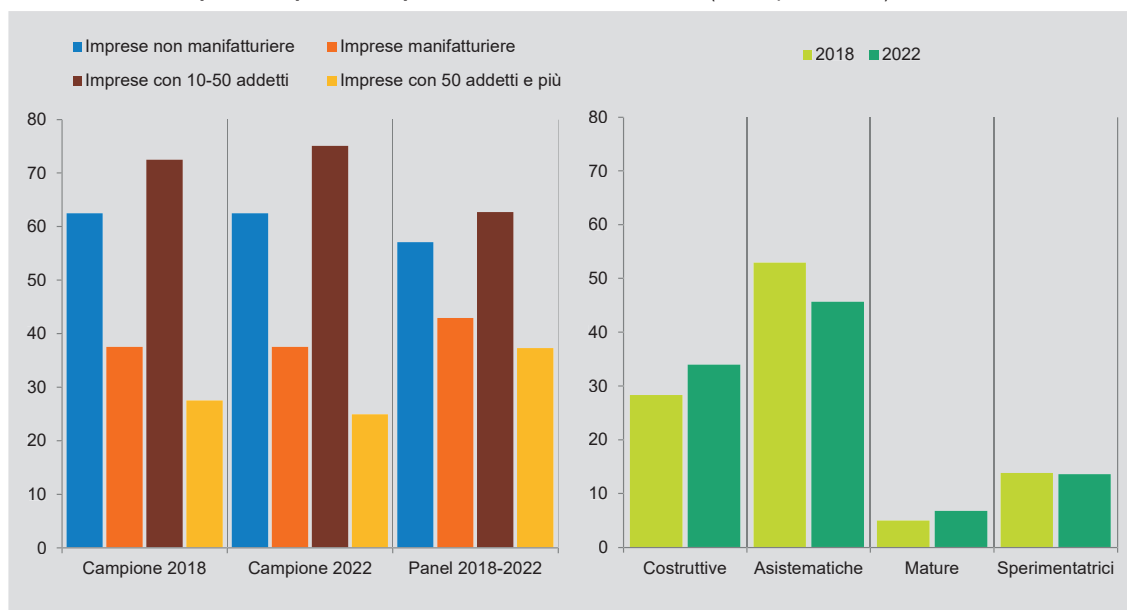
3.2.3 Le transizioni delle imprese tra i profili di digitalizzazione

Ai mutamenti sin qui richiamati, inoltre, contribuiscono gli spostamenti delle imprese tra i quattro profili di digitalizzazione. Per valutare questi ultimi, nelle pagine seguenti si

utilizza l'analisi delle transizioni latenti (LTA, *latent transition analysis*⁸) soffermandosi sulle imprese presenti in entrambi i periodi 2016-2018 e 2021-2022.

La composizione settoriale e dimensionale del campione utilizzato per tale analisi, ovviamente, è diversa da quella di entrambi i campioni effettivi ottenuti dalle due rilevazioni multiscopo considerate separatamente (Figura 3.9). In particolare, nel nuovo campione (panel) sono sovra-rappresentate le imprese manifatturiere e quelle con 50 addetti e oltre. Il vantaggio, dal punto di vista analitico, è che l'analisi LTA consente di definire i quattro profili di digitalizzazione in modo omogeneo, tenendo conto simultaneamente delle risposte fornite dalle imprese con riferimento ai due periodi 2016-2018 e 2021-2022. In sintesi, si perde parte della dinamica indotta nei dati della Figura 3.9 dalle piccole e medie imprese dei servizi: rispetto all'analisi precedente, il numero di "Asistematiche" si riduce in misura più contenuta, quello delle "Sperimentatrici" non varia (nell'analisi precedente aumentava) e le "Costruttive" mostrano un leggero incremento (invece della limitata contrazione osservata in precedenza).

Figura 3.9 - Confronto della composizione, per macro-settore e dimensione, dei campioni 2018 e 2022 utilizzati per l'analisi LCA e del panel utilizzato per l'analisi LTA (sinistra) e confronto della distribuzione per strategia delle imprese del panel tra il periodo 2016-2018 e 2021-2022 (valori percentuali)



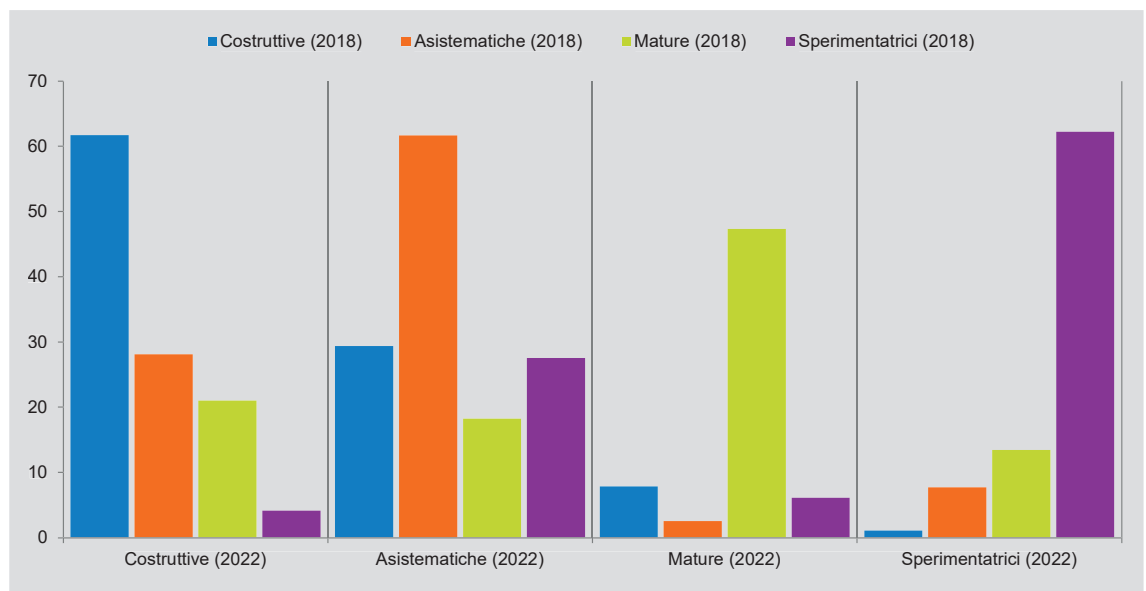
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

Il dato più significativo fornito dall'analisi panel (Figura 3.10), tuttavia, è un'alta persistenza all'interno delle singole categorie, per le imprese del panel, generalmente superiore al 60 per cento, con l'eccezione delle imprese "Mature", per le quali si riduce al 47 per cento. Per spiegare questo fenomeno è necessario considerare due fattori. Il primo è quello della dimensione del profilo, che rappresenta solo il 7 per cento del panel complessivo e, di conseguenza, risente molto delle variazioni negli orientamenti strategici anche di poche imprese. Il secondo è legato alla natura delle variabili utilizzate che, come accennato, sono

⁸ La LTA rappresenta una applicazione della analisi delle classi latenti (*Latent Class Analysis - LCA*) all'analisi longitudinale dei dati. L'obiettivo della LTA è esaminare la variazione nel tempo e identificare l'associazione di misure ripetute. La LTA consente di studiare cambiamenti eterogenei nei dati longitudinali. Come una classica LCA, si presuppone che i dati siano costituiti da diversi gruppi sconosciuti che hanno scelte omogenee. Per una descrizione dettagliata del modello LTA, si rimanda ad *Abarda et al. (2020)*. L'analisi proposta nel testo è stata applicata a un panel di 53.325 rispondenti a entrambe le Rilevazioni multiscopo Istat legate ai Censimenti permanenti sulle imprese del 2019 e 2023.

di tipo binario e rilevano la presenza o meno di investimenti in specifiche tecnologie o l'utilizzo di queste ultime in un dato periodo di tempo. Al riguardo, con riferimento alle tecnologie digitali applicative – che caratterizzano proprio le imprese “Mature” –, va osservato che la loro adozione può non avere carattere unidirezionale, ovvero essere acquisita una volta per tutte: attività come l'analisi dei *Big Data*, o l'utilizzo di tecnologie additive o di realtà virtuale e aumentata, possono infatti concretizzarsi come progetti a carattere più o meno sperimentale, che saranno successivamente consolidati o abbandonati a seconda dei risultati conseguiti. Certamente, nel periodo pandemico, a causa della eccezionale congiuntura economica, alcuni progetti sperimentali per l'adozione di tecnologie applicative, lanciati nel periodo 2016-2018, potrebbero essere stati sospesi o abbandonati anche in imprese digitalmente avanzate. Ciò può aver avuto un impatto su alcune imprese "Mature", favorendone lo spostamento in altri profili (sebbene, come si è visto, nel complesso il peso di questa categoria di imprese sia aumentato).

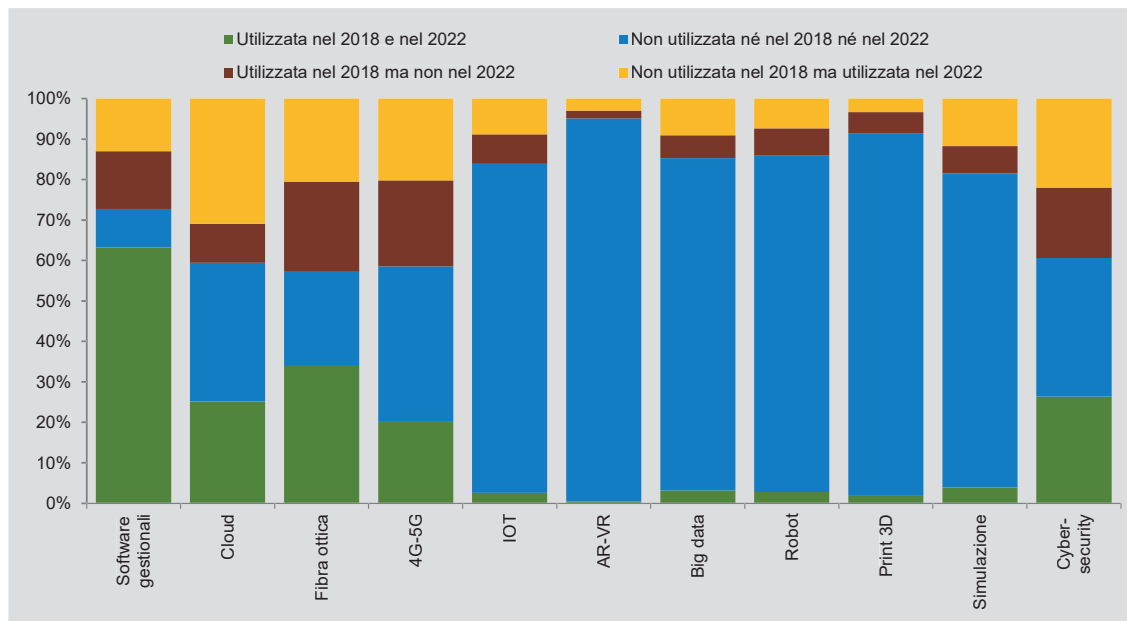
Figura 3.10 - Transizioni tra i profili di trasformazione digitale tra il 2016-2018 e il 2021-2022. Imprese con almeno 10 addetti presenti in entrambi i periodi (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

In questa prospettiva si può valutare la persistenza nell'utilizzo delle tecnologie digitali da parte delle imprese del panel tra il 2018 e il 2022 (Figura 3.11). Le tecnologie infrastrutturali, come atteso, sono oggetto di consolidamento molto più delle altre (addirittura, nella misura del 60 per cento per i software gestionali). Gli investimenti in queste tecnologie, del resto, soffrono di abbandoni in misura maggiore rispetto a quelle applicative, anche perché di solito possono essere considerate acquisite una volta sostenuto l'investimento iniziale. Tuttavia un aspetto chiave, per la generale trasformazione digitale del sistema produttivo, è che anche la turbolenza esibita da tutte le tecnologie digitali applicative, nel periodo considerato, appare caratterizzata più da casi di adozioni (cioè da investimenti iniziali nel 2021-2022) che di abbandono.

Figura 3.11 - Evoluzione nell'utilizzo di tecnologie digitali. Imprese con almeno 10 addetti presenti in entrambi gli anni 2018 e 2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

Nel caso delle imprese "Asistematiche", le transizioni avvengono più frequentemente verso la categoria delle "Costruttive", attraverso crescenti investimenti in tecnologie Web (si ricordi la Figura 3.10). Al contrario, le unità "Costruttive" e "Sperimentatrici" tendono a spostarsi maggiormente verso il profilo delle "Asistematiche" (poco meno del 30 per cento). Questo risultato, tuttavia, non è necessariamente da interpretare come un arretramento nel processo di trasformazione digitale del sistema produttivo: si è visto infatti come, nonostante tale turbolenza, la quota delle "Asistematiche" sia comunque diminuita tra 2018 e 2022. Si tratta presumibilmente di un fenomeno di assestamento, da considerare fisiologico, che si accompagna allo spostamento degli investimenti sulle attività Web come l'e-commerce o l'utilizzo di piattaforme digitali di intermediazione che hanno subito una forte accelerazione nel periodo della pandemia.

In conclusione, il confronto delle strategie digitali delle imprese a cavallo della crisi pandemica mostra dinamiche complesse, che tendono a stabilizzare alcuni investimenti ma comportano anche ripensamenti, con l'individuazione di nuovi obiettivi e nuove priorità. In generale, le imprese leader nella transizione digitale rappresentano una quota compresa tra il 5 e il 10 per cento del totale – considerando l'universo di riferimento delle imprese con almeno 3 addetti – e i modelli di digitalizzazione da esse adottati non sono immediatamente trasferibili agli altri profili di imprese. Il processo di transizione appare, in primo luogo, scandito da fasi di passaggio necessarie – come l'infrastrutturazione e la consapevolezza della necessità di investimenti in *cybersecurity* – prima di ottenere vantaggi di produttività misurabili. In secondo luogo, sono fondamentali gli stimoli provenienti dal lato della domanda – in particolare quella online – per indurre, come è apparentemente accaduto durante il periodo pandemico, anche le imprese di piccola dimensione o di settori poco digitalizzati a investire in tecnologie di connessione e nell'adozione di processi produttivi digitalizzati.

3.3 Internazionalizzazione delle imprese e partecipazione alle catene globali del valore

Gli orientamenti delle imprese in materia di trasformazione digitale rappresentano un elemento di particolare rilevanza nell'analisi dei possibili cambiamenti nelle strategie d'impresa tra il 2019 e il 2022, ma non sono l'unico. Un ulteriore aspetto, altrettanto centrale, è costituito dalle strategie di internazionalizzazione. Negli ultimi anni, numerose evidenze empiriche⁹ hanno infatti messo in luce come nei periodi di crisi – compresa la fase della crisi pandemica – la possibilità di operare sui mercati esteri abbia offerto sostegno alla resilienza e alla buona *performance* delle imprese. Allo stesso tempo, è stato mostrato come la presenza sui mercati internazionali assuma forme differenziate, e come in particolare le imprese caratterizzate da forme più evolute di internazionalizzazione si caratterizzino per una maggiore tenuta competitiva.

A questo proposito, come evidenziato in precedenti occasioni (Istat, 2023c), un elemento da tenere in particolare considerazione è rappresentato dai legami commerciali e produttivi tra settori e imprese di diversi paesi. La letteratura economica ha da tempo evidenziato il ruolo delle catene globali del valore (*Global Value Chain* - GVC) nel determinare e orientare gli scambi internazionali. Ampi settori del modello di specializzazione italiano, al pari di quanto accade in altre grandi economie mondiali, presentano un elevato grado di partecipazione alle GVC¹⁰. Allo stesso tempo, la forte interconnessione da queste generata tra paesi, settori e imprese rappresenta un canale di propagazione di eventuali shock, di natura sia economica sia extra-economica. Le conseguenze su scala mondiale della pandemia da *COVID-19* ne sono un esempio.

3.3.1 Le forme di internazionalizzazione nel 2022

Per tali ragioni, nel valutare il posizionamento e la *performance* delle imprese italiane negli scambi internazionali in un periodo caratterizzato dal rapido susseguirsi delle crisi pandemica ed energetica, è utile adottare una chiave di lettura che ponga al centro dell'analisi le diverse forme di internazionalizzazione delle imprese e il loro coinvolgimento nelle GVC. A tal fine, nelle pagine seguenti si utilizza una tassonomia delle modalità con cui le imprese operano sui mercati esteri, già proposta in recenti occasioni (si veda ad esempio Istat, 2023a e 2023c), per tenere conto della loro eventuale partecipazione alle catene globali del valore. La classificazione prevede sei tipologie di internazionalizzazione mutualmente esclusive, con un percorso che idealmente procede da forme più elementari a strutture via via più complesse. Ne deriva una tassonomia nella quale nella prima classe sono considerate le imprese che svolgono solo attività di importazione (“Solo importatori”); la seconda classe è costituita da unità che svolgono esclusivamente un'attività di esportazione (“Solo esportatori”); la terza include le imprese che effettuano attività sia di esportazione, sia di importazione (“*Two-way traders*”); la quarta quelle che esportano in almeno cinque aree extra Ue (“Global”). In ciascuna di queste ultime tre classi vengono inoltre distinte le unità coinvolte e non coinvolte nelle GVC. In particolare, si considerano coinvolte in una GVC¹¹: a) le unità che sono contemporaneamente esportatrici e importatrici di beni intermedi; b) le unità che esportano esclusivamente beni intermedi. Le ultime due classi riguardano im-

9 Su questi aspetti si rimanda, tra gli altri, a Istat (2021b e 2022b) e Giovannetti *et al.* (2020).

10 Per un'analisi dei vantaggi legati al coinvolgimento nelle GVC si veda Oecd (2023). Per approfondimenti sulla partecipazione dell'Italia alle catene globali del valore si vedano, tra gli altri, Giovannetti *et al.* (2015), Borin e Mancini (2016), Accetturo e Giunta (2018), Agostino *et al.* (2020).

11 La classificazione si ispira ai lavori di Veugelers *et al.* (2013); Giunta *et al.* (2022).

prese pienamente coinvolte nell'internazionalizzazione produttiva e sono costituite da unità attive in Italia che appartengono a gruppi multinazionali a controllo estero ("Multinazionali estere") e a controllo italiano ("Multinazionali Italiane"). L'appartenenza a questo tipo di gruppi implica di per sé la partecipazione alle GVC¹².

A tal fine si utilizza un dataset integrato che, per il periodo 2019-2020 e per ciascuna impresa che opera sui mercati internazionali, riporta informazioni sulle caratteristiche di struttura e *performance*, nonché sui valori dei flussi commerciali con l'estero, la tipologia di beni scambiati, i principali mercati di destinazione e origine dei prodotti¹³.

Con riferimento alla Manifattura, che nell'anno precedente la crisi pandemica spiegava oltre l'81 per cento delle esportazioni complessive del sistema produttivo, nel 2021 risultavano avere rapporti commerciali o produttivi con l'estero oltre 69mila imprese, che impiegavano quasi 2,5 milioni di addetti (Tavola 3.3). La pandemia non sembra avere modificato le modalità con cui queste operano sui mercati internazionali: analogamente a quanto avveniva prima della crisi pandemica, anche dopo il 2020 tendono a prevalere le forme meno complesse di internazionalizzazione; oltre la metà delle unità produttive risulta "Solo importatrice" o "Solo esportatrice", tre quarti non raggiunge lo status di "Global". Rispetto all'anno pre-*COVID-19* la quota di imprese che partecipano alle catene globali del valore è sostanzialmente rimasta invariata: le "Global non GVC" e le "Solo esportatrici" (coinvolte o meno nelle GVC) sono diminuite, mentre sono aumentate le "Two-way traders nelle GVC".

Le "Global" e le multinazionali continuano a determinare in larghissima misura la *performance* complessiva della manifattura internazionalizzata, con variazioni pressoché nulle rispetto al 2019 (cfr. Istat, 2022b): tali classi, infatti, rappresentano circa il 69 per cento dell'occupazione, il 77 per cento del valore aggiunto, il 90 per cento dell'export e l'88 per cento dell'import totale di questo segmento di imprese, con un'apertura commerciale significativa, dal momento che ricavano dalla domanda estera una quota di fatturato compresa tra il 44 e il 49 per cento. Inoltre, l'adozione di forme più complesse di internazionalizzazione si associa a livelli più elevati di produttività del lavoro, con un ulteriore premio derivante dall'appartenenza a gruppi multinazionali. Anche la partecipazione alle catene globali del valore, a parità di modalità di internazionalizzazione, si associa a livelli più elevati di produttività, con l'eccezione della differenza tra "Solo importatori" e "Solo esportatori", dovuta ai maggiori *spillover* di tecnologia associati all'attività di importazione e da tempo evidenziati dalla letteratura economica¹⁴. Infine, per quanto riguarda la partecipazione alle catene globali del valore, il 58,2 per cento delle unità manifatturiere internazionalizzate non

12 Ogni impresa è assegnata a una sola categoria; nel caso in cui un'impresa presenti più caratteristiche tra quelle selezionate per l'allocatione lungo la scala dell'internazionalizzazione, essa è attribuita alla classe più elevata. Ciò implica che, ad esempio, nelle classi Multinazionali Italiane e Multinazionali estere si trovino imprese appartenenti a gruppi multinazionali (rispettivamente italiani ed esteri) che esportano e importano; le classi Global comprende anche imprese che esportano nell'Ue (oltre che in almeno cinque aree extra Ue) e così via.

13 Più in dettaglio, il dataset utilizzato integra tre diverse fonti di dati. La prima è costituita dall'universo delle imprese esportatrici e importatrici nel triennio 2019-2021, che fornisce informazioni sul valore dell'export e dell'import verso e da i paesi in cui sono localizzati gli operatori che risultano partner commerciali delle imprese nel 2021 (Austria, Belgio, Cina, Francia, Germania, Giappone, Paesi Bassi, Polonia, Regno Unito, Romania, Russia, Spagna, Stati Uniti, Svizzera, Turchia), il valore di export e import per tipologia di prodotti scambiati (materie prime, beni intermedi, beni di consumo durevoli e non durevoli), il numero di prodotti scambiati e di mercati serviti. La seconda fonte di informazioni è rappresentata dall'edizione 2021 del registro esteso Frame-Sbs, che riporta dati strutturali e di conto economico relativi a ciascuna impresa attiva in Italia. La terza è il registro Asia-gruppi, che per ogni unità produttiva rileva l'eventuale appartenenza a un gruppo domestico, un gruppo multinazionale a controllo estero, un gruppo multinazionale a controllo italiano. La base dati derivante dall'integrazione di tali fonti, pertanto, non tiene conto degli accessi e delle uscite dai mercati internazionali intervenuti tra il 2020 e il 2022.

14 Si vedano, tra gli altri, Eaton e Kortum (1999) e Altomonte *et al.* (2012).

è inserito nelle GVC, ma l'adozione di modelli più complessi di coinvolgimento negli scambi commerciali con l'estero comporta la partecipazione alla divisione internazionale del lavoro: tra le "Two-way trader" e le "Global", infatti, prevalgono le imprese coinvolte nelle GVC. Va osservato, tuttavia, come per le forme più semplici di internazionalizzazione, in termini di produttività del lavoro e valore delle esportazioni, nel 2021 la forma di internazionalizzazione faccia premio sulla partecipazione alle GVC. Rispetto al 2019, tuttavia, sono le unità coinvolte nelle catene globali del valore ad avere incrementato maggiormente le proprie esportazioni, in particolare nelle classi "Two way traders" e le "Multinazionali a controllo italiano", che hanno accresciuto la loro quota sul totale esportato nel 2021 a discapito delle "Global" e delle imprese "Multinazionali a controllo estero".

Tavola 3.3 - Imprese internazionalizzate, per forma di internazionalizzazione. Manifattura. Anno 2021 (a)

FORME DI INTERNAZIONALIZZAZIONE	Imprese		Addetti			Valore agg. (%)	Espor-tazioni (%)	Impor-tazioni (%)	Prod. del lavoro (val.agg./ addetto; €)	Prop. all'export (export/ fatturato %)	Mercati serviti (N.)	Mercati fornitori (N.)	Prodotti esport. (N.)	Prodotti importati (N.)
	N.	%	N.	%	Media									
Solo importatrici	8.745	12,6	107.001	4,3	12,2	2,8	2,0	59.016	0,0	0	2	0	3	
Solo esportatrici no GVC	20.373	29,3	217.190	8,7	10,7	5,2	2,1	53.341	19,0	3	0	4	0	
Solo esportatrici in GVC	6.660	9,6	74.642	3,0	11,2	2,0	0,5	58.998	13,2	2	0	2	0	
2-way traders no GVC	7.374	10,6	131.677	5,3	17,9	3,7	1,8	62.991	20,7	4	2	5	4	
2-way traders in GVC	8.256	11,9	238.030	9,5	28,8	8,6	5,5	80.327	24,8	7	3	8	9	
Global no GVC	3.989	5,7	103.172	4,1	25,9	3,5	0,7	75.161	44,3	23	1	13	2	
Global in GVC	4.801	6,9	241.462	9,6	50,3	9,6	6,2	88.276	49,3	30	5	21	14	
MNE estere	3.098	4,5	600.943	24,0	194,0	28,2	34,8	103.936	47,1	24	9	27	44	
MNE italiane	6.281	9,0	793.326	31,6	126,3	36,3	41,3	101.533	46,2	27	7	29	26	
Totale	69.577	100,0	2.507.443	100,0	36,0	100,0	100,0	88.455	40,8	9	2	9	7	

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

(a) "Solo esportatrici": esportano ma non importano; "Two-way traders": esportano e importano; "Global": esportano in almeno 5 aree extra-Ue; "Multinazionali italiane": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano; "Multinazionali estere": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo estero. In GVC: esporta solo beni intermedi o esporta ed esporta beni intermedi.

Sotto il profilo settoriale, in 13 settori su 22 la quota di imprese non inserite nelle GVC è prevalente (Tavola 3.4). Ciò avviene soprattutto in comparti tradizionali del *Made in Italy* a basso contenuto tecnologico – Alimentari, Bevande, Tessile, Abbigliamento, Pelli, Legno e Mobili – che presentano in maggioranza unità "Solo esportatrici" e nei quali, tra le modalità più evolute, prevale quella di "Two-way trader" senza coinvolgimento nelle GVC (con le eccezioni dei comparti di Tessile e Legno). In settori a più elevato contenuto di tecnologia (Chimica, Farmaceutica, Apparecchiature elettriche), o nei quali la componente di beni intermedi è particolarmente rilevante (quali Carta, Gomma e plastica, Prodotti da minerali non metalliferi) tende invece a prevalere la partecipazione alle catene globali del valore. La forma multinazionale riguarda ancora un numero esiguo di unità (il 9,0 per cento del totale nel caso delle multinazionali italiane; il 4,5 per cento nel caso delle estere), ma raggiunge un quarto delle imprese nei settori di Farmaceutica, Chimica e Coke e raffinazione e un quinto in quelli di Autoveicoli e Metallurgia¹⁵. La produzione di Macchinari, infine, si segnala come l'attività maggiormente caratterizzata da imprese che esportano su scala mondiale ("Global": 23,5 per cento), sebbene con una prevalenza di unità non coinvolte nelle GVC (13,8 per cento).

¹⁵ Come si è visto nel Capitolo precedente (paragrafo 2.2.2), le imprese appartenenti a gruppi multinazionali ricoprono tuttavia un ruolo di assoluto rilievo negli scambi con l'estero dei comparti manifatturieri italiani.

Tavola 3.4 - Imprese manifatturiere, per tipologia di internazionalizzazione e settore di attività economica. Anno 2021 (valori percentuali) (a)

ATE2 SETTORI	Solo importatrici	Solo esportatrici non GVC	Solo esportatrici in GVC	Two-way traders non GVC	Two-way traders in GVC	Global non GVC	Global in GVC	MNE Estere	MNE italiane
10 Alimentari	10,3	48,7	1,9	12,2	4,3	7,6	3,5	3,8	7,7
11 Bevande	2,6	64,9	0,0	3,9	1,5	14,3	3,4	3,5	5,9
13 Tessile	17,0	24,0	5,4	10,6	18,0	2,9	11,7	2,4	7,9
14 Abbigliamento	14,2	41,5	0,7	20,4	8,8	4,9	2,6	1,2	5,8
15 Pelli	6,6	44,6	1,5	22,7	5,8	7,8	3,0	2,4	5,5
16 Legno	28,1	23,6	19,3	2,7	17,5	1,3	2,9	0,3	4,2
17 Carta	13,4	7,3	32,5	1,4	23,1	0,9	6,7	5,2	9,4
18 Stampa	21,4	15,1	34,6	4,1	13,7	0,9	3,1	2,0	5,0
19 Coke e raffinati	19,2	12,3	9,6	8,2	9,6	1,4	9,6	19,2	11,0
20 Chimica	9,8	15,4	10,6	6,8	14,9	4,2	11,6	11,5	15,2
21 Farmaceutica	7,7	7,4	0,0	11,2	6,1	4,5	6,1	33,0	24,0
22 Gomma e plastica	9,7	14,1	20,6	2,8	22,4	2,7	10,1	5,8	11,8
23 Prod. da min. non metalliferi	8,7	14,2	40,8	1,1	15,0	2,1	8,4	3,7	6,0
24 Metallurgia	7,5	15,3	15,7	3,8	26,2	1,0	7,2	6,7	16,7
25 Prodotti in metallo	11,9	30,4	15,5	8,0	15,4	2,8	6,0	2,3	7,7
26 Elettronica e ottica	26,4	8,4	1,7	12,6	16,2	4,3	10,7	7,2	12,5
27 Apparecchiature elettriche	18,2	11,5	11,2	5,3	19,6	3,4	12,1	6,2	12,6
28 Macchinari	6,2	27,9	2,3	12,8	6,6	13,8	9,7	7,2	13,6
29 Autoveicoli	11,4	17,2	2,2	15,6	12,3	5,1	7,5	12,2	16,5
30 Altri mezzi di trasporto	15,3	22,4	1,8	20,7	11,1	4,5	6,1	6,9	11,3
31 Mobili	5,7	52,1	4,3	9,8	6,7	8,1	6,6	1,0	5,7
32 Altre industrie manifatturiere	17,0	36,2	3,6	17,0	6,7	5,8	5,7	3,1	4,8
33 Riparaz. e man. di macchine	26,4	33,5	5,4	13,5	8,1	2,1	2,5	3,7	4,8
Totale Manifattura	12,6	29,3	9,6	10,6	11,9	5,7	6,9	4,5	9,0

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio estero

(a) "Solo esportatori": esportano ma non importano; "Two-way traders": esportano e importano; "Global": esportano in almeno 5 aree extra-Ue; "Multinazionali italiane": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano; "Multinazionali estere": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo estero. In GVC: esporta solo beni intermedi o esporta ed esporta beni intermedi.

3.3.2 I mutamenti rispetto al 2019

Nel biennio 2020-2021, le sollecitazioni imposte dalla pandemia agli scambi internazionali potrebbero avere modificato il quadro sin qui composto, portando le imprese a ridefinire i propri modelli di partecipazione ai mercati esteri. Al riguardo, utili indicazioni provengono dallo studio delle transizioni tra le classi di internazionalizzazione da parte delle oltre 54mila imprese manifatturiere che operavano sui mercati esteri sia nel 2019 sia nel 2021.

Nei due anni considerati più di due terzi delle unità hanno mantenuto inalterata la modalità di partecipazione agli scambi internazionali; tra le rimanenti, gli spostamenti verso forme più complesse (16,6 per cento del totale) prevalgono lievemente su quelli verso modalità più elementari (14,8 per cento). In termini di partecipazione alle catene globali del valore, indipendentemente dagli spostamenti tra le classi di internazionalizzazione, si osserva una leggera prevalenza di ingressi nelle GVC (8,1 per cento, contro il 6,4 per cento di uscite), anche in questo caso in un contesto di sostanziale stabilità (oltre il 75 per cento; il 46,8 rimane al di fuori, il 38,6 per cento rimane all'interno delle GVC).

Le transizioni più evidenti riguardano la classe delle *Two-way traders* non coinvolte nelle GVC, nella quale oltre la metà delle unità ha cambiato status a cavallo della pandemia (Tavola 3.5). In particolare, quasi il 30 per cento si è spostato verso le due classi inferiori, soprattutto verso quella di "Solo esportatore non GVC" (20,6 per cento), smettendo quindi sostanzialmente di importare. Il 13,5 per cento è entrato a fare parte di catene globali del

valore, conservando tuttavia la stessa modalità di internazionalizzazione, mentre il 7,9 per cento ha adottato una forma più complessa. Tali dinamiche potrebbero essere in parte il risultato di strategie di reazione alle interruzioni nelle catene del valore provocate dalle misure di contenimento del contagio nei diversi paesi, che hanno spinto a modificare la platea di fornitori e clienti esteri delle imprese. Questo tipo di reazione, del resto, è compatibile sia con un cambiamento di forma di internazionalizzazione (ad esempio, lo spostamento da *Two-way trader* a Solo esportatore può derivare dal venire meno di fornitori esteri di beni intermedi, sostituiti o meno con fornitori nazionali), sia con un cambiamento nella condizione di appartenenza o meno a una GVC (la stessa motivazione, insieme a un aumento del numero dei mercati serviti, può essere alla base dello spostamento da *Two-way trader* GVC a Global non GVC).

Tavola 3.5 - Matrice di transizione: imprese e forme di internazionalizzazione. Imprese manifatturiere presenti in entrambi gli anni considerati. Anni 2019 e 2021 (numero di imprese; valori percentuali) (a)

FORME DI INTERNAZIONALIZZAZIONE (2019)	Forme di internazionalizzazione (2021)									
	Solo importatrici	Solo esportatrici no GVC	Solo esportatrici in GVC	Two-way traders no GVC	Two-way traders in GVC	Global no GVC	Global in GVC	ME estere	MNE italiane	Totale
Solo importatrici	71,4	4,1	2,3	11,9	9,2	0,0	0,1	0,3	0,7	100,0
Solo esportatrici no GVC	2,3	72,6	5,4	10,5	4,6	3,1	0,6	0,3	0,7	100,0
Solo esportatrici in GVC	2,5	16,7	65,5	1,5	11,7	0,4	1,2	0,1	0,5	100,0
Two-way traders no GVC	8,4	20,6	0,9	48,6	13,5	4,2	1,7	0,5	1,4	100,0
Two-way traders in GVC	5,7	6,9	5,6	9,7	61,6	1,1	6,1	1,0	2,3	100,0
Global no GVC	0,1	13,5	0,6	8,4	2,7	54,8	16,5	0,9	2,5	100,0
Global in GVC	0,1	1,6	1,8	2,3	10,2	11,1	66,3	2,1	4,6	100,0
Multinazionali estere	0,3	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,6	96,3	1,9	100,0
Multinazionali italiane	0,4	1,0	0,3	0,7	2,1	0,9	2,1	2,9	89,6	100,0

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

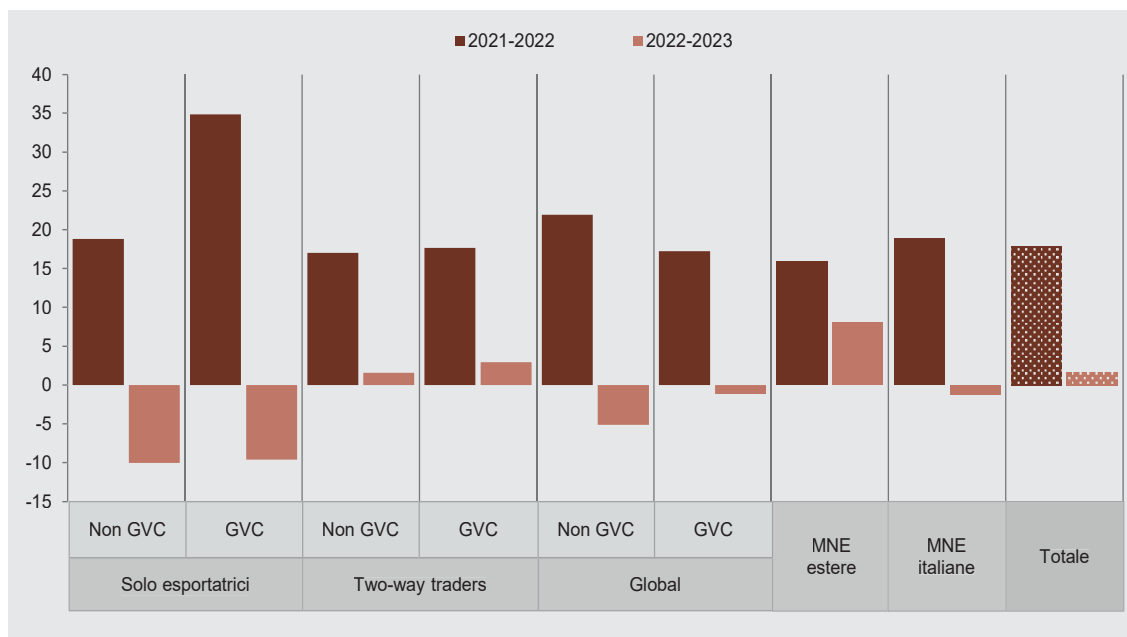
(a) "Solo esportatrici": esportano ma non importano; "Two-way traders": esportano e importano; "Global": esportano in almeno 5 aree extra-Ue; "Multinazionali italiane": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano; "Multinazionali estere": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo estero. In GVC: esporta solo beni intermedi o esporta ed esporta beni intermedi.

Ai movimenti tra le classi di internazionalizzazione, inoltre, sono associate *performance* differenziate in termini di dinamica del valore dell'export: tutti gli spostamenti tra le classi comprese tra "Global" e le due "Multinazionali" – indipendentemente dalla loro direzione verso una maggiore o minore complessità – hanno incrementato i loro ricavi da vendite all'estero. Al contrario, salvo poche eccezioni, gli spostamenti tra le classi comprese tra "Solo esportatrici non GVC" e "Two-way traders nelle GVC" si accompagnano ad aumenti di export solo se effettuati verso forme di internazionalizzazione più avanzate; in caso contrario prevalgono riduzioni.

Considerando la dinamica delle esportazioni di queste imprese nell'ultimo biennio emerge anzitutto, in linea con le evidenze aggregate presentate nei precedenti capitoli, la diversa *performance* complessiva tra il 2022 e il 2023 (Figura 3.12), generalmente brillante per tutte le classi nel primo anno (in cui spicca il +34,8 per cento registrato dalle Solo esportatrici coinvolte nelle GVC), molto più modesta e più eterogenea nel secondo. Nel 2023, in particolare, risaltano la caduta dell'export delle Solo esportatrici (-10,0 per cento le non partecipanti alle GVC, -9,6 per cento le altre) e la lieve diminuzione di quello delle "Global", che avevano mostrato la dinamica più vivace nello scorso decennio sia in periodi di debolezza della domanda estera (Istat, 2017), sia nell'immediata ripresa dopo la pandemia (Istat, 2022b).

A differenza di quanto avvenuto nel recente passato, pertanto, la domanda internazionale non sembra premiare con decisione le forme di internazionalizzazione più articolate (oltre al già citato dato negativo delle Global, nel 2023 si registra una diminuzione del valore delle vendite all'estero anche per le Multinazionali italiane). Emergono invece indicazioni di vantaggi legati alla partecipazione alle catene globali del valore da parte delle imprese non multinazionali: in tutte le classi nell'ultimo anno il coinvolgimento nelle GVC si è accompagnato a una *performance* migliore.

Figura 3.12 - Variazione dell'export delle imprese manifatturiere internazionalizzate, per forma di internazionalizzazione al 2021. Anni 2021-2023 (valori percentuali) (a)



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

(a) "Solo esportatrici": esportano ma non importano; "Two-way traders": esportano e importano; "Global": esportano in almeno 5 aree extra-Ue; "Multinazionali italiane": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo italiano; "Multinazionali estere": imprese appartenenti a gruppi multinazionali a controllo estero. In GVC: esporta solo beni intermedi o esporta ed esporta beni intermedi.

3.4 La sostenibilità economico-finanziaria delle imprese negli anni post-pandemia

Sia lo shock pandemico, con il conseguente blocco delle attività produttive determinato dai provvedimenti di contenimento del contagio, sia quello energetico, che ha causato forti incrementi dei costi delle imprese, hanno quindi rappresentato due elementi in grado di condizionare le scelte delle imprese in ambiti centrali per la competitività di un sistema produttivo, quali la trasformazione digitale e la partecipazione ai mercati internazionali. Oltre a questi aspetti, tuttavia, gli stessi shock, per la loro entità e immediatezza, hanno colpito direttamente anche la sostenibilità economico-finanziaria delle imprese. In questo paragrafo ci si sofferma sull'impatto che la crisi pandemica e il primo anno della fase del rialzo dei prezzi¹⁶ hanno determinato sulla solidità del sistema produttivo italiano.

16 A causa della tempistica di pubblicazione dei bilanci aziendali, l'ultimo anno disponibile per una piena copertura delle imprese è il 2021. Per il 2022 si dispone, al momento della realizzazione di questo Rapporto, di un insieme più limitato dei bilanci d'impresa, che tuttavia rappresentano il 63,1 per cento delle unità, l'87 per cento del valore aggiunto, l'80,5 per cento degli addetti dell'insieme delle società di capitali con almeno 1 dipendente.

3.4.1 La sostenibilità economico-finanziaria

A tale scopo, si utilizza un indicatore sintetico – l'Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF) – calcolato per l'universo delle società di capitale e introdotto in precedenti pubblicazioni dell'Istituto¹⁷. Tale indicatore classifica le imprese in quattro classi di sostenibilità economico-finanziaria – “In salute”, “Fragile”, “A rischio” e “Fortemente a rischio” – sulla base del grado di sostenibilità in tre distinti ambiti di *performance*: redditività, solidità, liquidità (Prospetto 3.2)¹⁸.

Prospetto 3.2 - Classi dell'Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF), per grado di sostenibilità di redditività, solidità e liquidità

CLASSI DI SOSTENIBILITÀ	REDDITIVITÀ	SOLIDITÀ	LIQUIDITÀ
In salute	Sostenibile	Sostenibile	Sostenibile
Fragili	Sostenibile	Sostenibile	Non sostenibile
	Sostenibile	Non sostenibile	Sostenibile
	Sostenibile	Non sostenibile	Non sostenibile
A rischio	Non sostenibile	Sostenibile	Sostenibile
	Non sostenibile	Sostenibile	Non sostenibile
	Non sostenibile	Non sostenibile	Sostenibile
Fortemente a rischio	Non sostenibile	Non sostenibile	Non sostenibile

Dalla osservazione degli andamenti della quota di società di capitali relativa a ciascuna delle quattro classi dell'indicatore¹⁹ (Figura 3.13) emerge, per il periodo 2011-2022, un generale irrobustimento delle condizioni economico-finanziarie del sistema produttivo italiano.

In particolare, la quota delle imprese in salute (quelle, cioè, che presentano elementi di sostenibilità per tutte e tre le dimensioni incluse nell'indicatore) aumenta progressivamente, dal 21,7 per cento del 2011 al 31 per cento nel 2019; nel 2020 si osserva un ulteriore aumento (32,3 per cento), probabilmente grazie alle misure di sostegno alle imprese attivate durante la pandemia. Anche l'accelerazione del 2021 (la quota aumenta di 3 punti percentuali rispetto al 2020) può essere in parte dovuta alle misure di aiuto alle imprese (molte delle quali erano ancora in vigore²⁰), oltre che alla graduale ripresa delle attività. L'ulteriore miglioramento del

17 L'indicatore ISEF è stato utilizzato in due precedenti edizioni del Rapporto, per una analisi sulla sostenibilità economico-finanziaria delle imprese italiane negli anni successivi alla crisi del debito sovrano (Istat, 2017) e nel primo anno di pandemia (Istat, 2023a). In questo paragrafo si estende quest'ultima analisi sulla base della disponibilità dell'indicatore per l'anno 2022.

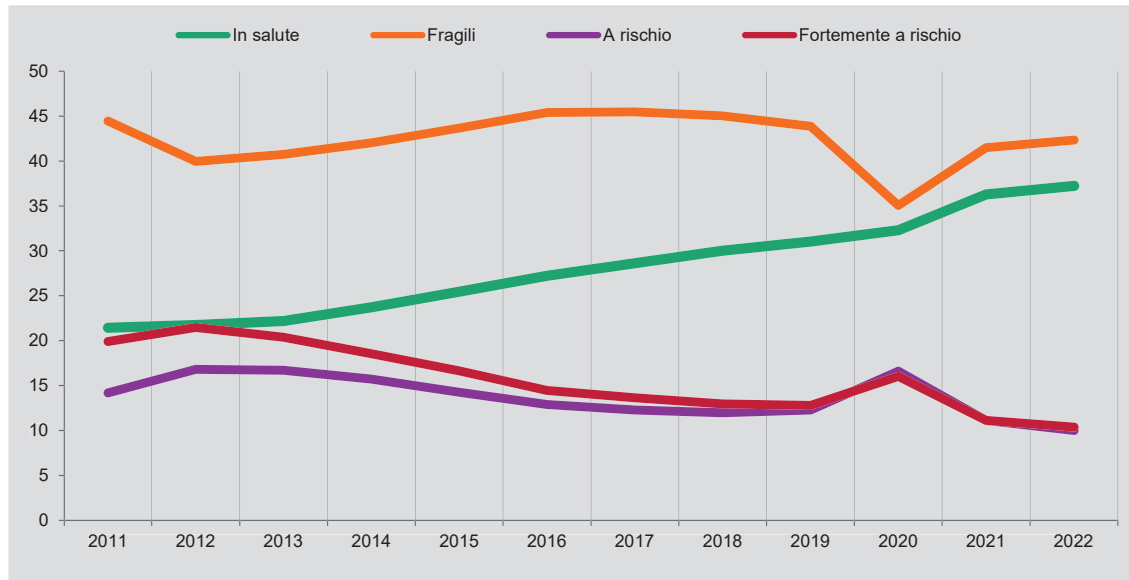
18 Per ciascuno di questi tre ambiti, l'analisi di bilancio ha da tempo individuato i valori soglia in base ai quali formulare un giudizio positivo o negativo sul livello di sostenibilità della redditività, della solidità e della liquidità delle singole imprese (Walsh, 1996; Facchinetti, 2008); la combinazione di tali giudizi permette la costruzione di un indicatore sintetico di sostenibilità economico-finanziaria. Per ulteriori dettagli sulla metodologia, si veda Istat (2017).

19 Si considerano le imprese patrimonializzate che presentano il bilancio e che sono incluse nel registro esteso FrameSbs, il quale esclude le imprese appartenenti ai settori bancari e finanziari.

20 Tra gli aiuti alle imprese attivati durante la pandemia sono compresi anche provvedimenti di carattere contabile, validi nel biennio 2020-2021, che ne modificano le voci in bilancio. Per una rassegna delle misure governative di aiuto alle imprese introdotte durante la pandemia si veda Mimit (2022 e 2023).

2022, infine, potrebbe aver beneficiato del forte incremento di redditività seguito al rimbalzo post-pandemico.

Figura 3.13 - Composizione delle classi di sostenibilità economico-finanziaria. Società di capitali con almeno un addetto. Anni 2011-2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati di bilanci camerali e su dati Istat, Registro esteso Frame-Sbs

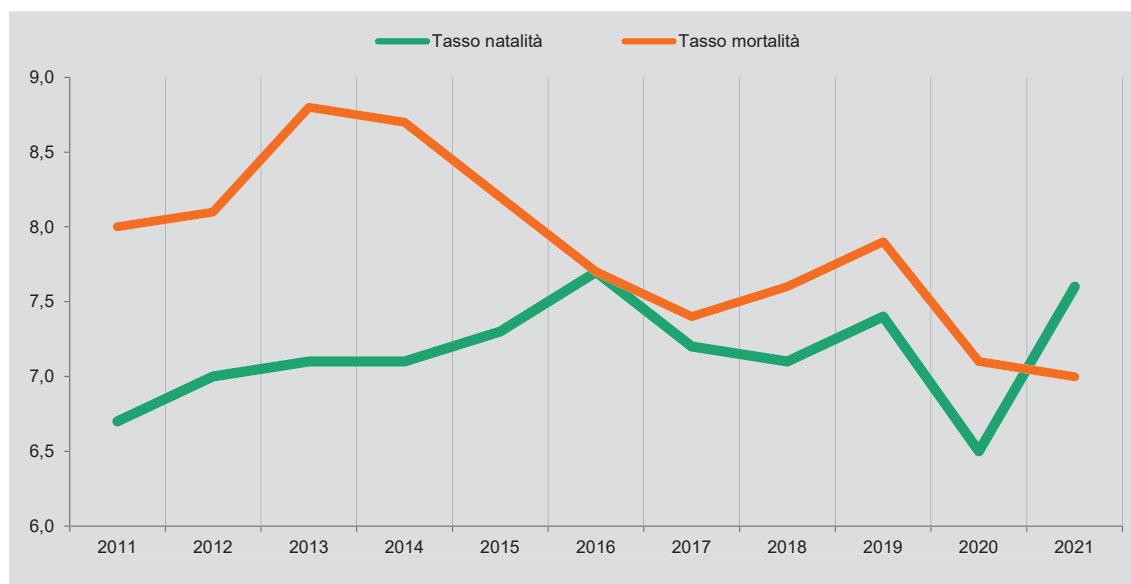
L'insieme delle imprese con redditività non sostenibile ("A rischio" e "Fortemente a rischio") passa dal 34,1 per cento del 2011 al 20,4 per cento del 2022. Attenzione particolare va dedicata alla classe delle "Fortemente a rischio" (quelle, cioè, che presentano redditività, solidità e liquidità non sostenibili), poiché mostrano una probabilità di fallimento nei successivi dodici mesi nettamente più elevata rispetto alle unità delle altre classi²¹, risultando quindi maggiormente esposte a cambiamenti del contesto economico. La quota di tali imprese tende a decrescere, anche per effetto del processo di selezione operato dalla crisi del 2011-12, passando dal 19,9 per cento del 2011 all'10,4 per cento del 2022.

Alla base del processo di consolidamento appena evidenziato hanno agito diversi fattori: da un lato il rafforzamento, in primo luogo patrimoniale, delle imprese, favorito da livelli bassi e prolungati dei tassi di interesse e dall'adozione di specifici provvedimenti fiscali²²; dall'altra l'effetto di selezione determinato dalla crisi del debito sovrano. L'analisi dei tassi di natalità e di mortalità dell'universo delle imprese italiane evidenzia questo ultimo aspetto (Figura 3.14): tra il 2011 e il 2015 e, in misura più contenuta, fino al 2020, il secondo rimane più elevato del primo. Nel 2021 il tasso di natalità si colloca al di sopra di quello di mortalità per la prima volta nel decennio, mentre nel biennio 2020-2021 il tasso di mortalità, nonostante la crisi pandemica, registra il livello più basso in tutto il periodo (7 per cento).

21 Tra il 2008 e il 2019 è entrato in procedura concorsuale entro i successivi 12 mesi il 5 per cento delle società fortemente a rischio, contro il 2,4 per cento delle imprese a rischio, lo 0,6 per cento delle società fragili e lo 0,8 per cento delle società in salute (si veda Istat, 2023e).

22 Tra questi provvedimenti, ad esempio, l'ACE (Aiuto alla Crescita Economica), introdotto sul finire del 2011, consentiva la deduzione dall'imponibile del rendimento figurativo degli apporti di nuovo capitale proprio e degli utili reinvestiti per favorire un processo di rafforzamento patrimoniale e di ristrutturazione delle imprese.

Figura 3.14 - Tassi reali di nascita e mortalità delle imprese. Anni 2011-2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Il rafforzamento della struttura economico-finanziaria delle imprese osservato nello scorso decennio si riflette sul piano economico e occupazionale: la quota di valore aggiunto e addetti afferente alle imprese “In salute” sostanzialmente raddoppia tra il 2011 e il 2022, una tendenza comune a tutti i macro-settori (Tavola 3.6). D’altro canto, le unità in maggiore difficoltà hanno ridotto la loro rilevanza economica per tutte le dimensioni considerate. Solo il 10,1 per cento del valore aggiunto prodotto nel 2022 è attribuibile a imprese “Fortemente a rischio” (contro il 12,2 per cento del 2011); queste ultime impiegano il 13,8 per cento degli occupati complessivi (erano il 21,1 per cento nel 2011). Considerando l’insieme delle imprese con problemi di sostenibilità reddituale (sulla base dell’indicatore ISEF: le unità “Fortemente a rischio” e “A rischio”), il rafforzamento realizzatosi durante lo scorso decennio appare ancora più ampio: nel 2022 il valore aggiunto ascrivibile a queste unità era pari al 15,9 per cento del totale, in forte ridimensionamento rispetto al 2011 (23,2 per cento) al pari della loro rilevanza in termini di occupazione (21,0 per cento, contro il 31,1 per cento del 2011).

Tavola 3.6 - Quota di valore aggiunto, addetti ed esportazioni, per classe di sostenibilità economico-finanziaria e macrosettore. Anni 2011-2019-2020-2021 (valori percentuali)

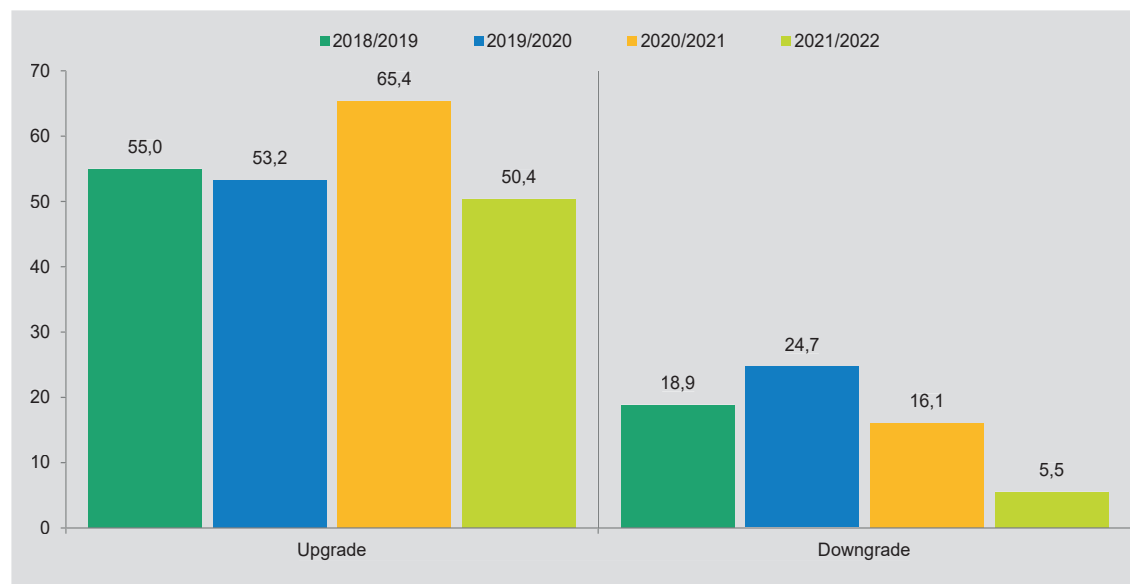
ANNI	Totale				Industria				Costruzioni				Commercio				Altri servizi			
	In salute	Fragili	A rischio	Fortem. a rischio	In salute	Fragili	A rischio	Fortem. a rischio	In salute	Fragili	A rischio	Fortem. a rischio	In salute	Fragili	A rischio	Fortem. a rischio	In salute	Fragili	A rischio	Fortem. a rischio
VALORE AGGIUNTO																				
2011	20,4	56,5	11,0	12,2	21,8	46,2	10,0	22,0	22,8	58,5	10,1	8,6	21,5	59,2	8,1	11,3	18,7	58,4	12,8	10,1
2019	29,0	54,1	6,2	10,7	32,9	51,6	5,7	9,7	30,7	58,1	5,4	5,8	27,2	59,4	6,0	7,4	29,5	51,2	6,5	12,8
2020	38,5	44,5	7,3	9,7	39,5	42,6	8,0	9,8	41,3	51,2	4,3	3,2	38,9	49,6	5,1	6,5	37,0	42,9	8,4	11,7
2021	41,1	46,9	5,0	7,0	40,6	47,8	4,6	6,9	43,3	52,9	1,8	2,0	41,6	50,0	3,2	5,3	40,2	45,5	6,0	8,2
2022	37,3	46,8	5,7	10,1	39,6	42,1	8,7	9,7	37,2	52,0	5,0	5,8	28,6	52,4	5,2	13,8	32,0	50,7	4,5	12,7
ADDETTI																				
2011	16,9	52,0	9,9	21,1	18,0	48,6	10,2	23,1	19,3	57,1	9,6	14,1	16,8	52,0	10,0	21,2	16,4	51,6	10,0	22,0
2019	29,3	50,2	7,2	13,3	31,1	48,8	7,2	12,9	33,3	54,0	6,1	6,6	24,9	54,8	6,3	14,0	29,3	48,9	7,6	14,2
2020	30,2	40,5	11,6	17,7	31,0	40,5	12,0	16,5	35,5	47,2	8,8	8,5	25,5	48,7	9,7	16,1	30,4	37,0	12,7	19,9
2021	33,7	47,0	7,2	12,1	33,1	48,4	6,9	11,6	38,1	53,0	4,1	4,8	29,1	53,1	6,1	11,6	34,6	44,1	8,0	13,3
2022	32,4	46,6	7,2	13,8	32,4	45,4	7,8	14,4	37,2	52,0	5,0	5,8	28,6	52,4	5,2	13,8	33,2	44,4	7,9	14,5

Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

Il potenziale impatto degli shock degli ultimi anni sulla sostenibilità economico-finanziaria del sistema produttivo italiano suggerisce di approfondire l'andamento dei flussi in entrata e in uscita nella classe delle imprese "Fortemente a rischio", qui definiti rispettivamente come *downgrade* e *upgrade* (Figura 3.15). Tra il 2018 e il 2019, il 55,0 per cento delle imprese fortemente a rischio migliora la propria sostenibilità; tale quota risulta solo leggermente inferiore nel biennio successivo (53,2 per cento) e molto più elevata nel 2020/2021 (65,4 per cento) per poi scendere su livelli inferiori al periodo pre-crisi (50,4 per cento).

Per quanto riguarda i *downgrade*, nel 2019-2020 si osserva un picco nell'anno pandemico (24,7 contro il 18,9 per cento del biennio precedente), seguito da una sensibile riduzione nei due anni successivi (16,1 e 5,5 per cento nel 2021 e 2022).

Figura 3.15 - Quota di imprese che entrano nella (*downgrade*) ed escono dalla (*upgrade*) classe "Fortemente a rischio". Società di capitali con almeno un addetto. Anni 2018-2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su bilanci camerali

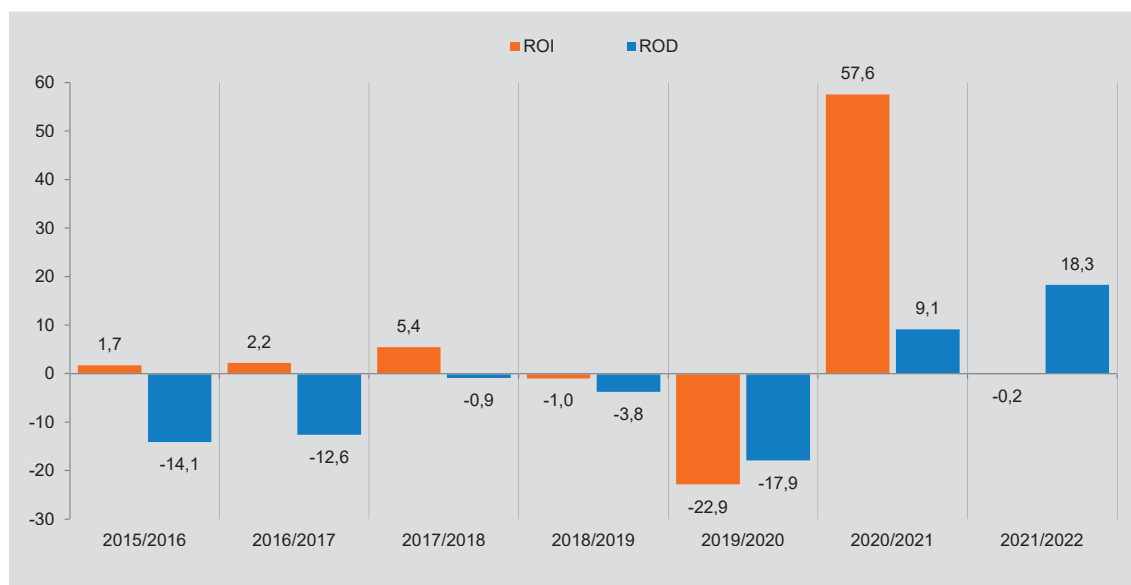
Da queste evidenze emerge come il primo anno pandemico abbia inciso sulla dinamica di progressivo miglioramento delle condizioni economico-finanziarie osservato a partire dal 2011 determinando, rispetto al periodo precedente, una lieve diminuzione dei flussi di uscita e un più consistente incremento dei flussi d'ingresso nella classe di imprese in condizioni più critiche di solidità aziendale. Questi andamenti sarebbero probabilmente stati più accentuati in assenza delle azioni di sostegno alle imprese attivate nel 2020. Gli effetti di queste ultime, insieme alla ripresa dell'attività economica, hanno favorito il ritorno, già nel 2021, a una situazione complessiva analoga a quella pre-pandemica, con una quota di uscite dalla classe "Fortemente a rischio" superiore, e una di ingresso inferiore, a quanto sperimentato nel 2018-19. Nel 2022 sia i *downgrade* sia gli *upgrade* diminuiscono, attestandosi su un livello minimo per il periodo considerato.

3.4.2 Gli effetti del rialzo dei tassi di interesse nel 2023 sui bilanci d'impresa: una simulazione

Il quadro di sostanziale solidità fin qui descritto potrebbe tuttavia aver subito, nel 2023, un deterioramento a causa della fine degli aiuti *COVID-19* e dell'ulteriore incremento dei tassi di interesse²³. Con riferimento a quest'ultimo fattore, a parità di altre condizioni, l'aumento del costo del denaro potrebbe avere avuto un effetto diretto sulla componente reddituale, attraverso un incremento del costo medio del capitale di terzi (*Return on Debt*, ROD). Allo stesso tempo, gli aumenti dei costi intermedi potrebbero aver inciso in maniera differenziata sulla redditività globale (*Return on Investment*, ROI) nei diversi settori.

Queste dinamiche sono osservabili già per il 2022, quando il valore mediano del ROD ha registrato ampi incrementi, a fronte di una sostanziale invarianza del ROI (Figura 3.16).

Figura 3.16 - Variazioni del ROI e del ROD. Società di capitali con almeno un addetto. Anni 2015-2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali

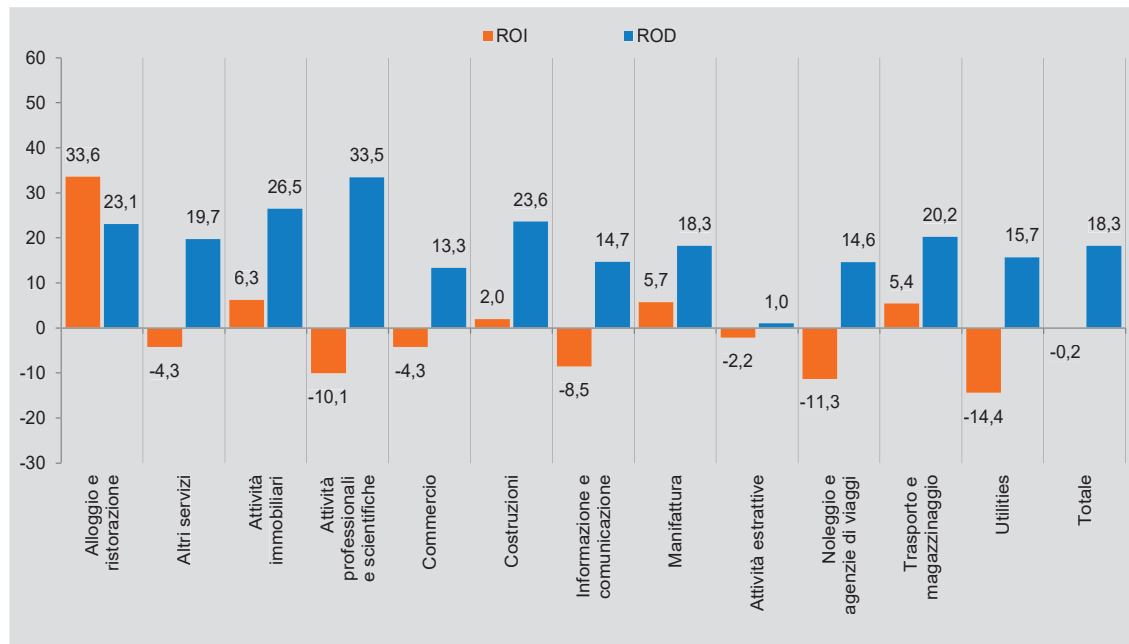
Tali variazioni sottendono peraltro una elevata eterogeneità tra imprese operanti in settori differenti, che origina, tra gli altri fattori, dalla diversa composizione (anche per scadenza) delle fonti di finanziamento con debito e dalla differente capacità delle imprese di adeguare i prezzi di vendita all'incremento dei costi, oltre che dalla struttura di quest'ultimi (Figura 3.17). Tra il 2021 e il 2022, il costo dell'indebitamento è salito in tutti i macro-settori, mentre l'andamento della redditività d'impresa è stato positivo per la Manifattura e le Costruzioni (rispettivamente +5,7 e +2,0 per cento), ma negativo per il Commercio (-4,3 per cento). La variabilità delle variazioni del ROI è inoltre molto ampia nell'ambito dei Servizi.

Le dinamiche di peggioramento delle condizioni di indebitamento osservate nel 2022 dovrebbero quindi essersi ulteriormente inasprite nel corso del 2023. In questo contesto, per le imprese con alto *leverage* finanziario (quindi con struttura patrimoniale poco solida), la retrocessione nel gruppo caratterizzato da redditività non sostenibile risulta essere partico-

²³ Oltre al rialzo dei tassi, sulla sostenibilità economico-finanziaria delle imprese potrebbe incidere, nel prossimo futuro, anche l'abolizione dell'ACE, prevista per il 2024. A seguito di tale provvedimento, il finanziamento tramite debito tornerebbe a essere più conveniente rispetto a quello tramite capitale proprio: in termini dell'indicatore ISEF, nel medio periodo ciò potrebbe peggiorare la sostenibilità delle imprese tramite la componente pertinente alla solidità finanziaria.

larmente pericolosa, a causa di possibili conseguenti crisi di liquidità. Si tratta di società che, nei termini dell'indicatore ISEF, potrebbero quindi rapidamente ritrovarsi nella categoria delle imprese "Fortemente a rischio".

Figura 3.17 - Variazioni del ROI e ROD per settore economico. Società di capitali con almeno un addetto. Anni 2021/2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali

A partire da queste considerazioni, si è effettuata una simulazione per quantificare il peggioramento della redditività che le imprese avrebbero sperimentato nel 2023 a seguito del rialzo dei tassi di interesse sui mercati finanziari, a parità di altre condizioni²⁴. In particolare, l'esercizio non tiene conto delle possibili variazioni di redditività derivanti dall'attività dell'impresa nel 2023, che viene quindi fissata allo stesso livello medio del 2022; per questa ragione i risultati devono quindi essere considerati come il limite massimo degli effetti sui bilanci determinati dalle mutate condizioni finanziarie²⁵.

In dettaglio, per ogni impresa, a partire dagli incrementi nei tassi sui prestiti effettivamente osservati²⁶, si è calcolato un ROD riferito al 2023, ponendo particolare attenzione alle società che già nel 2022 mostravano una struttura patrimoniale non sostenibile.

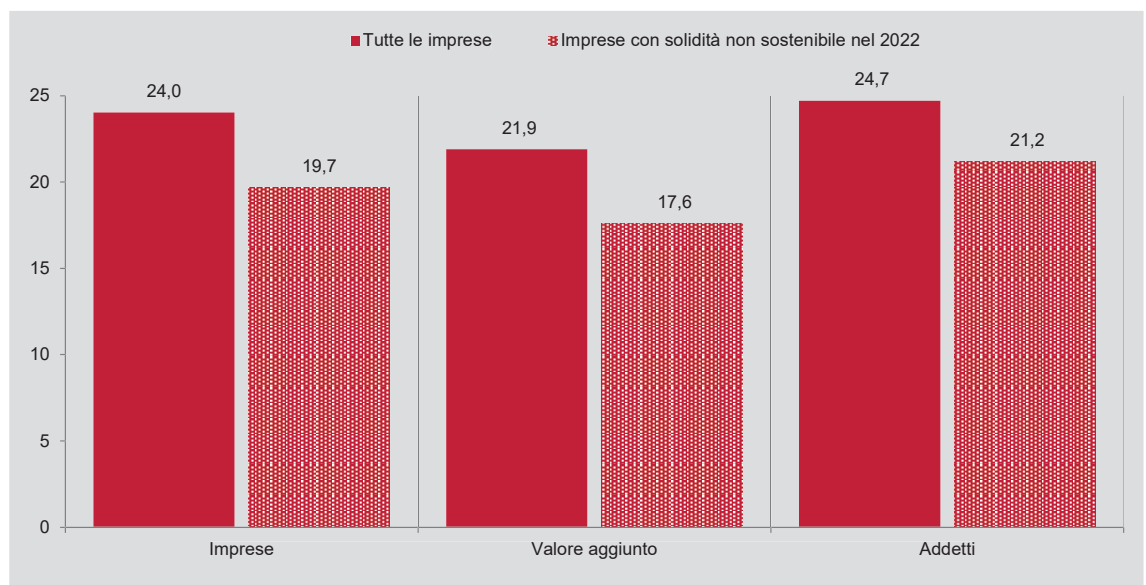
²⁴ L'analisi della redditività si basa essenzialmente sulla nota identità contabile: $ROE = ROI + (ROI - ROD) \cdot \text{leverage}$, dove ROE (*Return on equity*) è la redditività in capo ai soci e *leverage* è il rapporto tra capitali di terzi e il capitale proprio.

²⁵ A tale proposito si fa presente che la Legge di Bilancio del 2023 prevedeva la possibilità di una rivalutazione delle quote societarie causa inflazione. Tale accorgimento permette di "aggiornare", secondo l'inflazione corrente, il valore del denominatore del ROI (cioè il passivo dello stato patrimoniale); anche per questo motivo, quindi, i risultati dell'esercizio vanno considerati come una quantificazione massima degli effetti del rialzo dei tassi di interesse sui bilanci aziendali.

²⁶ Per ottenere una stima del ROD d'impresa nel 2023, a partire dai dati relativi ai tassi di interesse armonizzati per le società non finanziarie (fonte: Banca d'Italia), si è applicato ai tassi medi osservati nel 2023 il rapporto tra il ROD d'impresa al 2022 e il tasso di interesse medio dello stesso anno. Il ROD così ottenuto è stato quindi confrontato con il ROI 2023, assunto uguale a quello medio registrato nel 2022, in modo da ottenere l'indicatore della redditività sostenibile d'impresa (si vedano Prospetto 3.2 e nota 24).

I risultati mostrano come quasi un quarto delle imprese che nel 2022 presentavano una redditività sostenibile (erano cioè “In salute” o “Fragili”) nel 2023 peggiorerebbe la propria situazione in direzione di una insostenibilità (divenendo cioè “A rischio” o “Fortemente a rischio”) (Figura 3.18). La maggior parte di queste (il 19,7 per cento) nel 2022 presentava una struttura patrimoniale rischiosa²⁷. Il loro peso economico, inoltre, non è trascurabile: quasi il 22 per cento del valore aggiunto e poco meno del 25 per cento degli addetti totali afferisce infatti alle unità che nel 2023 diventerebbero “A rischio” o “Fortemente a rischio”.

Figura 3.18 - Simulazione: imprese, valore aggiunto e addetti delle imprese con redditività sostenibile nel 2022 che potrebbero non esserlo nel 2023 (valori percentuali)

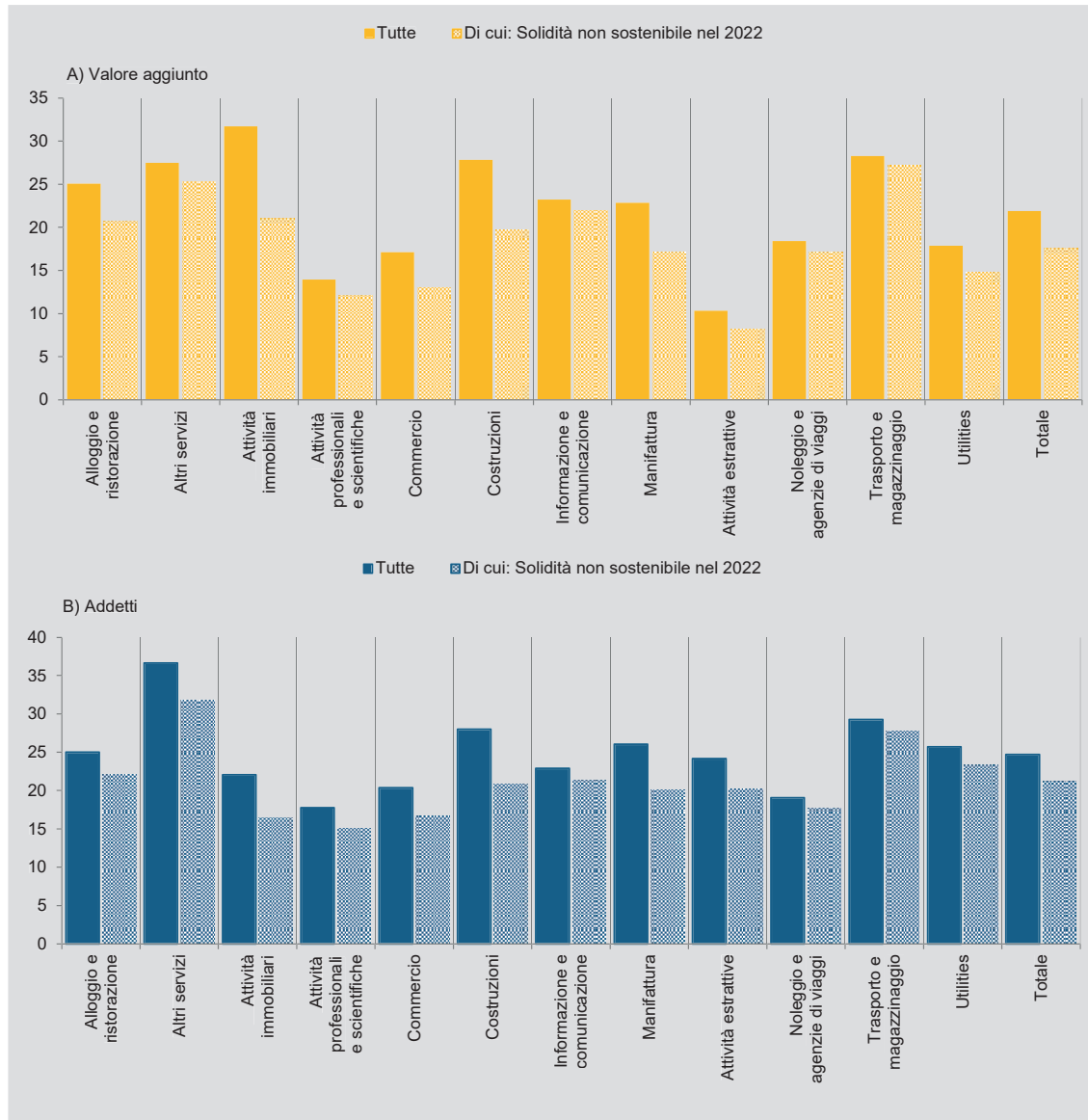


Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali

La distribuzione settoriale di queste unità è molto eterogenea. La più elevata concentrazione di valore aggiunto in unità che sperimenterebbero un peggioramento di redditività è riscontrabile in alcuni comparti dei Servizi e nelle Costruzioni (Figura 3.19a). In termini di addetti (Figura 3.19b), la quota di occupazione generata dalle società di capitali la cui redditività risentirebbe del rialzo dei tassi è particolarmente elevata negli Altri servizi, nel Trasporto e magazzinaggio e nelle Costruzioni, con valori non trascurabili anche nella Manifattura.

²⁷ La struttura finanziaria di un'impresa tende a essere persistente nel tempo; nell'esercizio si ipotizza quindi che le imprese con solidità non sostenibile nel 2022 mantengano questa caratteristica anche nel 2023.

Figura 3.19 - Simulazione: valore aggiunto e addetti delle imprese con redditività sostenibile nel 2022 che potrebbero non esserlo nel 2023, per sezioni di attività economica (valori percentuali)



Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali

3.5 Una lettura di filiera del sistema produttivo

L'estensione e l'intensità degli shock che hanno colpito l'economia italiana all'inizio del decennio, analizzati nei capitoli precedenti nelle loro dimensioni macroeconomiche e settoriali, hanno messo in evidenza l'importanza dei legami tra unità economiche e settori per la comprensione di come gli impulsi si propagano all'interno di un'economia. Ciò a sua volta fa sì che, nell'analisi della competitività di un sistema produttivo, imprese e settori vadano considerati anche attraverso le loro interazioni di scambio reciproco di beni, servizi, tecnologia. Nel capitolo precedente tale approccio è stato proposto in una prospettiva settoriale. Tale impostazione, tuttavia, potrebbe rispondere sempre meno alle nuove esigenze di analisi, soprattutto in termini di supporto informativo per le politiche industriali. Negli anni, infatti,

anche a seguito della spinta proveniente dagli orientamenti comunitari in materia di mercato unico, è andata rafforzandosi in Italia la necessità calibrare le misure di *policy* su contesti che superino anche la dimensione settoriale, fino a comprendere, più generalmente, le filiere produttive, cioè l'insieme delle attività che compongono l'intera catena del valore di un bene o servizio, dalla progettazione alla vendita²⁸.

3.5.1 L'articolazione delle filiere nel sistema produttivo

Se dunque l'unità di riferimento delle *policy* diviene la filiera, è utile disporre di una lettura "di filiera" del sistema produttivo italiano. In precedenti occasioni (Istat, 2019 e 2020a), sono stati proposti esercizi di individuazione delle filiere a partire dalle informazioni sugli scambi intersettoriali fornite dalle tavole *input-output* di Contabilità Nazionale. Una maggiore granularità di analisi, che consenta di dare conto dell'eterogeneità interna a filiere e settori, richiederebbe l'utilizzo di dati relativi alle transazioni tra imprese, che al momento è limitato a una fase puramente esplorativa²⁹.

Tuttavia, i risultati dell'ultimo Censimento permanente sulle imprese (Istat, 2023d) consentono di adottare un approccio microfondato alternativo che, con riferimento all'universo delle oltre un milione di unità con almeno tre addetti, mira a valutare come le imprese si posizionino all'interno delle filiere produttive. In particolare, alle unità coinvolte nella rilevazione è stato chiesto di indicare, nell'ambito di un insieme predefinito di ventotto filiere³⁰, 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 (auto)posizionamento nelle

28 Un esempio è rappresentato dai Contratti di Sviluppo (CdS) recentemente indicati dal Ministero delle imprese e del *Made in Italy* (Mimit) come uno strumento di supporto finanziario agli investimenti all'interno delle misure di attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr). In particolare i CdS, all'interno della Missione 1 "Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo", rientrano esplicitamente tra gli investimenti in "Politiche industriali di filiera e internazionalizzazione" (Investimento n. 5) diretti, tra l'altro, a sostenere la "Competitività e resilienza delle filiere produttive" (Investimento n. 5.2). Come ricordano Giunta e Mantuano (2024), si tratta di una misura selettiva di politica industriale finalizzata a fornire sostegno a investimenti ingenti, strategici, innovativi e a progetti di filiera, con particolare riferimento alle regioni del Mezzogiorno. La selettività di tale strumento, che ne costituisce una delle caratteristiche fondamentali, si fonda sull'individuazione di specifiche filiere ritenute "strategiche per lo sviluppo del sistema Paese". In occasione dell'ultima pubblicazione dei bandi per i Contratti di Sviluppo, il Mimit ha indicato come strategiche, e potenzialmente meritevoli di incentivo, sei filiere: a) Aerospazio e aeronautica; b) Design-modarredo; c) Metallo ed elettromeccanica; d) Chimico e farmaceutico; e) Gomma e plastica; f) Alimentare (esclusa la trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli).

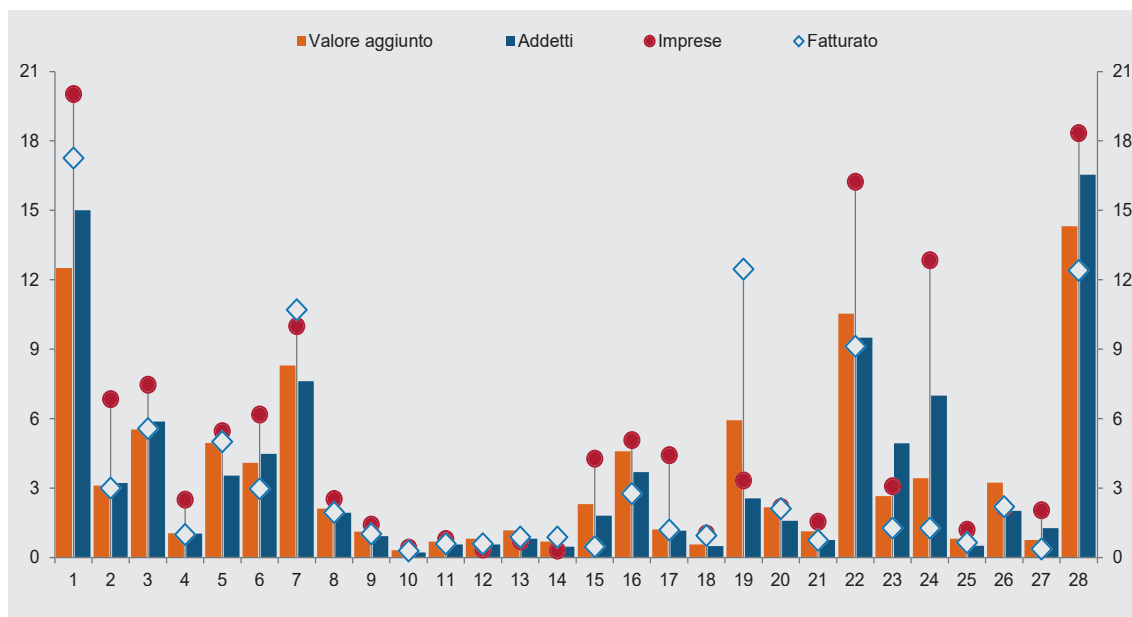
29 A oggi, l'analisi microfondata delle filiere ha prodotto un numero ancora molto limitato di lavori, circoscritti prevalentemente a casi studio di determinate filiere produttive, a indagini mirate ad aspetti specifici o basate su insiemi di unità molto contenuti. Si veda, tra gli altri, Ministero dello Sviluppo Economico (2012).

30 L'insieme delle filiere considerato in questa sede estende quelle presentate in Ministero dello Sviluppo Economico (2012) e Istat (2020a). Comprende, in particolare, ventotto filiere: Agroalimentare; Arredamento; Abbigliamento, calzature, accessori vestiario; 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 rotaia e via cavo; 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 (es. giocattoli, attrezzature sportive non a uso palestra o centro benessere, servizi alla persona e servizi pubblici diversi dai precedenti).

varie filiere, diviene possibile fornire prime indicazioni sull'estensione, le specificità e la rilevanza delle filiere stesse a partire dai tratti delle unità che le compongono. Occorre sottolineare sin d'ora come questo tipo di approccio non permetta di disegnare le filiere (che del resto sono predefinite), ma consente di dare conto delle modalità e della misura in cui le imprese vi partecipano. Nelle analisi che seguono, infine, 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 delle imprese), che non include le unità dei settori bancario e assicurativo.

Sulla base di tali premesse, un primo risultato mostra una considerevole eterogeneità nel coinvolgimento delle unità produttive nelle diverse filiere (Figura 3.20). Nell'ambito dell'universo delle imprese con almeno 3 addetti appartenenti ai comparti di industria e servizi, le filiere alle quali le unità dichiarano con maggiore frequenza di contribuire sono quelle di Agroalimentare (indicata dal 20 per cento del totale, oltre 200mila unità)³¹, Edilizia (16,2 per cento),

Figura 3.20 - Distribuzione delle imprese e del valore aggiunto, per filiera. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b) (c)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) Filiere: 1 = Agroalimentare; 2 = Arredamento; 3 = Abbigliamento, calzature, accessori vestiario; 4 = Editoria; 5 = Farmaceutica e prodotti per la cura di persone, animali e casa; 6 = Sanità e assistenza sociale; 7 = Mezzi trasporto su gomma; 8 = Infrastrutture e servizi di trasporto gomma; 9 = Mezzi di trasporto su acqua; 10 = Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11 = Mezzi trasporto su rotaia e via cavo; 12 = Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13 = Aerospazio e difesa; 14 = Infrastrutture e servizi di trasporto aereo, aerospaziale e 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; 18 = Preziosi; 19 = Infrastrutture e servizi energetici; 20 = Gestione rifiuti ed economia circolare; 21 = Infrastrutture e servizio idrico; 22 = Edilizia; 23 = Finanza; 24 = Turismo e tempo libero; 25 = Contenuti audio e audiovisivi; 26 = Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27 = Istruzione e formazione professionale; 28 = Altro (es. giocattoli, attrezzature sportive non a uso palestra o centro benessere, servizi alla persona e servizi pubblici diversi dai precedenti).

(b) La somma delle percentuali in termini di imprese può essere superiore a 100 perché a ciascuna impresa era consentito indicare più filiere.

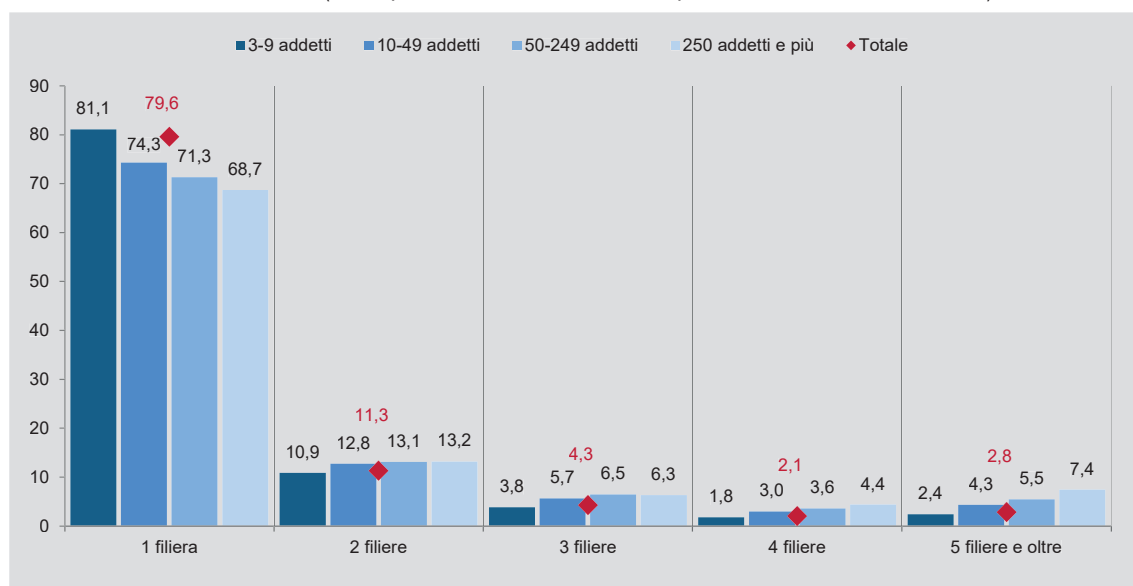
(c) A causa del disegno dei registri statistici alla base della rilevazione, nella distribuzione in termini di valore aggiunto non sono comprese le imprese dei settori bancari e finanziari (Codici 64, 65 e 66 della Classificazione Ateco).

31 Nell'interpretazione di questi risultati va tenuto a mente che l'universo di riferimento della rilevazione censuaria è quello delle *structural business statistics*, che esclude il comparto agricolo e le attività bancarie, assicurative e finanziarie. Ciò condiziona inevitabilmente le evidenze qui riportate in riferimento soprattutto alla filiera Agroalimentare (di cui non si dà conto del contributo fornito dalle unità agricole) e a quella della Finanza (nella quale non compare il contributo delle imprese bancarie, assicurative e finanziarie).

Turismo (12,9 per cento) e Mezzi di trasporto su gomma (10,0 per cento). Con l'eccezione di quella turistica, si tratta anche delle filiere le cui imprese rappresentano quote più elevate di valore aggiunto³², insieme a quelle relative alla produzione di Energia e Abbigliamento. Le filiere appena citate, inoltre, insieme a quella turistica ma con l'esclusione dell'Energia, sono anche quelle che spiegano quote più elevate di addetti all'interno del sistema produttivo.

In larga maggioranza, inoltre, le imprese sono coinvolte in una sola filiera (circa l'80 per cento, oltre 813.000 unità, Figura 3.21). Tale fenomeno dipende solo in parte dalla predominanza di unità di piccole dimensioni nel sistema produttivo: sebbene la percentuale di chi partecipa a più di una filiera tenda a crescere all'aumentare delle dimensioni d'impresa, rimane comunque su valori molto contenuti; la quota di chi opera esclusivamente in una filiera supera due terzi tra le unità con almeno 250 addetti (e tra quelle con almeno 1.000 addetti).

Figura 3.21 - Numero di filiere a cui partecipa l'impresa, per classe dimensionale d'impresa. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori percentuali sul totale delle imprese della classe dimensionale)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Nell'analisi qui proposta, un aspetto rilevante è costituito dalla distribuzione delle imprese all'interno dei settori e delle filiere, perché consente di sovrapporre due piani di analisi del sistema produttivo italiano (Tavola 3.7): quello settoriale, sin qui seguito nei capitoli precedenti, e quello di filiera. In secondo luogo permette di individuare i settori più e meno centrali nell'ambito del sistema (lettura orizzontale) e di avere indicazioni sulla "complessità" delle filiere (lettura verticale), ovvero sulla articolazione settoriale che le caratterizza.

In termini di distribuzione del valore aggiunto, emerge in primo luogo una parziale conferma della centralità di alcuni settori, già evidenziata in precedenti occasioni a partire da dati di Contabilità Nazionale³³: il Commercio, alcune industrie manifatturiere (Gomma e plastica, Prodotti in metallo, Macchinari), le Costruzioni specializzate e alcune attività del terziario (Trasporto terrestre, Magazzinaggio e supporto ai trasporti, Produzione di software) risultano tra i comparti che partecipano in misura rilevante (in questo caso superiore

³² Per misurare il peso delle filiere in termini di valore aggiunto e addetti, a partire dai dati individuali d'impresa, si è scelto di ripartire le due quantità tra le diverse filiere, cui l'impresa dichiara di contribuire, proporzionalmente alle quote di fatturato che essa sostiene di ricavare dall'appartenenza a ciascuna di quelle filiere.

³³ Si vedano, ad esempio, Istat (2018 e 2022b).

alla media) al maggior numero di filiere. In una prospettiva simmetrica, invece, le filiere più articolate, in termini di valore aggiunto prodotto dalle imprese rispondenti, sono quelle di Energia, Arredamento, Editoria, Mezzi di trasporto su rotaia e via cavo, Rifiuti/economia circolare, Infrastrutture e servizi di trasporto su gomma e su acqua. Appaiono invece meno articolate le filiere riguardanti le infrastrutture e i servizi di trasporto aereo e difesa, la produzione di Preziosi.

Tavola 3.7 - Quota di valore aggiunto delle imprese, per settore di attività economica e filiera. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b) (c)

SETTORI	FILIERE													
	Agroali- mentare	Arreda- mento	Abbiglia- mento	Editoria	Farma- ceutica e cure	Sanità	Mezzi trasporto su gomma	Infra- strutture e trasporto su gomma	Mezzi di trasporto su acqua	Infra- strutture e trasporto su acqua	Mezzi trasporto rotaia/ cavo	Infra- strutture e trasporto rotaia/ cavo	Aero- spazio e difesa	Infra- strutture e trasporto aereo/
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,9	0,1	0,1	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0
10	22,9	0,5	2,1	1,4	0,6	0,1	0,3	0,1	0,2	0,5	0,0	0,2	0,0	0,0
11	4,6	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
12	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,4	3,6	7,9	0,8	0,2	0,5	0,4	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0
14	0,6	0,3	17,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,5	1,1	15,5	0,4	0,0	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
16	0,4	6,6	0,4	0,5	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
17	1,4	1,1	1,0	5,8	1,4	1,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
18	0,4	0,5	1,0	18,9	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
19	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
20	2,1	2,0	1,1	0,4	8,3	0,8	1,1	0,7	0,7	0,2	0,5	0,1	0,3	0,1
21	0,1	0,0	0,0	0,0	24,1	1,5	0,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
22	2,1	3,8	1,6	0,3	2,8	0,7	4,4	0,9	0,9	1,3	1,3	0,4	1,3	0,1
23	0,8	2,6	0,0	0,0	1,5	0,4	0,9	0,7	0,8	0,7	0,6	1,4	0,2	0,2
24	0,3	1,3	0,1	0,0	0,7	0,2	2,1	1,0	1,2	0,3	3,4	3,4	0,5	0,2
25	2,5	6,6	2,1	0,4	1,7	0,9	6,7	1,2	5,7	2,6	7,9	1,8	11,9	1,2
26	0,1	0,3	0,1	0,0	1,1	2,8	1,6	0,2	0,7	0,3	1,8	0,6	3,8	1,1
27	0,3	2,5	0,1	0,1	0,4	0,3	1,1	0,8	1,0	3,3	14,1	2,9	0,9	0,5
28	7,4	3,8	1,5	1,7	4,0	1,9	3,9	2,9	6,5	6,0	4,9	1,4	4,4	1,2
29	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	17,2	2,3	0,4	0,2	0,6	0,2	0,5	0,0
30	0,0	0,5	0,2	0,0	0,1	0,9	1,5	0,1	26,4	0,6	6,3	3,0	54,2	1,3
31	0,0	22,4	0,1	0,1	0,1	0,5	0,2	0,1	2,4	0,1	1,0	0,3	0,1	0,1
32	0,0	3,5	2,2	0,2	0,3	5,4	0,3	0,0	0,5	0,1	0,2	0,1	0,7	0,0
33	0,5	1,6	0,2	0,4	0,4	1,0	0,4	0,3	6,1	1,4	4,7	1,2	1,7	1,1
35	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
36	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
37	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
38	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	1,2	0,6	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
41	0,0	0,4	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0
42	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,1	0,1	1,3	2,3	9,5	0,0	0,7
43	0,3	1,5	0,3	0,2	0,3	0,6	0,5	1,7	4,2	1,4	2,1	5,6	0,4	1,1
45	0,4	0,3	0,6	0,1	0,9	0,3	17,0	3,4	0,5	0,9	0,4	0,2	0,1	0,1
46	15,7	10,6	17,7	4,9	19,8	14,3	5,0	3,6	4,8	3,9	2,7	0,8	2,2	1,1
47	17,7	10,8	18,1	7,7	18,0	6,3	1,8	1,5	1,1	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0
49	1,8	1,8	0,6	0,9	0,9	0,3	15,1	29,4	2,1	5,4	31,2	50,2	0,3	2,0
50	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,6	0,2	13,9	8,0	0,0	0,2	0,0	0,2

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) Le celle evidenziate in verde indicano i valori superiori alla media.

(b) Dalla tavola sono escluse le filiere "Altro" (perché residuale) e "Finanza" (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

(c) Settori di attività economica: 6 = estrazione di petrolio e gas naturale; 7 = estrazione di minerali metalliferi; 8 = altre attività di estrazione; 9 = servizi di supporto all'estrazione; 10 = alimentari; 11 = bevande; 12 = tabacco; 13 = tessile; 14 = abbigliamento; 15 = pelli; 16 = legno; 17 = carta; 18 = stampa; 19 = coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio; 20 = prodotti chimici; 21 = prodotti farmaceutici; 22 = articoli in gomma e plastica; 23 = altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; 24 = metallurgia; 25 = prodotti in metallo; 26 = computer e prodotti di elettronica e ottica; 27 = apparecchiature elettriche e per uso domestico non elettriche; 28 = macchinari ed apparecchiature nca; 29 = autoveicoli, rimorchi e semirimorchi; 30 = altri mezzi di trasporto; 31 = mobili; 32 = altre industrie manifatturiere; 33 = riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature; 35 = fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; 36 = raccolta, trattamento e fornitura di acqua; 37 = gestione delle reti fognarie; 38 = raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; 39 = risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti; 41 = costruzione di edifici; 42 = ingegneria civile; 43 = lavori di costruzione specializzati; 45 = commercio all'ingrosso e al dettaglio di autoveicoli e motocicli; 46 = commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 47 = commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 49 = trasporto terrestre e mediante condotte; 50 = trasporto marittimo e per vie d'acqua; 51 = trasporto aereo; 52 = magazzino e supporto ai trasporti; 53 = servizi postali e di corriere; 55 = alloggio; 56 = ristorazione; 58 = attività editoriali; 59 = produzione cinematografica, video e programmi televisivi; 60 = programmazione e trasmissione; 61 = telecomunicazioni; 62 = produzione di software, consulenza informatica; 63 = servizi d'informazione e altri servizi informatici; 66 = attività ausiliarie dei servizi finanziari e assicurativi; 68 = immobiliari; 69 = legali e contabilità; 70 = direzione aziendale e consulenza gestionale; 71 = studi di architettura e d'ingegneria; 72 = ricerca e sviluppo; 73 = pubblicità e ricerche di mercato; 74 = altre attività professionali; 75 = servizi veterinari; 77 = noleggio e leasing; 78 = ricerca, selezione, fornitura di personale; 79 = agenzie di viaggio, tour operator; 80 = vigilanza e investigazione; 81 = servizi per edifici e paesaggio; 82 = altri servizi di supporto alle imprese; 84 = amministrazione pubblica e difesa; 85 = istruzione; 86 = assistenza sanitaria; 87 = assistenza sociale residenziale; 88 = assistenza sociale non residenziale; 90 = attività creative, artistiche e di intrattenimento; 91 = biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali; 92 = lotterie, scommesse, case da gioco; 93 = sport, intrattenimento e divertimento; 95 = riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa; 96 = altri servizi per la persona.

Tavola 3.7 segue - Quota di valore aggiunto delle imprese, per settore di attività economica e filiera. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b) (c)

SETTORI	FILIERE													
	Agroalimentiare	Arredamento	Abbigliamento	Editoria	Farmaceutica e cure	Sanità	Mezzi di trasporto su gomma	Infrastrutture e trasporto su gomma	Mezzi di trasporto su acqua	Infrastrutture e trasporto su acqua	Mezzi di trasporto rotaia/cavo	Infrastrutture e trasporto rotaia/cavo	Aerospazio e difesa	Infrastrutture e trasporto aereo/
51	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0		0,1	0,0	1,7	6,3
52	1,5	1,0	1,4	1,4	0,9	0,4	4,2	24,5	11,7	48,2	4,1	3,7	1,0	70,9
53	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	2,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	2,6
55	0,8	0,4	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
56	7,5	0,2	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,1
58	0,0	0,0	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
59	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
61	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3
62	0,3	0,5	0,8	3,9	0,9	1,9	0,5	1,0	0,3	0,9	1,7	3,3	4,2	2,2
63	0,0	0,2	0,1	2,7	0,2	0,2	0,1	2,2	0,2	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1
68	0,2	2,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,6	1,5	0,0
69	0,3	1,0	0,2	2,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,9	2,8	0,0	0,1	0,4	0,1
70	0,4	0,3	0,6	1,5	0,4	-0,2	0,7	0,0	0,1	1,7	2,0	0,4	0,9	0,5
71	0,4	0,4	0,2	0,2	0,5	0,4	0,8	1,9	0,8	1,4	0,9	4,6	1,5	0,5
72	0,2	0,0	0,1	0,0	0,9	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,7	0,4
73	0,2	0,2	0,1	4,2	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
74	0,2	0,4	1,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,1	0,7	0,3	0,2	0,2	0,4	0,1
75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
77	0,2	0,4	0,7	0,1	0,5	0,6	4,9	4,7	1,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1
78	0,7	0,1	0,3	0,1	1,9	4,9	0,1	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6
79	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2
80	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	1,0	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	1,1	0,0	0,9
81	0,5	0,6	0,3	0,6	0,8	2,8	0,4	1,3	0,6	0,7	1,4	0,7	2,1	1,1
82	0,7	0,8	0,4	3,2	0,8	0,9	0,5	2,0	0,3	0,4	0,2	0,1	0,2	0,3
85	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
86	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	37,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
87	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
88	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
90	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
91	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
92	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
93	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
95	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
96	0,1	0,3	0,6	0,6	1,2	1,7	0,2	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) Le celle evidenziate in verde indicano i valori superiori alla media.

(b) Dalla tavola sono escluse le filiere "Altro" (perché residuale) e "Finanza" (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

(c) Settori di attività economica: 6 = estrazione di petrolio e gas naturale; 7 = estrazione di minerali metalliferi; 8 = altre attività di estrazione; 9 = servizi di supporto all'estrazione; 10 = alimentari; 11 = bevande; 12 = tabacco; 13 = tessile; 14 = abbigliamento; 15 = pelli; 16 = legno; 17 = carta; 18 = stampa; 19 = coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio; 20 = prodotti chimici; 21 = prodotti farmaceutici; 22 = articoli in gomma e plastica; 23 = altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; 24 = metallurgia; 25 = prodotti in metallo; 26 = computer e prodotti di elettronica e ottica; 27 = apparecchiature elettriche e per uso domestico non elettriche; 28 = macchinari ed apparecchiature nca; 29 = autoveicoli, rimorchi e semirimorchi; 30 = altri mezzi di trasporto; 31 = mobili; 32 = altre industrie manifatturiere; 33 = riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature; 35 = fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; 36 = raccolta, trattamento e fornitura di acqua; 37 = gestione delle reti fognarie; 38 = raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; 39 = risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti; 41 = costruzione di edifici; 42 = ingegneria civile; 43 = lavori di costruzione specializzati; 45 = commercio all'ingrosso e al dettaglio di autoveicoli e motocicli; 46 = commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 47 = commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 49 = trasporto terrestre e mediante condotte; 50 = trasporto marittimo e per vie d'acqua; 51 = trasporto aereo; 52 = magazzino e supporto ai trasporti; 53 = servizi postali e di corriere; 55 = alloggio; 56 = ristorazione; 58 = attività editoriali; 59 = produzione cinematografica, video e programmi televisivi; 60 = programmazione e trasmissione; 61 = telecomunicazioni; 62 = produzione di software, consulenza informatica; 63 = servizi d'informazione e altri servizi informatici; 66 = attività ausiliarie dei servizi finanziari e assicurativi; 68 = immobiliari; 69 = legali e contabilità; 70 = direzione aziendale e consulenza gestionale; 71 = studi di architettura e d'ingegneria; 72 = ricerca e sviluppo; 73 = pubblicità e ricerche di mercato; 74 = altre attività professionali; 75 = servizi veterinari; 77 = noleggio e leasing; 78 = ricerca, selezione, fornitura di personale; 79 = agenzie di viaggio, tour operator; 80 = vigilanza e investigazione; 81 = servizi per edifici e paesaggio; 82 = altri servizi di supporto alle imprese; 84 = amministrazione pubblica e difesa; 85 = istruzione; 86 = assistenza sanitaria; 87 = assistenza sociale residenziale; 88 = assistenza sociale non residenziale; 90 = attività creative, artistiche e di intrattenimento; 91 = biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali; 92 = lotterie, scommesse, case da gioco; 93 = sport, intrattenimento e divertimento; 95 = riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa; 96 = altri servizi per la persona.

La maggiore o minore articolazione settoriale delle filiere rappresenta un elemento importante perché, soprattutto in una prospettiva di politica industriale, fornisce una prima indicazione sulla complessità organizzativa e tecnologica delle attività potenzialmente oggetto di incentivo. Si potrebbe infatti ritenere *prima facie* che una filiera che coinvolge numerosi settori, molto differenziati, tecnologicamente diversi assuma maggiore rilevanza, in un'ottica di *policy*, rispetto a una filiera più "corta" o più omogenea dal punto di vista tecnologico, poiché attiva una quota maggiore di occupazione e di valore aggiunto.

Tavola 3.7 segue - Quota di valore aggiunto delle imprese, per settore di attività economica e filiera. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b) (c)

SETTORI	FILIERE														
	App. elettroniche/elettrodomestici	Macchine industriali	Utensileria non elettrica	Preziosi	Energia	Rifiuti/Ec. Circolare	Servizio idrico	Edilizia	Turismo	Contenuti audio/video	Infra-strutture e trasporto su gomma	Istruzione e formazione	Altro	Finanza	
6	0,0	1,9	0,0	0,0	5,9	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,1	0,0	
8	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,5	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
10	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	
11	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
13	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	
14	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	
15	0,0	0,0	0,1	1,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	
16	0,1	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	0,0	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	
17	0,1	0,1	2,2	0,1	0,2	1,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,3	1,2	0,0	
18	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	0,0	0,4	0,5	0,0	
19	0,0	0,1	0,0	0,0	3,5	0,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	
20	1,8	0,9	3,6	0,1	0,9	2,1	0,8	1,9	0,2	0,1	0,1	0,0	2,0	0,0	
21	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	
22	2,9	2,5	5,5	0,3	0,5	1,4	3,3	1,9	0,5	0,1	0,1	0,1	1,9	0,1	
23	1,2	0,6	2,0	0,1	0,6	1,6	0,3	6,7	0,2	0,1	0,1	0,4	1,1	0,0	
24	1,9	4,8	5,9	6,6	1,4	1,7	0,7	2,8	0,1	0,0	0,2	0,0	2,0	0,0	
25	5,9	16,5	22,0	1,4	2,5	1,5	2,2	7,4	1,0	0,5	0,5	0,4	4,4	0,1	
26	5,8	4,2	0,8	0,9	0,4	0,1	0,5	0,3	0,2	0,9	2,0	0,1	0,7	0,1	
27	17,2	7,0	1,5	0,1	3,2	0,2	0,3	0,6	0,2	0,2	0,7	0,0	0,9	0,0	
28	9,7	25,8	7,8	1,6	5,4	3,3	6,3	4,1	1,6	0,1	0,5	0,5	5,5	0,1	
29	0,7	1,0	1,6	0,1	0,3	0,6	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,6	0,0	
30	0,0	0,2	0,5	1,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	
31	0,1	0,3	0,3	1,4	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	
32	0,0	0,1	0,6	22,8	0,0	0,2	0,8	0,1	0,8	0,1	0,0	0,7	0,9	0,0	
33	0,6	4,1	1,6	1,0	1,4	0,5	0,6	0,6	0,4	0,6	0,7	0,4	1,0	0,1	
35	0,6	0,3	0,0	0,0	42,5	1,3	0,5	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,8	0,0	
36	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	5,4	47,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
37	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	
38	0,1	0,1	0,1	0,0	1,3	49,2	4,6	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,9	0,0	
39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	
41	0,3	0,3	0,4	0,0	0,4	0,3	1,1	20,3	0,1	0,0	0,4	0,1	0,4	0,1	
42	0,3	0,1	0,1	0,0	1,4	0,8	4,0	4,5	0,1	0,0	4,3	0,0	0,2	0,1	
43	7,1	4,8	2,3	0,3	6,5	1,7	12,4	25,0	0,8	0,7	4,3	1,1	2,5	0,2	
45	0,4	0,8	0,8	0,1	0,1	0,7	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	1,0	0,4	
46	15,3	12,8	21,7	21,8	5,7	7,0	6,0	7,8	4,8	3,9	6,0	2,9	7,4	1,0	
47	9,1	0,5	8,3	25,0	1,6	0,5	0,9	2,4	2,0	1,5	2,1	0,9	4,1	1,1	
49	0,8	0,7	1,5	0,1	0,4	2,1	0,1	0,5	0,9	0,1	0,2	0,9	3,5	0,1	
50	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) Le celle evidenziate in verde indicano i valori superiori alla media.

(b) Dalla tavola sono escluse le filiere "Altro" (perché residuale) e "Finanza" (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

(c) Settori di attività economica: 6 = estrazione di petrolio e gas naturale; 7 = estrazione di minerali metalliferi; 8 = altre attività di estrazione; 9 = servizi di supporto all'estrazione; 10 = alimentari; 11 = bevande; 12 = tabacco; 13 = tessile; 14 = abbigliamento; 15 = pelli; 16 = legno; 17 = carta; 18 = stampa; 19 = coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio; 20 = prodotti chimici; 21 = prodotti farmaceutici; 22 = articoli in gomma e plastica; 23 = altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; 24 = metallurgia; 25 = prodotti in metallo; 26 = computer e prodotti di elettronica e ottica; 27 = apparecchiature elettriche e per uso domestico non elettriche; 28 = macchinari ed apparecchiature nca; 29 = autoveicoli, rimorchi e semirimorchi; 30 = altri mezzi di trasporto; 31 = mobili; 32 = altre industrie manifatturiere; 33 = riparazione, manutenzione ed installazioni di macchine ed apparecchiature; 35 = fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; 36 = raccolta, trattamento e fornitura di acqua; 37 = gestione delle reti fognarie; 38 = raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; 39 = risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti; 41 = costruzione di edifici; 42 = ingegneria civile; 43 = lavori di costruzione specializzati; 45 = commercio all'ingrosso e al dettaglio di autoveicoli e motocicli; 46 = commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 47 = commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 49 = trasporto terrestre e mediante condotte; 50 = trasporto marittimo e per vie d'acqua; 51 = trasporto aereo; 52 = magazzinaggio e supporto ai trasporti; 53 = servizi postali e di corriere; 55 = alloggio; 56 = ristorazione; 58 = attività editoriali; 59 = produzione cinematografica, video e programmi televisivi; 60 = programmazione e trasmissione; 61 = telecomunicazioni; 62 = produzione di software, consulenza informatica; 63 = servizi d'informazione e altri servizi informatici; 66 = attività ausiliarie dei servizi finanziari e assicurativi; 68 = immobiliari; 69 = legali e contabilità; 70 = direzione aziendale e consulenza gestionale; 71 = studi di architettura e d'ingegneria; 72 = ricerca e sviluppo; 73 = pubblicità e ricerche di mercato; 74 = altre attività professionali; 75 = servizi veterinari; 77 = noleggio e leasing; 78 = ricerca, selezione, fornitura di personale; 79 = agenzie di viaggio, tour operator; 80 = vigilanza e investigazione; 81 = servizi per edifici e paesaggio; 82 = altri servizi di supporto alle imprese; 84 = amministrazione pubblica e difesa; 85 = istruzione; 86 = assistenza sanitaria; 87 = assistenza sociale residenziale; 88 = assistenza sociale non residenziale; 90 = attività creative, artistiche e di intrattenimento; 91 = biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali; 92 = lotterie, scommesse, case da gioco; 93 = sport, intrattenimento e divertimento; 95 = riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa; 96 = altri servizi per la persona.

La rilevanza di una filiera, tuttavia, può essere valutata anche sulla base di altre caratteristiche, a cominciare dalla sua interconnessione con il resto del sistema produttivo. In quanto segue si adotta quest'ultima prospettiva, misurando la rilevanza delle singole filiere sulla base della capacità di trasmissione degli impulsi da parte delle imprese e dei settori in esse

coinvolti. Sotto questo aspetto, una filiera che presenta queste caratteristiche viene qui definita “sistemica” o “a rilevanza sistemica”. Va infine sottolineato come una connotazione di filiera quale quella appena descritta sia diversa da una idea di filiera “strategica” che, soprattutto a partire dalle crisi dell’ultimo biennio, è tornata con forza al centro del dibattito economico e politico.

Tavola 3.7 segue - Quota di valore aggiunto delle imprese, per settore di attività economica e filiera. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori percentuali) (a) (b) (c)

SETTORI	FILIERE													
	App. elettriche/elettroniche	Macchine industriali	Utensileria non elettrica	Preziosi	Energia	Rifiuti/Ec. Circolare	Servizio idrico	Edilizia	Turismo	Contenuti audio/video	Infra-strutture e trasporto su gomma	Istruzione e formazione	Altro	Finanza
51	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
52	1,0	0,5	1,0	0,6	1,8	0,5	0,1	0,4	1,7	0,0	0,1	1,0	3,5	0,3
53	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1,7	15,1
55	0,3	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	27,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1
56	0,3	0,0	0,9	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	29,5	0,1	0,0	0,8	1,2	0,1
58	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	0,3	0,9	0,1	0,2
59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	30,4	0,5	0,1	0,2	0,1
60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	0,1	0,0	0,1	0,1
61	9,6	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	44,7	0,1	2,8	0,3
62	0,6	3,5	0,7	0,5	1,5	0,2	0,2	0,1	0,6	8,0	16,3	3,5	5,8	17,0
63	0,7	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	1,3	3,3	2,2	2,0	4,7
68	0,1	0,0	0,3	0,1	0,5	0,1	0,0	0,0	2,7	1,0	0,0	0,1	0,3	1,6
69	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,9	0,9	0,2	9,1	5,7	10,5
70	0,2	0,4	0,4	8,9	0,8	0,2	0,5	0,6	0,5	1,0	1,6	2,0	2,9	17,1
71	0,3	0,5	0,2	0,1	2,8	0,8	1,4	1,8	0,1	0,1	0,6	0,6	1,2	0,2
72	0,3	0,3	0,1	0,0	1,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,3	0,6
73	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	12,1	0,6	0,6	0,8	1,2
74	0,4	0,5	0,1	0,9	0,6	0,3	0,2	0,3	0,3	2,4	0,2	2,2	1,0	0,5
75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
77	0,1	0,5	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2	0,5	1,4	1,3	0,2	0,2	1,4	5,4
78	0,9	1,0	0,7	0,0	0,6	0,4	0,0	0,2	0,6	0,0	0,7	31,0	6,1	1,4
79	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
80	0,1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,6	1,6	0,6
81	0,2	0,3	0,9	0,2	0,4	2,5	0,4	0,8	1,7	0,2	0,1	2,0	5,3	0,3
82	0,9	0,3	0,7	0,5	1,1	0,6	1,1	0,5	2,3	1,2	4,2	2,9	2,7	6,9
85	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	24,3	0,2	0,0
86	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,8	0,3	0,1
87	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
88	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0
90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	1,9	0,0	0,1	0,1	0,0
91	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
92	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,6	0,1	0,0	1,3	0,0
93	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	6,8	5,6	0,0	0,0	0,6	0,2
95	0,9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0
96	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	2,7	0,7	0,1	0,8	2,2	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

(a) Le celle evidenziate in verde indicano i valori superiori alla media.

(b) Dalla tavola sono escluse le filiere “Altro” (perché residuale) e “Finanza” (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

(c) Settori di attività economica: 6 = estrazione di petrolio e gas naturale; 7 = estrazione di minerali metalliferi; 8 = altre attività di estrazione; 9 = servizi di supporto all'estrazione; 10 = alimentari; 11 = bevande; 12 = tabacco; 13 = tessile; 14 = abbigliamento; 15 = pelli; 16 = legno; 17 = carta; 18 = stampa; 19 = coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio; 20 = prodotti chimici; 21 = prodotti farmaceutici; 22 = articoli in gomma e plastica; 23 = altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; 24 = metallurgia; 25 = prodotti in metallo; 26 = computer e prodotti di elettronica e ottica; 27 = apparecchiature elettriche e per uso domestico non elettriche; 28 = macchinari ed apparecchiature nca; 29 = autoveicoli, rimorchi e semirimorchi; 30 = altri mezzi di trasporto; 31 = mobili; 32 = altre industrie manifatturiere; 33 = riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature; 35 = fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; 36 = raccolta, trattamento e fornitura di acqua; 37 = gestione delle reti fognarie; 38 = raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; 39 = risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti; 41 = costruzione di edifici; 42 = ingegneria civile; 43 = lavori di costruzione specializzati; 45 = commercio all'ingrosso e al dettaglio di autoveicoli e motocicli; 46 = commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 47 = commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 49 = trasporto terrestre e mediante condotte; 50 = trasporto marittimo e per vie d'acqua; 51 = trasporto aereo; 52 = magazzinaggio e supporto ai trasporti; 53 = servizi postali e di corriere; 55 = alloggio; 56 = ristorazione; 58 = attività editoriali; 59 = produzione cinematografica, video e programmi televisivi; 60 = programmazione e trasmissione; 61 = telecomunicazioni; 62 = produzione di software, consulenza informatica; 63 = servizi d'informazione e altri servizi informatici; 66 = attività ausiliarie dei servizi finanziari e assicurativi; 68 = immobiliari; 69 = legali e contabilità; 70 = direzione aziendale e consulenza gestionale; 71 = studi di architettura e d'ingegneria; 72 = ricerca e sviluppo; 73 = pubblicità e ricerche di mercato; 74 = altre attività professionali; 75 = servizi veterinari; 77 = noleggio e leasing; 78 = ricerca, selezione, fornitura di personale; 79 = agenzie di viaggio, tour operator; 80 = vigilanza e investigazione; 81 = servizi per edifici e paesaggio; 82 = altri servizi di supporto alle imprese; 84 = amministrazione pubblica e difesa; 85 = istruzione; 86 = assistenza sanitaria; 87 = assistenza sociale residenziale; 88 = assistenza sociale non residenziale; 90 = attività creative, artistiche e di intrattenimento; 91 = biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali; 92 = lotterie, scommesse, case da gioco; 93 = sport, intrattenimento e divertimento; 95 = riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa; 96 = altri servizi per la persona.

3.5.2 La rilevanza sistemica di imprese e filiere

A seguito di tali considerazioni, in queste pagine la rilevanza sistemica delle filiere viene misurata a partire dalle imprese in esse coinvolte; più in dettaglio, una filiera è tanto più sistemica quanto maggiore risulta il grado di rilevanza sistemica delle imprese che hanno dichiarato di parteciparvi. A tale scopo, viene utilizzato l'“Indicatore di Rilevanza Sistemica” (Iris) presentato in una precedente edizione del presente Rapporto (Istat, 2020a). Si tratta di una misura che, per ciascuna impresa, sintetizza due diverse componenti del ruolo da essa rivestito all'interno del sistema produttivo: la dimensione economica e quella relazionale. La prima non coincide esclusivamente con la grandezza “fisica” dell'unità produttiva (solitamente colta dal numero di addetti) ma risponde a una più ampia idea delle dimensioni aziendali, prendendo in considerazione il numero di addetti, il fatturato, l'età e l'intensità di capitale. La rilevanza relazionale delle unità produttive viene approssimata, utilizzando alcuni strumenti della *Social Network Analysis*, da un indicatore che misura il contributo della singola impresa alla capacità di attivazione diretta e indiretta del suo settore nei confronti del resto del sistema economico e, allo stesso tempo, il ruolo nell'attivazione diretta e indiretta dello stesso settore da parte degli altri comparti del sistema³⁴. La sintesi degli indicatori di dimensione economica e di dimensione relazionale fornisce un indicatore di rilevanza sistemica delle singole imprese.

In passate occasioni (cfr. Istat, 2019) si è mostrato come le imprese a maggiore rilevanza sistemica non solo fossero mediamente più grandi e più produttive, ma condizionassero in misura determinante la capacità di reazione del sistema produttivo italiano agli shock esogeni provenienti dall'estero. Nell'analisi qui proposta si assume che la sistematicità di una filiera sia tanto maggiore quanto più elevato risulta il valore complessivo dell'indicatore delle imprese che vi contribuiscono³⁵.

Questo approccio porta a individuare otto filiere “a elevata rilevanza sistemica” (Tavola 3.8). In ordine decrescente di sistematicità, si tratta di quelle di Agroalimentare, Mezzi di trasporto su gomma, Energia, Edilizia, Abbigliamento, Macchine industriali non dedicate, Farmaceutica e cura di persone, animali e case, Sanità. Complessivamente, all'attività delle imprese appartenenti a queste filiere afferiscono il 56,4 per cento del valore aggiunto, il 52,3 per cento dell'occupazione e il 67,3 per cento dell'export del totale delle unità con almeno tre addetti.

Si tratta, inoltre, di filiere tendenzialmente articolate, cui contribuisce un numero non trascurabile di attività di industria e servizi. In tutte e otto, i settori maggiormente coinvolti spiegano tra il 77,0 per cento (nel caso della filiera Farmaceutica e cure) e l'85,7 per cento (nel caso di quella di Macchine industriali non dedicate) del valore aggiunto complessivo delle imprese appartenenti alla filiera. Tuttavia, il contributo relativo dei comparti di industria e servizi è piuttosto eterogeneo: se da un lato, nelle filiere Agroalimentare e di Farmaceutica e

34 L'indicatore di intensità relazionale misura il contributo di ogni impresa al grado di attivazione del suo settore di appartenenza, sia in entrata (in qualità di fornitore di altri settori) sia in uscita (in qualità di acquirente); tale partecipazione è colta nella sua duplice natura diretta (cioè il contributo della singola impresa alla capacità complessiva di attivazione del settore nei confronti degli altri settori) e indiretta (data dall'ampiezza e dalla densità della rete di relazioni del settore di appartenenza con gli altri settori). Per la componente indiretta, gli indici sono derivati dalla *Network analysis*, tenendo conto dell'ampiezza e della densità degli *egonet* (in entrata e in uscita) del settore di appartenenza dell'impresa. Sia gli indicatori diretti sia quelli indiretti sono stati costruiti sulla base delle relazioni tra settori derivate dalle tavole *input-output*, e attribuiti a ciascuna impresa in proporzione al suo peso sul totale del fatturato (legami a monte) o dei costi (legami a valle) del comparto. Si veda anche Istat (2020a).

35 Il valore complessivo in questione è ottenuto dalla somma dei valori d'impresa, attribuiti alla singola filiera in proporzione alla quota di fatturato che l'impresa dichiara di ricavare dalla partecipazione a quella determinata filiera. Sono quindi ritenute “sistemiche”, le filiere per le quali il valore complessivo dell'indicatore risulta superiore a alla media dei valori di tutte le filiere. Calcolando l'indicatore di filiera come media (e non come somma) dei valori d'impresa, l'insieme delle filiere individuate come sistemiche rimane inalterato.

cure, la quota di valore aggiunto afferente ai due macrosettori è bilanciata³⁶, in quelle di Energia, Macchine industriali non dedicate, Edilizia e Abbigliamento, prevalgono nettamente le attività industriali; all'opposto, quelle del terziario spiegano il 70 per cento del valore aggiunto complessivo della filiera della Sanità. Una prevalenza dei servizi, infine, si riscontra anche nella filiera dei mezzi di trasporto su gomma, a motivo della presenza, oltre che delle attività commerciali, di quelle legate al *leasing* e alla logistica.

Tavola 3.8 - Filiere sistemiche e settori maggiormente coinvolti in termini di valore aggiunto. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori in percentuale sul totale del valore aggiunto delle imprese (valori in percentuale sul totale del valore aggiunto delle imprese appartenenti alla filiera) (a) (b))

FILIERE SISTEMICHE		PRINCIPALI SETTORI COINVOLTI E % DI VALORE AGGIUNTO SUL TOTALE DELLA FILIERA																			
1	Agroalimentare	Alimentari	22,9	Comm. al dettaglio	17,7	Comm. all'ingrosso	16	Ristorazione	7,5	Macchinari	7,4	Bevande	4,6	Prodotti in metallo	2,5	Chimica	2,1	Gomma e plastica	2,1		
2	Mezzi trasp. su gomma	Auto-veicoli	17,2	Comm. auto-veicoli	17,0	Servizi di trasporto terrestre	15	Prodotti in metallo	6,7	Comm. all'ingrosso	5,0	Noleg. e leasing	4,9	Gomma e plastica	4,4	Magazzinaggio	4,2	Macchinari	3,9		
3	Energia	Elettricità, gas, acqua	42,5	Costruzione specializzata	6,5	Estraz. di petrolio e gas naturale	5,9	Comm. all'ingrosso	5,7	Macchinari	5,4	Coke e raffinazione	3,5	Appar. elettriche	3,2	Architettura, ingegneria, collaudo	2,8	Prodotti in metallo	2,5		
4	Edilizia	Costr. specializzata	25,0	Costruzione di edifici	20,3	Comm. all'ingrosso	7,8	Prodotti in metallo	7,4	Prod. da min. non metalliferi	6,7	Ingegn. civile	4,5	Macchinari	4,1	Metallurgia	2,8	Attività immobiliari	2,7	Comm. al dettaglio	2,4
5	Abbigliamento	Comm. al dettaglio	18,1	Comm. all'ingrosso	17,7	Prodotti di abbigliamento	17	Pelli	16	Tessile	7,9	Prodotti in metallo	2,1								
6	Macchine industriali	Macchinari	25,8	Prodotti in metallo	16,5	Comm. all'ingrosso	13	Apparecchiature elettriche	7,0	Metallurgia	4,8	Costruzione specializzata	4,8	Computer e elettronica	4,2	Rip. e manut. macchinari	4,1	Software e cons. informatica	3,2	Gomma e plastica	2,5
7	Farmaceutica e cure	Prodotti farmaceutici	24,1	Comm. all'ingrosso	19,8	Comm. al dettaglio	18,0	Chimica	8,3	Macchinari	4,0	Gomma e plastica	2,8								
8	Sanità	Assistenza sanitaria	37,7	Comm. all'ingrosso	14,3	Comm. al dettaglio	6,3	Altra manifattura	5,4	Ricerca/selez. Personale	4,9	Ass. sociale residenziale	3,5	Computer e elettronica	2,8	Edifici e paesaggio	2,8				

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese

(a) Arancione: Manifattura; grigio: Costruzioni; giallo: Commercio; verde: Servizi di mercato; rosa: Servizi alla persona.

(b) Dalla tavola sono escluse le filiere "Altro" (perché residuale) e "Finanza" (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

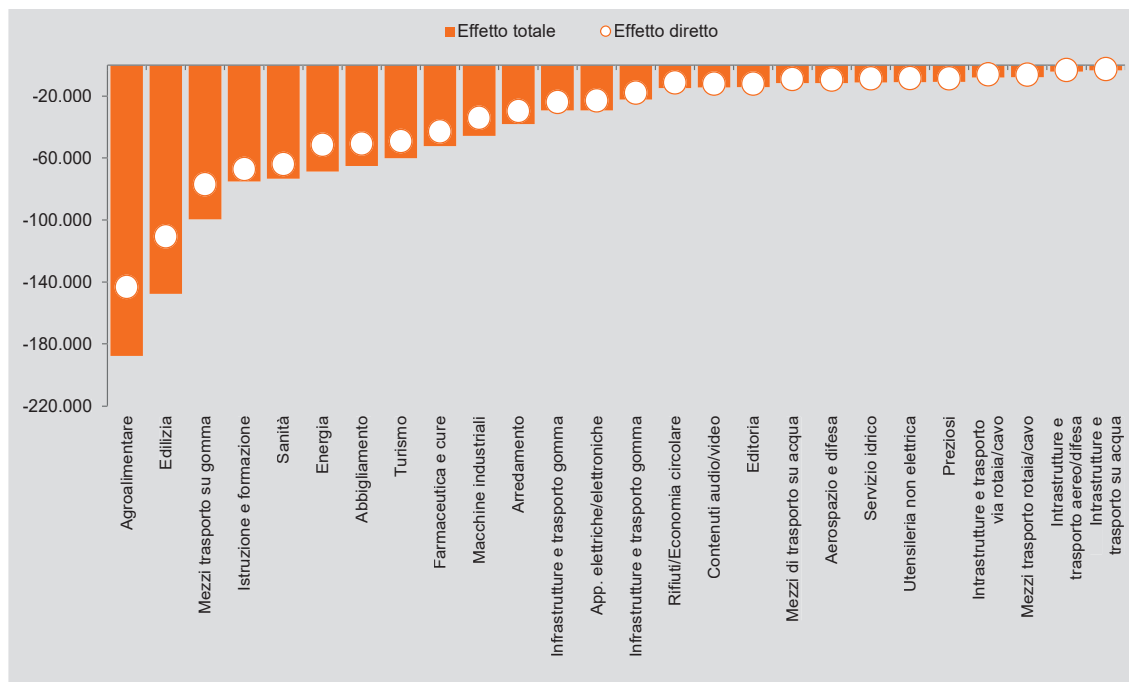
Le filiere appena indicate sono dunque quelle che, quando soggette a uno stimolo, appaiono in grado di attivare la maggiore quota di valore aggiunto all'interno del sistema economico. A ulteriore verifica di quest'ultimo aspetto, si propone un esercizio di simulazione che, con una sorta di "approccio inverso", per ciascuna filiera stima quale caduta di valore aggiunto si osserverebbe nell'intera economia – e singolarmente in ciascun comparto – qualora venisse meno l'intero valore della produzione afferente alla filiera stessa³⁷.

³⁶ Si ricordi tuttavia che nell'universo di riferimento qui considerato non è incluso il comparto agricolo.

³⁷ Più in dettaglio, a partire dal contenuto della Tavola 3.8, ovvero dalla quota di partecipazione dei diversi settori alle filiere sulla base delle risposte delle imprese, si calcola in primo luogo, per ciascuna branca di attività, la perdita di valore aggiunto corrispondente al venire meno del fatturato (*proxy* del valore della produzione) di una determinata filiera. Successivamente, tale shock viene applicato a ciascuna delle sessantaquattro branche di Contabilità Nazionale (approssimazione, a loro volta, dei settori produttivi) per simularne, attraverso le tavole *input-output*, gli effetti diretti e indiretti sugli altri comparti e sul sistema economico. Infine, a differenza delle evidenze precedentemente riportate, la simulazione tiene conto degli effetti derivanti dall'attività della Pubblica Amministrazione e da quelle dei comparti di Agricoltura e Finanza, nonché della domanda estera e dei consumi finali delle famiglie, tutti elementi esclusi dal campo di osservazione del Censimento permanente sulle imprese.

I risultati (Figura 3.22) mostrano come dalle otto filiere a più elevata sistemicità si origini il 53,8 per cento del valore aggiunto interno all'economia italiana (circa 575 miliardi di euro)³⁸. Le sole filiere dell'Agroalimentare e dell'Edilizia attivano, rispettivamente, il 13,6 e il 10,7 per cento di valore aggiunto complessivo (oltre 143 e 110 miliardi di euro), seguite dalla filiera dei Mezzi di trasporto su gomma che ne attiva il 7,2 per cento (oltre 77 miliardi). Infine, l'esercizio di simulazione fa emergere anche il ruolo di due filiere non incluse nelle otto precedentemente citate: quella di Istruzione e formazione (circa 75 miliardi di valore aggiunto, pari al 5,5 per cento del totale), per la quale assume un ruolo considerevole l'attività del settore pubblico (presente nelle tavole intersettoriali ma non nei dati alla base della precedente graduatoria), e quella del Turismo (oltre 60 miliardi, pari al 4,4 per cento), per la quale pesano la domanda estera e i consumi finali delle famiglie (anch'essi inclusi solo nelle tavole *input-output*).

Figura 3.22 - Perdita di valore aggiunto del sistema economico in caso di azzeramento della produzione di ciascuna filiera. Anno 2021 (milioni di euro) (a) (b)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese e tavole *input-output*

(a) A differenza delle elaborazioni precedenti, questa simulazione tiene conto del settore pubblico e dei comparti agricolo e finanziario, esclusi dal campo di osservazione del Censimento permanente sulle imprese o dal registro esteso Frame-Sbs.

(b) Dalla Figura sono escluse le filiere "Altro" (perché residuale) e "Finanza" (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

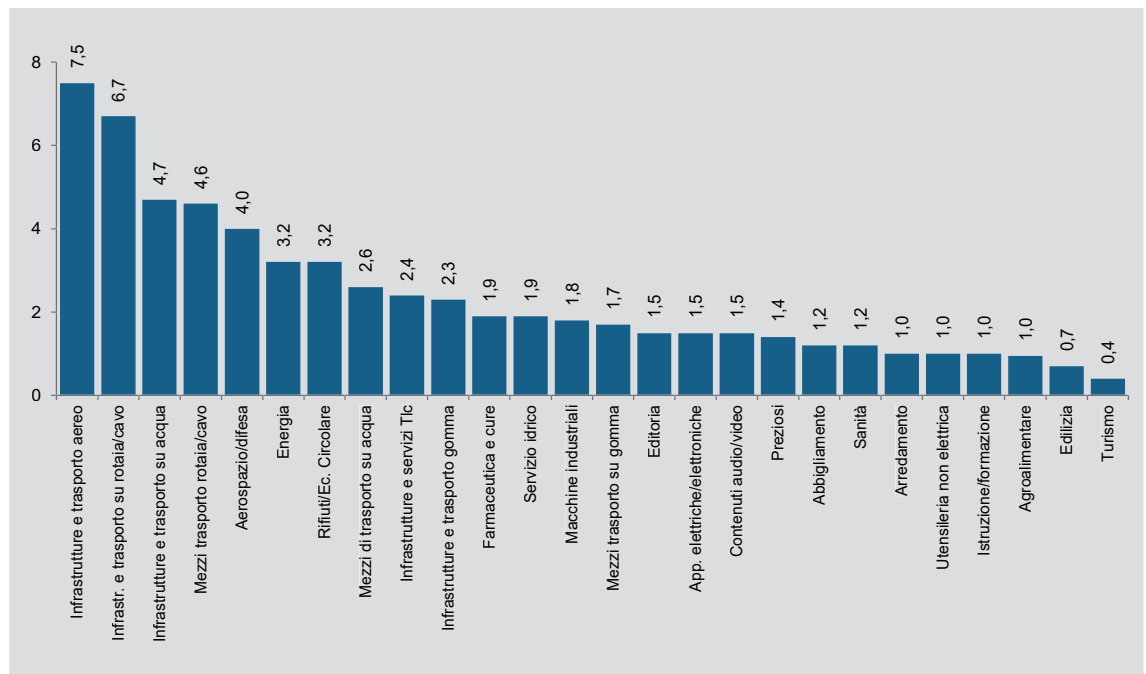
Le evidenze sin qui proposte si basano su una interpretazione "estensiva" della rilevanza sistemica delle filiere. Allo stesso tempo, tuttavia, tale fenomeno presenta anche una dimensione "intensiva", legata alla maggiore o minore presenza, nelle diverse filiere, delle imprese più sistemiche. In precedenti occasioni (Istat, 2020a), infatti, si è mostrato come un sottoinsieme relativamente limitato di imprese molto sistemiche (il quarto con i valori più elevati dell'indicatore Iris) determini in larga misura la trasmissione degli shock esogeni all'interno del sistema economico. In tale prospettiva, è quindi utile prendere in considerazione la concentrazione, all'interno delle filiere, delle imprese più sistemiche. A tal fine si considera l'1 per cento di imprese a maggiore rilevanza sistemica. Nell'universo di riferimento della presente analisi, si tratta di oltre 10.200 unità con almeno 3 addetti, che rappresentano un terzo dell'occupazione

38 Si ricorda che nell'esercizio di simulazione non si tengono in considerazione le importazioni.

complessiva (4,3 milioni di addetti), il 49,2 per cento del valore aggiunto e il 72,0 per cento dell'export totale. Di queste, circa 6.500 sono imprese di piccola o media dimensione.

Tra le filiere nelle quali la quota delle imprese altamente sistemiche risulta più elevata (almeno il triplo della media nazionale; Figura 3.23) si annoverano quelle relative a reti e servizi infrastrutturali – destinati a trasporto aereo, su rotaia, su acqua, alla fornitura di energia, alla gestione dei rifiuti –, il sistema di Aerospazio/difesa e la costruzione di mezzi di trasporto su rotaia. A conferma della natura multidimensionale della nozione di filiera “strategica”, si tratta ora di attività oggetto di regolamentazione, spesso ritenute politicamente strategiche anche perché caratterizzate da condizioni di monopolio naturale o fornitrici di beni di merito (Baldwin e Cave, 1999).

Figura 3.23 - Incidenza delle imprese a più elevata rilevanza sistemica (1% più elevato del valore dell'indicatore Iris), per filiera. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2022 (valori in percentuale del totale delle imprese appartenenti alla filiera)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese e tavole *input-output*

(a) A differenza delle elaborazioni precedenti, questa simulazione tiene conto del settore pubblico e dei comparti agricolo e finanziario, esclusi dal campo di osservazione del Censimento permanente sulle imprese o dal registro esteso Frame-Sbs.

(b) Dalla Figura sono escluse le filiere “Altro” (perché residuale) e “Finanza” (le cui imprese non sono incluse nel registro esteso Frame-Sbs).

In sintesi, una lettura di come le imprese si posizionino all'interno delle filiere – sia pure nei limiti di una loro predefinita individuazione, come nel caso qui esposto – consente dunque di estendere le possibilità di analisi del sistema produttivo italiano attraverso l'adozione di un nuovo piano di analisi, nel quale le imprese divengono il *trait d'union* nelle interazioni tra settori e filiere produttive.

La rilevanza di tale novità risiede prevalentemente nel fatto che il perseguimento di una crescita robusta e sostenibile di un sistema richiede una dettagliata comprensione dei legami tra le attività produttive. In passato tentativi in tale direzione sono stati effettuati sulla base delle tavole intersectoriali di Contabilità Nazionale. La disponibilità di nuove informazioni, più granulari, sulle relazioni di filiera, fornisce maggiori possibilità di microfondare le evidenze finora disponibili, divenendo quindi strumento di grande utilità sia nella comprensione dei canali attraverso i quali l'economia genera valore aggiunto, sia nella capacità di orientare efficaci misure di stimolo alla crescita.

4. GLI EFFETTI TERRITORIALI DEGLI SHOCK¹

- Nel 2023 il tasso di inflazione è stato omogeneo in tutte le macro-ripartizioni: +5,9 per cento nel Nord-ovest, +5,7 per cento al Centro, +5,6 per cento nel Mezzogiorno, +5,4 per cento nel Nord-est. In sette regioni (Liguria, Umbria, Piemonte, Sardegna, Toscana, Puglia e Sicilia) l'inflazione è risultata più ampia di quella nazionale.
- Nel periodo 2021-2023 i prezzi energetici sono aumentati maggiormente in Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, con variazioni cumulate prossime o superiori al 90 per cento; gli aumenti degli alimentari, invece, sono stati più elevati nel Mezzogiorno (Abruzzo, Calabria, Sicilia, Basilicata e Campania).
- Tra il 2021 e il 2023 le variazioni cumulate dei prezzi di servizi di alloggio hanno variato tra il +7,9 per cento della Basilicata e il +37,4 per cento del Lazio. Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia e Veneto presentano i rincari più elevati per i servizi di ristorazione.
- Nel 2023, la stazionarietà in valore dell'export nazionale di beni sottende dinamiche territoriali differenziate: aumento forte per il Sud (+16,8 per cento), più contenuto per il Nord-ovest (+2,7 per cento), e flessioni per il Nord-est (-1,0 per cento), il Centro (-3,4 per cento) e soprattutto per le Isole (-21,0 per cento). Le tre regioni con gli incrementi di export più elevati (Campania +28,9 per cento, Molise +21,1 per cento, Calabria +20,9 per cento), e le due regioni con le flessioni più ampie (Sardegna -24,2 per cento e Sicilia -19,3 per cento) sono nel Mezzogiorno.
- Per la gran parte del periodo 2019-2023 le regioni settentrionali hanno fornito il contributo più elevato alla variazione in valore dell'export nazionale; nel 2023, in media d'anno l'unico apporto positivo alle esportazioni nazionali proviene invece dalle regioni del Sud.
- Germania, Francia e Stati Uniti costituiscono importanti destinazioni per le merci di tutte le regioni, per oltre il 30 per cento dell'export totale. Questi tre paesi, insieme a Regno Unito, Cina, Spagna e Russia, nel 2023 hanno acquistato oltre la metà dei beni esportati da otto regioni. La Germania rimane il principale mercato per otto regioni su venti (24,2 per cento per il Trentino, 20,3 per cento per l'Abruzzo); la Francia per Piemonte (15,1 per cento) e Valle d'Aosta (19,9 per cento). Nelle Marche si intensificano le vendite in Cina (dal 2,4 al 19,3 per cento tra il 2019 e il 2023), soprattutto di prodotti farmaceutici.
- Nel 2021 il 47 per cento delle unità locali manifatturiere risultava "Solo importatrici" o "Solo esportatrici", con picchi del 75,2 per cento in Calabria e del 68,0 per cento in Sicilia; poco più del 17 per cento apparteneva a gruppi multinazionali, prevalentemente a controllo italiano (11,1 per cento, con massimi del 16,8 in Friuli-Venezia Giulia e del 16,1 in Trentino Alto-Adige). Le unità "Global" partecipavano in maggioranza a GVC con cinque eccezioni, tutte nel Mezzogiorno (Campania, Calabria, Puglia, Sicilia e Sardegna).
- Tra il 2011 e il 2021 le condizioni economico-finanziarie delle unità locali migliorano in tutte le regioni, con un aumento della quota di quelle "In salute" e una contrazione di quelle "A rischio" e "Fortemente a rischio". Nel corso del decennio il rafforzamento è stato più incisivo nel Mezzogiorno, anche a causa di un più severo processo di selezione.
- A seguito di tali dinamiche, nel 2021 l'89,0 per cento del valore aggiunto delle unità locali delle società di capitali era generato da imprese a redditività positiva ("In salute" o "Fragili"). In tutte le regioni del Mezzogiorno il valore aggiunto "In salute" era inferiore alla media nazionale (41,1 per cento), a causa principalmente del modesto risultato del comparto industriale.
- Nel 2021 quasi l'82 per cento degli addetti complessivi era impiegato in unità "In salute" o "Fragili". In tutte le regioni meridionali (tranne Abruzzo e Sardegna), si registravano valori superiori, ma quasi ovunque il 50 per cento dell'occupazione dipendeva da unità "Fragili".

¹ Hanno contribuito al Capitolo 4: Massimo Armenise, Alessandro Brunetti, Maria Serena Causo, Stefano Costa, Marianna Mantuano, Carlo Matta, Marco Rinaldi, Rosabel Ricci, Francesco Santangelo, Adele Vendetti, Claudio Vicarelli.

- Nella fase pandemica, le misure di sostegno governative hanno permesso di registrare nel Mezzogiorno meno casi di ingresso (*downgrade*) nella classe “Fortemente a rischio” e più casi di uscita (*upgrade*). La tendenza è proseguita anche nel 2020-21, in un contesto di generalizzato rafforzamento che ha coinvolto anche il Centro-Nord.
- In tutte le regioni almeno i tre quarti delle unità locali contribuiscono a una sola filiera produttiva. Tra le filiere più rilevanti per valore aggiunto e occupazione, l’Agroalimentare spiega circa il 20 per cento del valore aggiunto nell’Emilia Romagna e degli addetti in Calabria; quella dei Mezzi di trasporto su gomma ha un peso maggiore in Piemonte e Basilicata; quella dell’Edilizia genera circa un quinto del valore aggiunto e dell’occupazione regionale in Molise. L’Abbigliamento ha una importanza maggiore in Toscana (15,3 per cento) e nelle Marche (13,8 per cento).
- All’interno delle otto filiere individuate come “sistemiche”, le unità locali mostrano una diversa partecipazione ai mercati esteri: le forme di internazionalizzazione più avanzate (multinazionali e *Global*) hanno una maggiore incidenza in Lombardia, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna. L’unica regione meridionale con una quota di *Global* superiore all’1 per cento delle unità locali, nelle filiere sistemiche è l’Abruzzo. Le “Sole importatrici” sono più presenti in Campania, le “Sole esportatrici” in Lombardia e nelle Marche. In Sardegna e Calabria risulta internazionalizzato meno del 5 per cento delle unità locali di tali filiere.

Le specificità dei sistemi produttivi locali, la distribuzione delle imprese sul territorio, la loro diversa capacità di reagire agli shock possono determinare effetti differenziati nelle diverse regioni. In questo capitolo i territori divengono quindi la dimensione d’analisi per approfondire gli aspetti locali di alcuni dei fenomeni affrontati nei capitoli precedenti. In una prima parte, si dà conto dell’eterogeneità della spinta inflazionistica del periodo 2021-2023 tra le regioni, distinguendo le diverse categorie di beni che l’hanno alimentata. Successivamente, si analizza la performance dell’export regionale nel 2023, richiamandone inoltre il contributo alla dinamica delle esportazioni nazionali in un arco temporale più ampio (a partire dal periodo pre-pandemico) e la differenziazione merceologica e geografica. L’impatto degli shock sulla performance estera dei territori viene inoltre esaminato considerando le modalità di internazionalizzazione delle unità locali e i loro cambiamenti a cavallo della crisi pandemica. A seguire, si fornisce una valutazione della sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi produttivi locali, applicando alle unità locali delle società di capitali l’indicatore ISEF già utilizzato nel capitolo precedente. Infine, i risultati della seconda edizione del Censimento permanente sulle imprese vengono utilizzati per leggere i sistemi produttivi locali alla luce dell’appartenenza delle unità locali alle filiere produttive.

4.1 Le spinte inflazionistiche locali

Nei capitoli precedenti il ritorno dell’inflazione sulla scena economica, a partire dal 2021, è stato analizzato a livello internazionale e nazionale, evidenziandone l’eterogeneità degli andamenti tra paesi e tra le diverse componenti. In quanto segue, si analizza se e in quale misura la spinta inflazionistica si sia differenziata anche a livello territoriale; a questo scopo, l’indicatore di riferimento è quello dei prezzi al consumo per l’intera collettività nazionale (NIC).

Nel 2023 tutte le macro-ripartizioni geografiche hanno registrato tassi di crescita dei prezzi relativamente simili, leggermente superiori alla media nazionale nel Nord-ovest (+5,9 per cento), pari al dato nazionale al Centro (+5,7 per cento), inferiori nel Mezzogiorno (+5,6

4. Gli effetti territoriali degli shock

per cento) e nel Nord-Est (+5,4 per cento). Nello stesso periodo, tutte le regioni hanno sperimentato incrementi superiori al 3,5 per cento (compresi tra il 3,8 per cento della Basilicata e il 6,8 per cento della Liguria), ma in decelerazione rispetto al 2022 (Figura 4.1). In sette regioni (Liguria, Umbria, Piemonte, Sardegna, Toscana, Puglia e Sicilia) l'inflazione del 2023 è risultata più ampia di quella nazionale; con l'eccezione del Piemonte, in tutte le altre sei i prezzi sono cresciuti più della media in entrambi gli anni (primo quadrante della figura). All'opposto, tra le sette regioni nelle quali, per tutto il biennio 2021-2023, si è registrata una variazione dei prezzi più contenuta rispetto a quella osservata per l'intero territorio nazionale, spiccano la Valle d'Aosta (+6,9 e +5,0 per cento rispettivamente nel 2022 e 2023), il Molise (+7,5 e +4,8 per cento) e la Basilicata (+7,1 e +3,8 per cento).

Figura 4.1 - Indici dei prezzi al consumo NIC per regioni e ripartizione geografica. Anni 2021-2022 e 2022-2023 (variazioni medie annue) (a) (b)



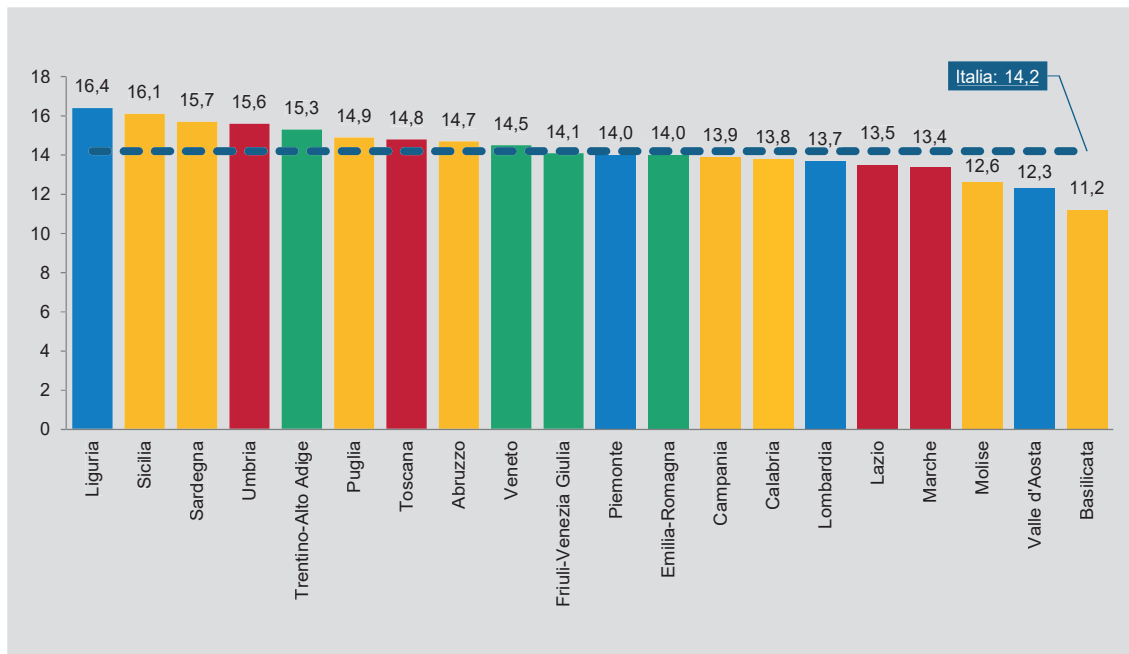
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sui prezzi al consumo

(a) In azzurro: Nord-ovest; in verde: Nord-est; in rosso: Centro; in giallo: Sud e Isole

(b) 1 = Piemonte; 2 = Valle d'Aosta; 3 = Lombardia; 4 = Trentino-Alto Adige; 5 = Veneto; 6 = Friuli-Venezia Giulia; 7 = Liguria; 8 = Emilia Romagna; 9 = Toscana; 10 = Umbria; 11 = Marche; 12 = Lazio; 13 = Abruzzo; 14 = Molise; 15 = Campania; 16 = Puglia; 17 = Basilicata; 18 = Calabria; 19 = Sicilia; 20 = Sardegna.

Le quattro regioni del Nord-est, invece, risultano tutte in relativa decelerazione rispetto al dato nazionale (quarto quadrante della figura). Considerando il tasso cumulato d'inflazione tra il 2021 e il 2023 (Figura 4.2), le dinamiche appena citate hanno determinato un rientro su valori al di sotto del dato nazionale per l'Emilia Romagna, ma non per il Trentino-Alto Adige e l'Abruzzo. Più in generale, in relazione al 2021, delle sette regioni nelle quali i prezzi sono aumentati in misura superiore alla media quattro appartengono al Mezzogiorno (Sicilia, Sardegna, Puglia, Abruzzo), due al Centro (Umbria e Toscana) una al Nord-ovest (Liguria) e una al Nord-est (Trentino Alto-Adige), con aumenti cumulati compresi tra il 14,7 e 16,4 per cento.

Figura 4.2 - Variazioni dell'indice dei prezzi al consumo NIC, per regione. Anni 2021-23 (Variazioni cumulate; valori percentuali) (a)



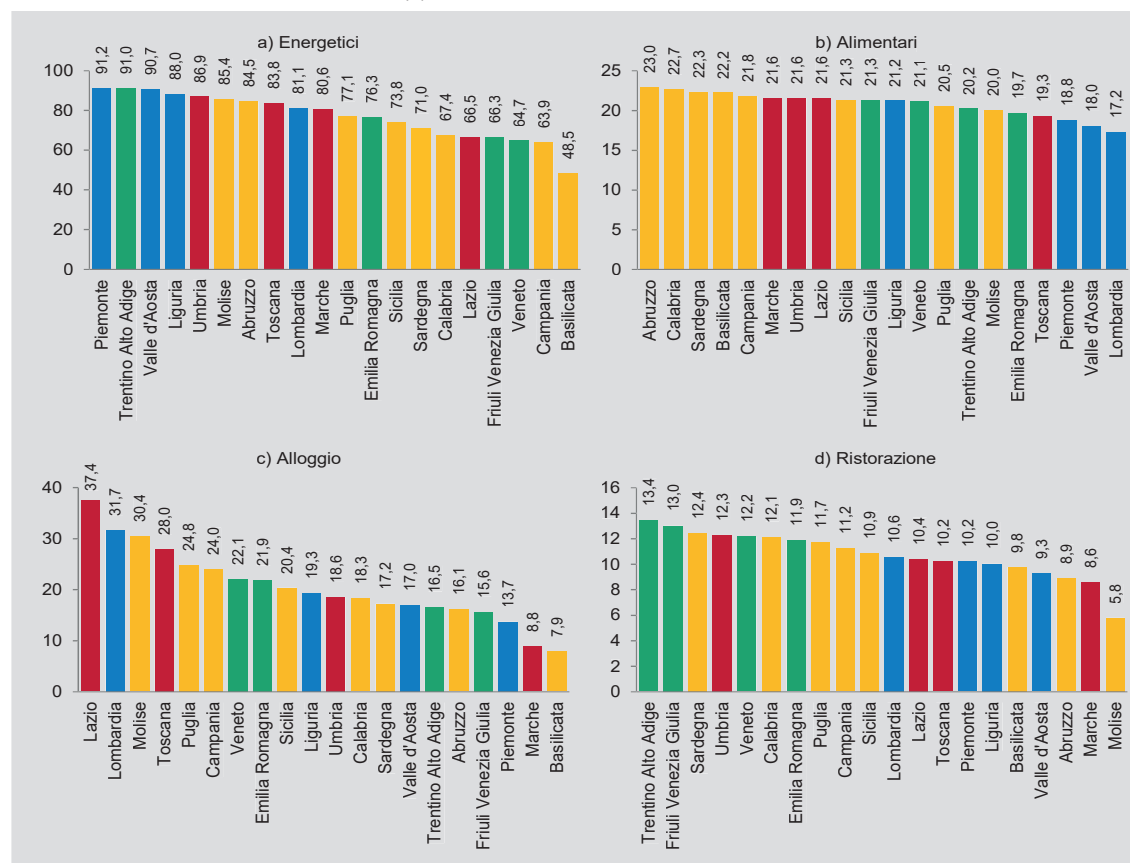
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sui prezzi al consumo
(a) In azzurro: Nord-ovest; in verde: Nord-est; in rosso: Centro; in giallo: Sud e Isole

L'eterogeneità della dinamica inflazionistica tra le varie regioni, tuttavia, risente in misura sostanziale del peso dei diversi prodotti sui prezzi regionali. Questo dipende, tra l'altro, dalla struttura della domanda locale e dalla specializzazione del sistema produttivo. Con riferimento alle tipologie di beni che nel biennio 2021-2023 hanno contribuito in misura maggiore all'aumento dei prezzi – i prodotti energetici e alimentari –, nel caso dei primi i rincari più significativi hanno riguardato tre regioni del Nord-ovest (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria), una del Nord-est (Trentino-Alto Adige) e una del Centro (Umbria), con variazioni cumulate nel biennio prossime o superiori al 90 per cento (Figura 4.3). Per i generi alimentari, invece, il quadro è molto diverso: le prime cinque regioni in cui i rincari di questi prodotti risultano più elevati appartengono tutte al Mezzogiorno (Abruzzo, Calabria, Sicilia, Basilicata e Campania), le tre nelle quali sono stati più contenuti si trovano invece nel Nord-ovest (Lombardia, Valle d'Aosta, Piemonte).

L'incremento dei prezzi al consumo, inoltre, è stato trainato in misura significativa (soprattutto nell'ultimo anno, cfr. Istat, 2024a) anche dalle attività dei servizi ricettivi e di ristorazione. Al riguardo, tra il 2021 e il 2023 le variazioni cumulate dei prezzi di servizi di alloggio hanno presentato una marcata eterogeneità interregionale (compresa tra il +7,9 per cento della Basilicata e il +37,4 per cento del Lazio), con valori più elevati della media nazionale per tre regioni del Mezzogiorno (Molise, Puglia e Campania), due del Centro (Lazio e Toscana) e una del Nord-ovest (Lombardia). Le aree del Nord-est si segnalano invece per gli aumenti dei prezzi della ristorazione: Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia e Veneto sono tre delle prime cinque regioni nelle quali i rincari di queste attività sono risultati più elevati (le altre due regioni sono Sardegna e Umbria).

4. Gli effetti territoriali degli shock

Figura 4.3 - Variazioni dell'indice di prezzi al consumo NIC, per regione e categoria di beni. Anni 2021-2023 (Variazioni cumulate; valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine sui prezzi al consumo (a) In azzurro: Nord-ovest; in verde: Nord-est; in rosso: Centro; in giallo: Sud e Isole.

4.2 Il commercio estero delle regioni

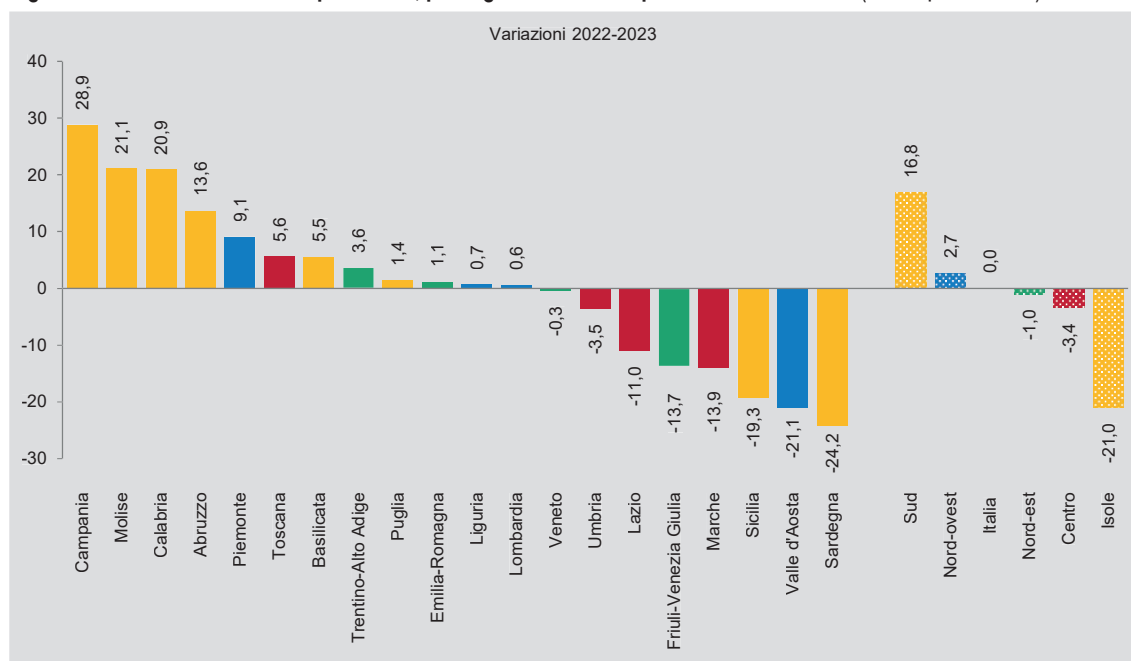
Nel capitolo precedente si è mostrato come gli eventi che hanno condizionato gli scambi mondiali a partire dal 2020 abbiano avuto effetti differenziati sul sistema produttivo italiano, a seconda del grado di internazionalizzazione delle imprese, della loro partecipazione o meno alle catene globali del valore, della loro appartenenza o meno a gruppi multinazionali. In un sistema come quello italiano, caratterizzato da profonde differenze sul piano territoriale, diviene opportuno esaminare come quegli effetti si distribuiscano sul territorio. A tale scopo, nelle pagine seguenti si analizzano gli andamenti degli scambi con l'estero delle regioni italiane negli anni 2019-2023, valutandoli anche alla luce delle modalità di internazionalizzazione delle imprese locali.

4.2.1 L'export delle regioni

Nel 2023, la stazionarietà dell'export nazionale in valore di beni rispetto all'anno precedente rappresenta la sintesi di andamenti territoriali molto differenziati (Figura 4.4): l'aumento delle esportazioni è ampio per il Sud (+16,8 per cento), più contenuto per il Nord-ovest (+2,7 per cento); la dinamica è invece in flessione per il Nord-est (-1,0 per cento) e il

Centro (-3,4 per cento), in netta contrazione per le Isole (-21,0 per cento). Nel complesso, tra le sette regioni più dinamiche, cinque sono nel Mezzogiorno (Campania +28,9 per cento, Molise +21,1 per cento, Calabria +20,9 per cento, Abruzzo +13,6 per cento, Basilicata +5,5 per cento), una nel Nord (Piemonte +9,1 per cento), una nel Centro (Toscana +5,6 per cento). Al contrario, quelle che registrano le flessioni più ampie presentano una minore caratterizzazione geografica: oltre alle Isole (Sardegna -24,2 per cento e Sicilia -19,3 per cento), si segnalano Valle d'Aosta (-21,1 per cento), Marche (-13,9 per cento), Friuli-Venezia Giulia (-13,7 per cento) e Lazio (-11,0 per cento).

Figura 4.4 - Andamento delle esportazioni, per regione e macro-ripartizione. Anno 2023 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio con l'estero

La vivace dinamica del Mezzogiorno è trainata soprattutto dalle esportazioni di prodotti farmaceutici e autoveicoli dalla Campania; quella del Nord-ovest, dove spicca la modesta performance della Lombardia, dalle vendite di autoveicoli. Marche e Lazio contribuiscono alla flessione per il Centro, Veneto e Friuli-Venezia Giulia a quella per il Nord-est. La netta contrazione per le Isole si deve sostanzialmente alla riduzione dell'export di prodotti della raffinazione.

In una prospettiva di più lungo periodo (2019-2023), l'analisi territoriale della dinamica delle esportazioni italiane di beni mostra una marcata eterogeneità a livello regionale²: per

2 L'analisi integra diverse basi dati: quella del commercio estero di beni, i registri statistici delle imprese e delle unità locali. Più in dettaglio, i flussi con l'estero attivati dagli operatori economici sono associati con l'unità produttiva locale che ha generato il flusso attraverso l'integrazione con il Registro Statistico delle Imprese Attive (Asia), che consente di ricavare l'universo delle imprese dell'industria e dei servizi che realizzano scambi commerciali di beni con l'estero, riclassificandolo a livello di impresa e ricavando quindi informazioni di tipo strutturale quale il numero di addetti, la forma giuridica, l'attività economica prevalente. La successiva integrazione con il Registro delle unità locali (Asia-UL), la cui ultima edizione si riferisce al 2021, consente di geo-referenziare l'ubicazione dell'impresa e delle sue unità locali fornendo il dettaglio territoriale comunale. Tale operazione comporta una copertura parziale delle stime di commercio estero a causa della mancata associazione degli operatori economici non presenti nel Registro Asia (operatori presenti nel registro imprese agricole, istituzioni pubbliche e no profit, gruppi iva) e stime elaborate per il riporto all'universo, dell'ordine medio del 79 per cento per l'import e dell'85 per cento per l'export. Per maggiori dettagli sulla metodologia utilizzata si rimanda a Istat (2023b).

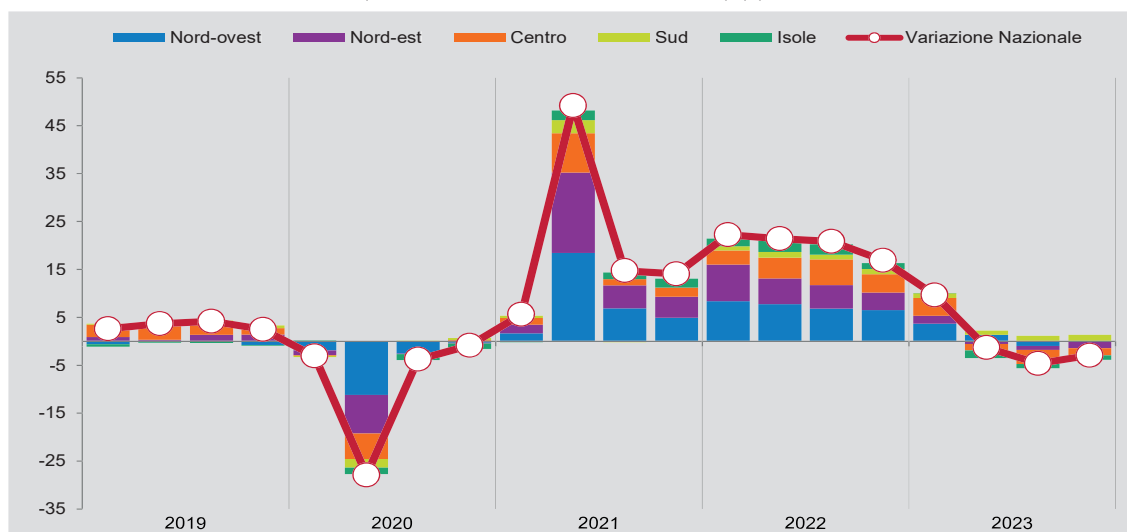
la gran parte del periodo le regioni settentrionali hanno fornito il contributo più elevato alla variazione in valore dell'export nazionale (Figura 4.5). Nel 2019, tuttavia, in tutti i trimestri la modesta crescita delle esportazioni complessive è stata trainata soprattutto dalle vendite delle regioni del Centro. La flessione del 2020 ha coinvolto tutte le regioni con l'eccezione, nella seconda metà dell'anno, di quelle centrali e meridionali.

Nel 2021, come rimbalzo alla caduta registrata nell'anno precedente per effetto della pandemia, tutte le macroripartizioni hanno evidenziato dinamiche ampiamente positive, con le regioni del Nord-est e del Nord-ovest che hanno fornito il maggiore contributo alla crescita dell'export nazionale. Il recupero è risultato significativo in quasi tutte le regioni, a eccezione della Basilicata (a causa del calo delle vendite di automobili), della Puglia e dell'Abruzzo.

Nella dinamica ancora ampiamente positiva delle esportazioni del 2022, il contributo delle regioni settentrionali rimane maggioritario, ma inferiore all'anno precedente; quello delle regioni del Centro aumenta grazie alle vendite di prodotti farmaceutici dalle Marche, quelli di Sud e Isole crescono sulla spinta del mercato incremento delle vendite dei prodotti della raffinazione.

Nel 2023, come si è anticipato, in media d'anno l'unico apporto positivo alle esportazioni nazionali proviene dalle regioni del Sud, mentre nei primi due trimestri vi hanno contribuito anche quelle del Nord-ovest, le cui vendite all'estero sono invece diminuite, su base tendenziale, nella seconda metà dell'anno.

Figura 4.5 - Contributi delle ripartizioni territoriali alla variazione tendenziale delle esportazioni nazionali. I trimestre 2019 – IV trimestre 2023 (valori percentuali e punti percentuali) (a)

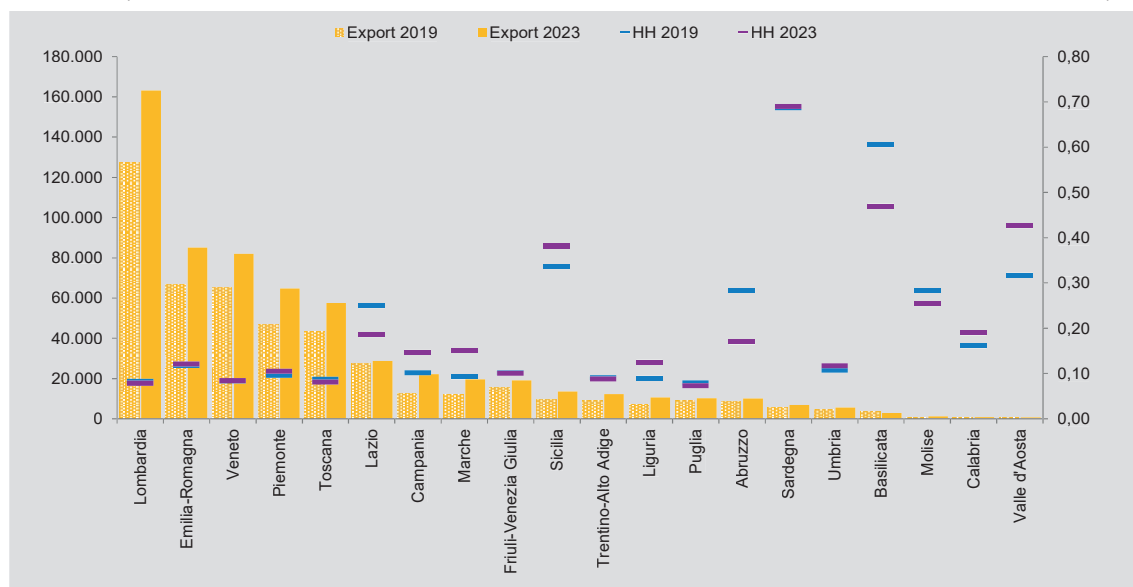


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio con l'estero
(a) La variazione tendenziale nazionale include le province non specificate.

In anni nei quali eventi extra-economici e geopolitici hanno fortemente condizionato i flussi di commercio estero, favorendo in alcuni casi un ripensamento dei paesi di origine e destinazione e in altri l'emergere di improvvisi picchi di domanda per specifiche produzioni (si pensi ai prodotti farmaceutici durante la pandemia), una maggiore diversificazione dei mercati di sbocco e della varietà di beni esportati può costituire un fattore di resilienza sui mercati internazionali; al contrario, una maggiore concentrazione merceologica e geografica delle vendite può rappresentare un elemento di rischio o di minore capacità di rapido riorientamento dei flussi.

In tale prospettiva appare dunque utile mettere in relazione la crescente variabilità riscontrata nella performance regionale all'export nell'ultimo quinquennio con il grado di concentrazione delle esportazioni regionali in termini di settori produttivi, qui misurato attraverso l'indice di Herfindahl-Hirschman (HH)³. Ne emerge un quadro nel quale la concentrazione settoriale dell'export regionale appare inversamente proporzionale all'ammontare esportato (Figura 4.6): tra il 2019 e il 2023 le grandi regioni esportatrici del Nord d'Italia, oltre alla Toscana, mantengono un basso indice di concentrazione, indicativo di una struttura dell'export differenziata e basata su un'ampia varietà di categorie merceologiche. All'opposto, tra le regioni con livelli di esportazione più contenuti e una concentrazione settoriale elevata, Basilicata e Abruzzo evidenziano un aumento della diversificazione merceologica delle vendite (al pari, ma su valori di export più elevati, del Lazio). In Valle d'Aosta e Sicilia, invece, si assiste a un aumento della concentrazione che accresce la dipendenza delle esportazioni regionali dalle vendite di un numero limitato di settori. Al riguardo, la Sardegna continua a mantenere il livello più elevato di polarizzazione tra tutte le regioni italiane.

Figura 4.6 - Valore delle esportazioni per regione (scala sx) e Indice settoriale di HH (scala dx), anni 2019 e 2023
(valore dell'export: milioni di euro. Ordinamento effettuato rispetto al valore di export dell'anno 2023)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio con l'estero

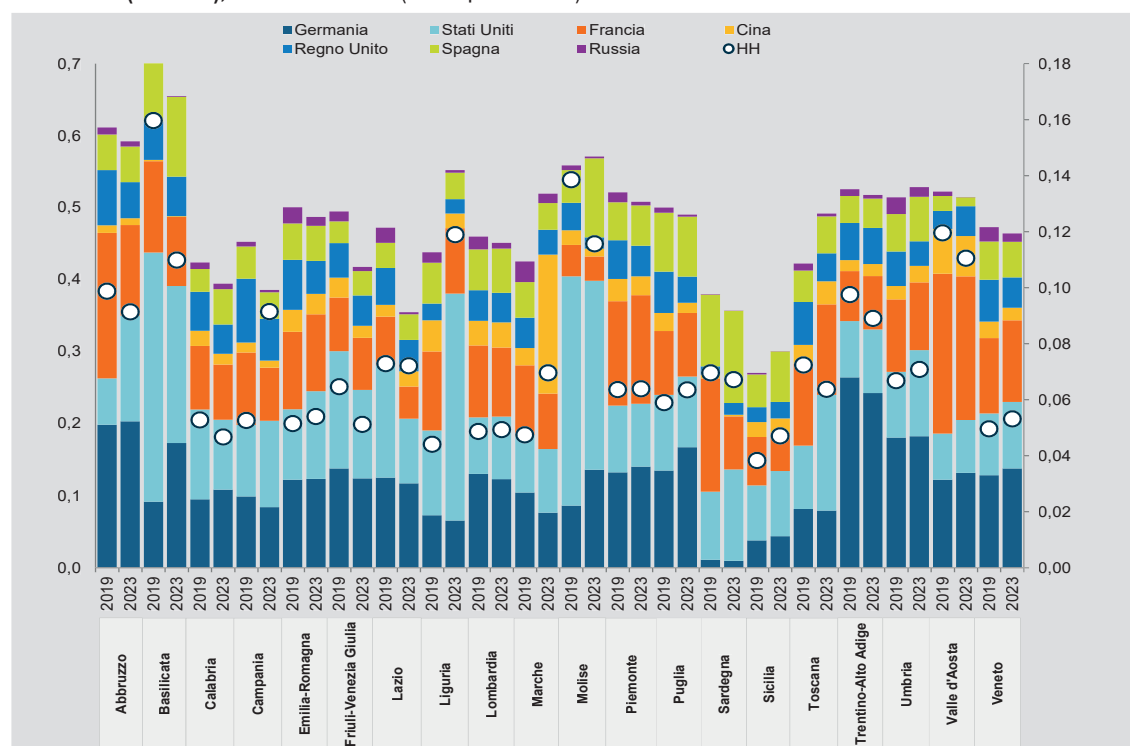
In termini di mercati di sbocco, Germania, Francia e Stati Uniti costituiscono importanti destinazioni per le merci di tutte le regioni, rappresentando quasi ovunque oltre il 30 per cento dell'export totale (con picchi intorno al 50 per cento in Abruzzo, Basilicata e Liguria); nelle isole, tuttavia, il peso complessivo di questi tre paesi ha registrato una flessione tra il 2019 e il 2023, attestandosi intorno al 20 per cento (Figura 4.7). I paesi considerati in questa analisi (oltre ai tre citati, Regno Unito, Cina, Spagna e Russia) nel 2023 hanno acquistato oltre la metà dei beni esportati da otto regioni.

³ L'indice Herfindahl-Hirschman (HH), calcolato in base alle quote di export regionale secondo la ripartizione merceologica della Classificazione delle attività economiche Ateco 2007, in particolare di divisioni, è definito dalla seguente espressione: $\sum_{i=1}^n (s_i)^2$, dove s_i sono le quote di export regionale del settore i , rispetto al totale delle esportazioni della regione; n è il numero di settori. L'indice assume valori compresi tra 0 (in caso di massima diversificazione) e 1 (in caso di massima concentrazione).

4. Gli effetti territoriali degli shock

Le esportazioni regionali, in generale, mostrano una diversificazione geografica complessivamente molto ampia: nel 2023 il valore dell'indice Herfindahl-Hirschman, calcolato sulla base dei mercati di destinazione, variava tra 0,05 (in cinque regioni) e 0,16 (in Liguria e Molise). Solo in Liguria, Campania, Marche e Sicilia la concentrazione dei mercati di destinazione è leggermente aumentata rispetto al periodo pre-pandemico.

Figura 4.7 - Quota delle esportazioni per paese di destinazione sul totale dell'export regionale (scala sx) e Indice di HH (scala dx), anni 2019 e 2023 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Commercio con l'estero

Più in dettaglio, tra il 2019 e il 2023 gli Stati Uniti si confermano il principale mercato di sbocco per Liguria (31,5 per cento del totale dell'export regionale) e Campania (12,0 per cento), nel primo caso grazie all'incremento delle vendite di mezzi della navigazione marittima e dei prodotti della raffinazione, nel secondo a seguito dell'aumento dell'export del settore *Automotive* e dei prodotti alimentari. La quota di esportazioni verso questo mercato aumenta anche per l'Abruzzo (dal 6,5 al 14,7 per cento), soprattutto per l'incremento delle vendite dei prodotti della farmaceutica, e per la Sardegna (dal 9,4 al 12,7 per cento), grazie alle esportazioni di prodotti della raffinazione. Gli Stati Uniti rappresentano infine il principale partner commerciale anche per la Basilicata (dal 34,6 al 21,8 per cento) e il Molise (dal 31,8 al 26,2 per cento), sebbene con quote in diminuzione per effetto soprattutto del calo dell'export nel comparto *Automotive*.

Malgrado il rallentamento dell'economia tedesca, le cui conseguenze per il sistema produttivo italiano sono state ampiamente analizzate nei capitoli precedenti, la Germania rimane il principale mercato per otto regioni su venti, in particolare Trentino-Alto Adige (24,2 per cento), Abruzzo (20,3 per cento) e Umbria (18,2 per cento); la Francia rappresenta il mercato di riferimento per le vendite all'estero delle regioni geograficamente più prossime, Piemonte (15,1 per cento) e Valle d'Aosta (19,9 per cento). Le Marche si segnalano infine per l'intensificazione dei legami commerciali con la Cina (dal 2,4 al 19,3 per cento nel quinquennio considerato), grazie soprattutto all'aumento delle vendite di prodotti farmaceutici.

4.2.2 L'internazionalizzazione dei sistemi produttivi locali

Nel capitolo precedente si è ricordato come la partecipazione ai mercati internazionali si associ di norma a una performance più elevata, anche nei periodi di crisi. In occasione della recessione del 2020, tuttavia, questa evidenza è meno netta e sembra legata prevalentemente alla capacità delle imprese di operare all'interno di catene globali del valore (GVC). In questa sezione si analizza la dimensione territoriale di tale tendenza, utilizzando la tassonomia sulle imprese internazionalizzate e sulla loro partecipazione alle GVC già proposta nel paragrafo 3.3. In particolare, le informazioni relative alle imprese – a cominciare dalla forma di internazionalizzazione e dall'intensità di importazioni ed esportazioni, oltre ad altre variabili strutturali e di performance – vengono trasposte a livello di unità locale⁴, attraverso l'uso del registro esteso Frame-Sbs territoriale⁵. Questo, come già per le evidenze riportate nel terzo capitolo, limita l'estensione temporale dell'analisi al 2021.

Come si è visto in ambito nazionale (paragrafo 3.3), anche in termini di unità locali, con riferimento al comparto della Manifattura, nel 2021 tendevano a prevalere le forme meno complesse di internazionalizzazione (Tavola 4.1): il 47 per cento di tali unità risultava "Solo importatrice" o "Solo esportatrice" (con picchi del 75,2 per cento in Calabria e del 68,0 per cento in Sicilia)⁶; il 70 per cento non raggiungeva lo status di "Global"; poco più del 17 per cento apparteneva a gruppi multinazionali, prevalentemente a controllo italiano (11,1 per cento, con massimi del 16,8 in Friuli-Venezia Giulia e del 16,1 in Trentino Alto-Adige). Inoltre, in tutte le regioni le modalità "Solo esportatori" o "Two-way traders" caratterizzano in prevalenza imprese non inserite in GVC: la quota di chi vi partecipa, rispetto a chi ne rimane al di fuori, è pari al un terzo nel primo caso e meno della metà nel secondo. Tuttavia, quando la rete di vendite all'estero ha un'estensione mondiale, come nel caso delle "Global", prevale la partecipazione a GVC con cinque eccezioni, tutte nel Mezzogiorno (Campania, Calabria, Puglia, Sicilia e Sardegna).

Alla struttura appena descritta corrisponde un assetto altrettanto definito nel contributo alle esportazioni regionali (Tavola 4.2): alle unità locali *Global* e a quelle appartenenti a multinazionali afferisce la quasi totalità del valore dell'export complessivo. In particolare, alla seconda classe di imprese sono ascrivibili oltre tre quarti del totale delle esportazioni; in tutte le regioni tale quota è pari almeno al 65 per cento (tranne in Calabria, dove si limita a un terzo) e raggiunge il 95 per cento in Basilicata, Valle d'Aosta (in entrambi i casi con una forte predominanza di multinazionali a controllo estero) e in Sardegna (dove prevalgono largamente le multinazionali a controllo italiano).

4 Seguendo il regolamento del Consiglio Europeo N. 696 del 15 marzo 1993, si definisce unità locale un'impresa o una sua parte situata in una località topograficamente identificata. In quest'ultima, o a partire da essa, una o più persone svolgono (lavorando eventualmente a tempo parziale) attività economiche per conto di una stessa impresa.

5 In particolare, come nel paragrafo precedente, attraverso il registro Asia Unità locali si individuano i luoghi (le unità locali) in cui sono effettivamente prodotti i beni venduti all'estero. In questo modo, applicando la tassonomia delle forme di internazionalizzazione utilizzata nel paragrafo 3.3, diviene possibile valutare la caratterizzazione territoriale delle forme di internazionalizzazione. La ripartizione dei valori di importazioni ed esportazioni tra le unità locali di un'impresa segue la stessa metodologia alla base della elaborazione delle statistiche ufficiali degli scambi con l'estero dei Sistemi Locali del Lavoro (si veda la nota metodologica contenuta in Istat, 2023b). L'utilizzo delle unità locali come unità di analisi presenta due importanti caratteristiche che differenziano le evidenze qui riportate da quelle mostrate nel terzo capitolo: a) tutte le unità locali di un'impresa assumono la forma di internazionalizzazione dell'impresa cui appartengono; b) nell'analisi vengono ora incluse le unità locali manifatturiere appartenenti a imprese non manifatturiere. Di conseguenza, la numerosità e la distribuzione delle unità produttive tra le classi di internazionalizzazione è diversa da quella presentata nel capitolo precedente.

6 Per i motivi delle differenze rispetto al dato nazionale riportato nel paragrafo 3.3 si rimanda al contenuto della nota precedente.

4. Gli effetti territoriali degli shock

Tavola 4.1 - Quote di unità locali esportatrici, per regione e forma di internazionalizzazione. Anno 2021
(valori percentuali)

REGIONI	Solo importatrici	Solo esportatrici no GVC	Solo esportatrici in GVC	Two-way traders no GVC	Two-way traders in GVC	Global no GVC	Global in GVC	MNE Estere	MNE italiane	Totale
Abruzzo	15,0	27,4	7,2	16,9	7,6	3,3	5,5	6,9	10,2	100,0
Basilicata	19,7	28,0	5,9	10,2	6,7	3,9	4,3	9,8	11,4	100,0
Calabria	21,1	45,3	8,8	8,6	5,0	3,4	2,7	1,9	3,2	100,0
Campania	21,0	30,7	7,5	15,4	8,9	4,0	3,9	3,2	5,4	100,0
Emilia-Romagna	10,4	25,6	6,3	14,0	6,1	6,3	9,0	6,9	15,4	100,0
Friuli-Venezia Giulia	10,7	22,5	8,4	16,3	4,9	4,3	9,0	7,0	16,8	100,0
Lazio	20,0	22,6	7,7	15,9	5,8	2,5	7,5	8,2	9,7	100,0
Liguria	15,6	19,6	10,1	14,6	5,9	3,6	7,6	9,4	13,5	100,0
Lombardia	8,6	23,9	10,3	17,9	6,1	4,1	9,9	7,3	11,9	100,0
Marche	10,8	32,6	8,9	17,1	7,4	5,2	6,6	2,4	9,1	100,0
Molise	21,4	34,1	3,3	9,3	3,8	4,9	4,9	5,5	12,6	100,0
Piemonte	10,4	24,7	8,9	16,1	6,5	4,7	8,6	8,0	12,0	100,0
Puglia	22,8	30,6	7,3	14,4	9,6	4,2	3,9	2,5	4,7	100,0
Sardegna	22,1	39,7	9,6	7,5	3,8	2,3	1,9	6,6	6,6	100,0
Sicilia	22,7	34,7	10,6	10,1	7,5	3,3	3,2	2,9	5,0	100,0
Toscana	9,6	36,1	8,2	15,0	7,7	5,2	8,0	3,6	6,6	100,0
Trentino-Alto Adige	14,4	25,1	9,7	17,1	4,3	2,2	4,6	6,6	16,1	100,0
Umbria	15,0	27,0	11,5	16,0	5,4	4,9	5,2	4,6	10,5	100,0
Valle d'Aosta	5,6	47,7	12,1	15,0	4,7	0,0	0,9	7,5	6,5	100,0
Veneto	9,9	24,5	9,7	16,3	6,7	5,8	9,4	5,2	12,6	100,0
Italia	11,6	26,8	9,0	16,0	6,6	4,7	8,2	6,0	11,1	100,0

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, registro esteso Frame-Sbs territoriale e Commercio estero

Tavola 4.2 - Quota di esportazioni in valore delle unità locali manifatturiere, per regione e forma di internazionalizzazione. Anno 2021 (valori percentuali)

REGIONI	Solo esportatrici no GVC	Solo esportatrici in GVC	Two-way traders no GVC	Two-way traders in GVC	Global no GVC	Global in GVC	Multinazionali Estere	Multinazionali italiane	Totale
Abruzzo	1,7	0,2	0,7	5,4	1,2	5,5	62,3	23,0	100,0
Basilicata	0,7	0,0	0,1	0,6	1,1	1,6	92,2	3,7	100,0
Calabria	14,5	1,4	3,2	13,7	18,6	14,7	5,0	29,0	100,0
Campania	3,3	0,4	2,8	10,6	5,6	12,1	35,4	29,8	100,0
Emilia-Romagna	1,5	0,2	0,7	4,7	2,3	11,3	31,5	47,9	100,0
Friuli-Venezia Giulia	1,5	0,5	0,7	6,7	1,3	6,8	18,8	63,7	100,0
Lazio	0,9	0,6	0,8	4,4	0,8	7,1	46,5	39,0	100,0
Liguria	1,2	0,5	0,3	3,1	1,2	6,2	33,3	54,1	100,0
Lombardia	1,6	0,5	0,8	8,5	2,1	13,6	28,1	44,8	100,0
Marche	3,6	0,8	1,3	7,6	4,1	16,1	18,5	48,0	100,0
Molise	0,3	0,0	0,5	1,9	3,0	2,9	63,8	27,7	100,0
Piemonte	1,6	0,4	0,7	5,2	2,2	9,6	48,1	32,2	100,0
Puglia	3,2	0,3	2,8	8,5	5,8	8,0	47,8	23,6	100,0
Sardegna	1,8	0,3	0,1	0,3	1,0	1,0	4,2	91,2	100,0
Sicilia	1,9	0,5	1,4	6,3	2,7	8,6	62,2	16,5	100,0
Toscana	3,8	0,7	1,8	8,0	4,1	14,1	25,6	42,0	100,0
Trentino-Alto Adige	1,5	0,4	0,6	6,2	0,8	10,2	31,1	49,3	100,0
Umbria	1,6	0,8	0,6	6,0	2,5	5,7	44,1	38,8	100,0
Valle d'Aosta	0,8	0,2	0,2	2,6	0,0	0,9	89,3	6,0	100,0
Veneto	2,6	0,5	1,4	7,7	3,7	16,8	23,9	43,4	100,0
Italia	2,0	0,5	1,0	6,8	2,6	12,1	32,4	42,7	100,0

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, registro esteso Frame-Sbs territoriale e Commercio estero

Tra le forme di internazionalizzazione diverse dalle multinazionali, la partecipazione a catene globali si associa a un peso relativamente maggiore sulle esportazioni regionali, che raggiunge quote intorno al 25 per cento in Calabria, nelle Marche e in Veneto. In particolare, la classe delle “Two-way traders in GVC” assume un peso relativamente maggiore in Cala-

bria e Campania. Per le unità locali di questa classe, il coinvolgimento nelle GVC assicura una rilevanza maggiore, sul valore dell'export, anche rispetto alle unità "Global non GVC" in quasi tutte le regioni, a eccezione di Basilicata, Calabria, Molise e Sardegna.

La situazione appena descritta, inoltre, rappresenta il risultato di una ricomposizione delle quote di export associate alle forme di internazionalizzazione, determinata dagli shock che nel triennio 2019-2021 hanno investito gli scambi internazionali. Tale ricomposizione è generalmente avvenuta a beneficio di un aumento del peso delle unità locali appartenenti alla classe delle "Two-way traders GVC" o a gruppi multinazionali (in particolare quelli a controllo estero) (Tavola 4.3). All'opposto, hanno perso rilevanza le "Solo esportatrici non GVC" e le *Global* (indipendentemente dalla loro partecipazione o meno a catene globali del valore). Nel capitolo precedente, d'altra parte, si è mostrato come nel periodo in esame queste ultime si siano spostate in prevalenza verso forme di internazionalizzazione meno avanzate, in prevalenza di tipo "Two-way traders non GVC" o "Solo esportatrici non GVC" (si veda la Tavola 3.5).

Tavola 4.3 - Ricomposizione delle quote di export regionali tra il 2019 e il 2021, per forma di internazionalizzazione. Unità locali manifatturiere (variazioni delle quote nei due anni; punti percentuali) (a)

REGIONI	Solo esportatrici no GVC	Solo esportatrici in GVC	Two-way traders no GVC	Two-way traders in GVC	Global no GVC	Global in GVC	Multinazionali Estere	Multinazionali italiane
Abruzzo	0,4	-0,1	0,2	0,4	-0,4	-22,3	16,7	5,2
Basilicata	-0,2	-0,1	0,0	-0,6	-0,1	-0,3	-0,4	1,7
Calabria	0,4	0,4	-4,4	11,1	4,4	-20,9	-11,0	20,0
Campania	-1,0	0,1	0,8	0,9	-0,7	-0,6	1,7	-1,1
Emilia-Romagna	-0,2	-0,0	-0,2	1,1	-0,9	-0,3	0,9	-0,3
Friuli-Venezia Giulia	-0,4	-0,1	-0,2	-0,0	-0,5	-2,7	-0,9	4,7
Lazio	-0,1	0,1	-0,3	0,7	-0,2	1,4	-7,4	5,7
Liguria	-0,1	-0,1	0,1	-1,2	-0,8	-2,6	-10,5	15,3
Lombardia	-0,3	-0,1	-0,2	0,6	-0,9	-0,4	0,8	0,6
Marche	-0,7	0,1	-0,5	0,4	-1,1	-2,2	2,5	1,4
Molise	-0,4	-0,1	0,1	-1,0	-8,6	-2,5	0,3	12,3
Piemonte	-0,3	-0,1	-0,2	0,3	-0,2	-1,0	2,5	-1,0
Puglia	-0,6	0,0	0,4	2,3	0,7	-0,6	0,9	-3,2
Sardegna	1,0	0,0	0,0	0,2	0,3	-0,1	1,4	-2,9
Sicilia	-0,6	0,0	-0,2	1,1	-0,2	-13,4	12,2	1,1
Toscana	-0,3	-0,2	-0,3	0,2	-1,3	-1,2	0,8	2,2
Trentino-Alto Adige	-0,4	-0,0	-0,3	-0,8	0,1	1,0	1,8	-1,4
Umbria	-0,2	0,0	-0,8	-0,8	-1,1	-0,9	7,9	-4,2
Valle d'Aosta	-0,8	0,1	-0,2	-0,1	-0,3	-5,1	7,2	-0,7
Veneto	-0,2	-0,0	0,0	-0,1	-1,1	0,1	1,4	-0,1
Italia	-0,3	-0,1	-0,2	0,5	-0,7	-1,2	1,5	0,5

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, registro esteso Frame-Sbs territoriale e Commercio estero
(a) In verde: variazioni positive di quote; in rosso: variazioni negative.

4.3 La sostenibilità economico-finanziaria delle imprese locali

Nel capitolo precedente si è svolta un'analisi della sostenibilità economico-finanziaria del sistema produttivo italiano nell'ultimo decennio, con una particolare attenzione agli effetti determinati dallo shock pandemico. In questo paragrafo quei risultati vengono declinati a livello regionale, per evidenziare l'evoluzione dello stato di salute delle imprese sul territorio e valutarne l'eterogeneità tra le diverse realtà locali.

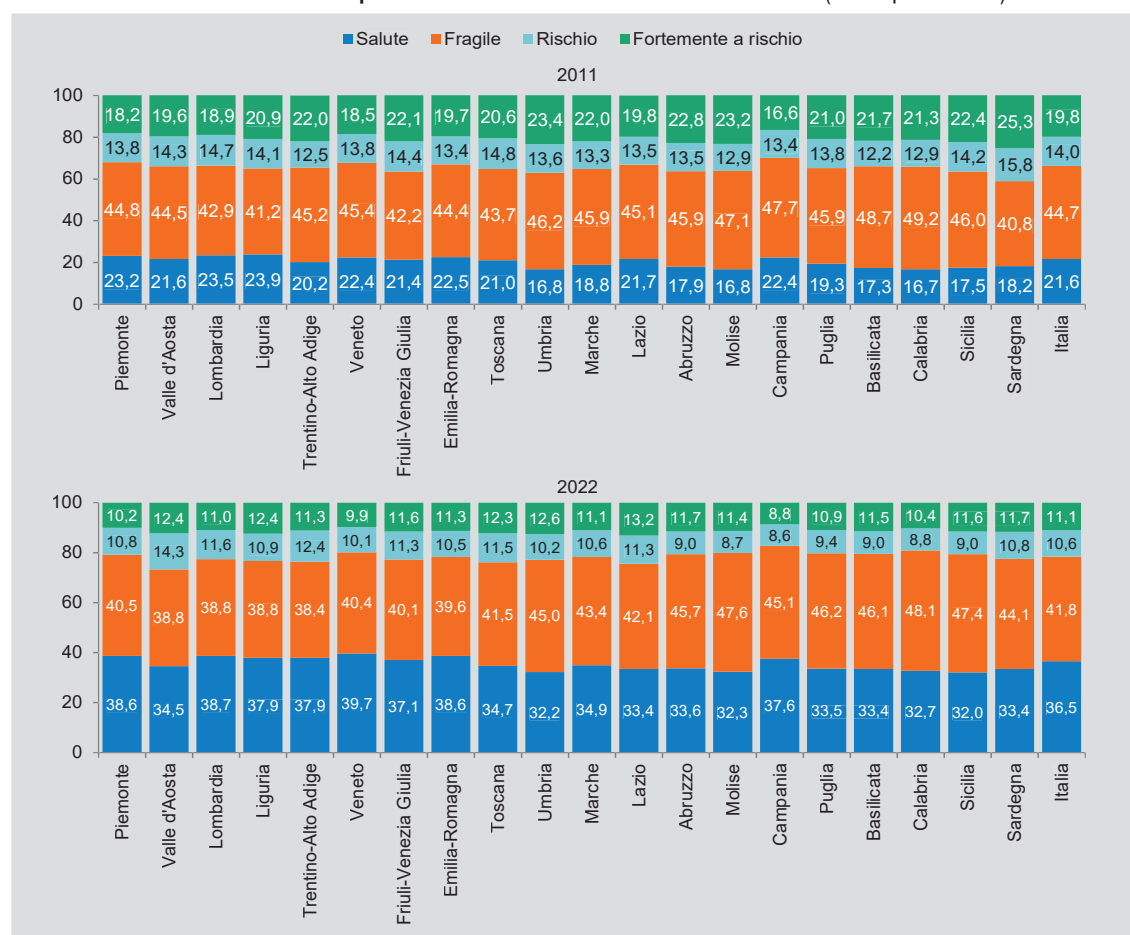
In particolare, si utilizza lo stesso "Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria" (ISEF) già proposto nel capitolo precedente, riferito alle unità locali delle società di capitali

4. Gli effetti territoriali degli shock

con almeno un addetto⁷; si tratta di oltre 820 mila unità (circa il 17 per cento del totale), che nel 2021 impiegavano circa 8 milioni di addetti (il 46,1 per cento del totale) e spiegavano oltre il 60 per cento del valore aggiunto del sistema produttivo italiano. La “territorializzazione” dell’indicatore ISEF è ottenuta attribuendo a tutte le unità locali di una impresa il valore della unità legale; detto altrimenti, si assume che un’eventuale fragilità (o sostenibilità) economico-finanziaria dell’unità legale si trasmetta interamente a tutte le sue unità locali.

I risultati evidenziano che tra il 2011 e il 2021 anche a livello regionale, come già emerso sul piano nazionale, il sistema produttivo è andato rafforzandosi (Figura 4.8): in tutte le regioni si osservano un incremento della quota delle unità locali “In salute” e una contemporanea contrazione di quella delle “A rischio” e “Fortemente a rischio”. Quest’ultima, in particolare, nel 2011 superava il 30 per cento in tutte le regioni (il 40 per cento in Sardegna), mentre nel 2021 solo in un caso (la Valle d’Aosta) raggiungeva il 25 per cento.

Figura 4.8 - Composizione delle classi dell’Indicatore di sostenibilità economico-finanziaria (ISEF), per regione. Unità locali delle società di capitale con almeno un addetto. Anni 2011 e 2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali.

Il confronto tra il Mezzogiorno e il resto del Paese, tuttavia, fornisce indicazioni contrastanti: da un lato, a eccezione della Campania, nelle regioni meridionali e insulari la quota di unità “In salute” risulta sempre inferiore alla media nazionale e quella di imprese “Fragili”

⁷ I valori territoriali dell’ISEF sono ottenuti attraverso l’integrazione tra le informazioni contenute nei bilanci camerali, quelle fornite dal registro esteso Frame-Sbs e quelle incluse nel registro Frame-Sbs territoriale, che su base annua riporta indicazioni strutturali e di performance per ciascuna delle circa 5 milioni di unità locali di imprese attive in Italia

superiore, segnalando quindi una più elevata presenza di unità che, sebbene presentino una redditività sostenibile, evidenziano problemi di liquidità e/o di patrimonializzazione. Dall'altro lato, la quota di unità con redditività non sostenibile ("A rischio" o "Fortemente a rischio") nel Mezzogiorno è generalmente inferiore al resto d'Italia. Si tratta del risultato di un rafforzamento che in queste regioni è stato più incisivo: nel 2011 la stessa quota appariva più elevata rispetto alla media nazionale. A questo risultato ha contribuito, tra gli altri fattori, la più elevata incidenza nelle regioni meridionali di unità di minori dimensioni, più vulnerabili agli shock: in primo luogo, il processo di selezione innescato dagli episodi di crisi manifestatisi tra il 2009 e il 2020 ha investito soprattutto questa tipologia di imprese (si vedano il terzo capitolo e Istat, 2022b); in secondo luogo, a parità di altre condizioni, per le unità più piccole la condizione di "fragilità" (cioè una redditività sostenibile, ma accompagnata da una struttura patrimoniale non solida) appare più instabile: soprattutto in periodi di crisi, tale tipologia d'impresе ha una maggiore facilità di entrare in breve tempo nella classe delle "Fortemente a rischio".

A seguito delle dinamiche appena descritte, nel 2021 l'89,0 per cento del valore aggiunto delle unità locali delle società di capitali era generato da imprese a redditività positiva ("In salute" o "Fragili"; Tavola 4.4), con punte superiori al 90 per cento nelle Costruzioni e nel Commercio. In tutte le regioni del Mezzogiorno, inoltre, il valore aggiunto "In salute" era inferiore alla media nazionale (41,1 per cento), a causa principalmente del modesto risultato

Tavola 4.4 - Quota di valore aggiunto, per grado di sostenibilità economico-finanziaria dell'impresa, settore economico e regione. Unità locali delle società di capitali con almeno un addetto. Anno 2021
(Valori percentuali sul totale delle Società di capitali attive della regione)

RIPARTIZIONI E REGIONI	Totale			Industria			Costruzioni			Commercio			Altri servizi							
	In salute	Fragili	A rischio	In salute	Fragili	A rischio	In salute	Fragili	A rischio	In salute	Fragili	A rischio	In salute	Fragili	A rischio					
NORD-OVEST																				
Piemonte	41,9	45,9	4,8	7,3	42,8	44,7	5,2	7,3	43,0	51,8	1,6	3,5	38,7	49,9	3,5	8,0	42,1	43,9	5,9	8,1
Valle d'Aosta	29,4	52,4	8,7	9,5	20,6	69,2	6,4	3,8	34,5	56,2	2,6	6,7	30,7	62,6	1,4	5,3	34,1	34,1	15,3	16,6
Lombardia	44,7	44,8	4,7	5,8	42,7	46,0	5,2	6,1	44,3	52,5	1,6	1,6	48,5	43,8	3,2	4,4	44,7	42,7	5,5	7,0
Liguria	39,9	46,7	4,6	8,8	46,3	41,7	4,6	7,4	45,0	50,9	2,3	1,8	36,1	48,6	3,0	12,2	36,5	48,0	5,8	9,7
NORD-EST																				
Trentino-A.A.	35,3	50,8	6,4	7,5	37,5	47,7	5,7	9,1	38,7	57,9	1,7	1,7	36,0	53,8	5,4	4,8	31,4	50,4	9,3	8,9
Veneto	42,4	46,5	4,1	7,0	42,5	45,9	3,9	7,7	46,3	50,1	1,5	2,1	42,2	50,0	2,8	5,1	41,4	44,3	6,1	8,1
Friuli-V.G.	37,2	50,2	3,7	8,9	30,4	56,3	3,9	9,5	42,5	49,2	2,2	6,1	34,3	54,4	3,7	7,6	47,6	39,1	3,9	9,3
Emilia-Rom.	42,7	45,5	4,3	7,5	45,2	43,1	4,7	6,9	42,2	52,8	2,3	2,6	39,5	48,2	2,7	9,6	40,1	46,4	5,2	8,3
CENTRO																				
Toscana	41,2	46,4	5,4	7,0	43,2	43,9	5,2	7,7	45,6	50,5	2,2	1,6	40,2	51,0	4,1	4,6	38,2	46,0	7,2	8,7
Umbria	32,7	55,4	4,4	7,5	30,0	57,0	4,5	8,5	44,2	49,2	3,7	2,9	33,3	59,0	3,3	4,4	33,1	51,4	5,5	10,0
Marche	37,2	50,4	4,4	8,0	36,1	51,0	4,3	8,6	42,7	56,5	1,8	-1,0	34,9	54,3	3,7	7,1	39,8	44,3	5,8	10,1
Lazio	38,9	50,2	4,2	6,7	37,1	54,3	3,4	5,2	46,8	51,0	0,7	1,5	42,3	49,2	3,8	4,8	36,5	49,1	5,4	9,0
MEZZOGIORNO																				
Abruzzo	35,1	52,2	4,8	7,9	30,8	55,2	5,5	8,5	42,9	52,6	1,5	3,0	36,9	56,2	3,1	3,8	37,5	45,0	6,3	11,2
Molise	31,2	58,4	4,1	6,3	25,8	60,4	5,5	8,3	42,1	54,0	2,8	1,1	29,6	68,8	-1,1	2,7	33,2	53,2	5,7	7,9
Campania	37,2	54,0	4,7	4,2	32,8	59,3	2,8	5,0	42,1	54,9	1,8	1,3	38,5	57,7	2,6	1,2	38,1	47,5	8,2	6,2
Puglia	36,3	54,8	4,0	4,9	35,8	59,0	2,1	3,2	39,9	56,9	1,6	1,7	32,4	58,4	5,5	3,7	38,1	47,9	5,6	8,4
Basilicata	35,1	55,3	4,0	5,6	23,7	61,7	4,9	9,7	37,7	55,6	3,7	3,0	39,3	54,9	2,3	3,4	43,8	48,8	4,0	3,5
Calabria	35,8	56,1	3,5	4,6	33,9	58,8	2,3	5,0	41,1	56,0	1,6	1,3	36,2	58,6	2,1	3,1	34,7	52,5	6,1	6,7
Sicilia	33,5	56,7	3,7	6,2	26,4	65,8	3,3	4,5	36,5	59,6	2,1	1,8	30,9	63,5	1,8	3,8	39,0	44,9	5,8	10,3
Sardegna	34,5	48,5	7,3	9,7	31,7	43,5	7,8	17,1	39,3	55,8	2,3	2,6	27,6	61,6	4,5	6,3	37,8	42,7	9,7	9,8
Italia	41,1	47,9	5,0	7,0	40,6	47,8	4,6	6,9	43,3	52,9	1,8	2,0	41,6	50,0	3,2	5,3	40,2	45,5	6,0	8,2

Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali

4. Gli effetti territoriali degli shock

Tavola 4.5 - Quota di addetti per grado di sostenibilità economico-finanziaria dell'impresa d'appartenenza, settore economico e regione. Unità locali delle società di capitali con almeno un addetto. Anno 2021 (Valori percentuali sul totale delle Società di capitali attive della regione)

RIPARTIZIONI E REGIONI	Totale		Industria		Costruzioni		Commercio		Altri servizi											
	In Salute	A Forte rischio	In Salute	A Forte rischio	In Salute	A Forte rischio	In Salute	A Forte rischio	In Salute	A Forte rischio										
NORD-OVEST																				
Piemonte	34,2	47,0	6,9	11,9	34,8	46,0	7,5	11,7	39,6	52,0	4,0	4,4	26,6	52,4	6,1	14,9	35,8	44,8	7,2	12,2
Valle d'Aosta	31,1	48,7	7,5	12,7	14,8	68,6	9,1	7,6	33,5	54,0	4,1	8,5	24,8	63,2	3,8	8,2	39,0	35,0	8,8	17,2
Lombardia	36,4	44,8	7,5	11,2	36,0	45,3	7,7	11,0	39,3	51,8	4,2	4,7	33,8	47,8	7,1	11,4	37,3	42,3	8,1	12,3
Liguria	31,6	47,2	7,3	13,9	33,9	47,7	6,6	11,8	40,1	50,5	4,4	5,0	24,4	48,6	6,1	20,9	32,1	45,9	8,6	13,4
NORD-EST																				
Trentino-A.A.	34,7	45,4	9,2	10,7	34,4	44,9	6,3	14,4	36,7	56,4	3,2	3,8	26,4	56,3	8,4	9,0	38,6	37,1	13,2	11,0
Veneto	35,9	46,6	6,2	11,3	36,0	46,8	5,9	11,2	41,0	50,2	3,7	5,1	32,7	51,8	5,6	9,9	36,4	42,9	7,4	13,3
Friuli-V.G.	33,7	47,2	5,9	13,2	27,5	51,9	6,1	14,4	36,0	51,8	5,3	6,8	25,4	54,3	6,1	14,2	41,8	39,6	5,8	12,8
Emilia-Rom.	34,2	46,7	6,5	12,6	35,2	45,8	7,2	11,8	36,3	52,8	4,5	6,4	28,7	48,0	5,5	17,8	35,3	46,0	6,6	12,1
CENTRO																				
Toscana	31,9	46,6	8,0	13,5	33,0	45,5	8,2	13,3	39,2	51,8	4,2	4,7	28,0	52,1	7,7	12,2	31,4	44,2	8,6	15,9
Umbria	27,3	53,4	6,4	12,9	26,0	55,9	5,6	12,6	37,5	51,8	5,0	5,7	27,0	58,8	5,5	8,6	26,5	48,4	7,8	17,2
Marche	31,5	48,4	7,1	13,1	30,7	49,4	6,9	13,0	37,0	55,4	3,8	3,8	27,1	53,6	6,6	12,7	33,6	43,0	8,2	15,2
Lazio	30,8	47,3	7,7	14,3	31,3	50,0	6,3	12,4	40,0	50,3	4,9	4,8	28,8	50,9	7,2	13,1	29,9	45,1	8,5	16,4
MEZZOGIORNO																				
Abruzzo	30,0	50,3	6,6	13,0	24,1	52,7	7,7	15,5	37,4	53,7	3,1	5,7	27,7	58,6	5,4	8,3	34,2	43,7	7,2	14,9
Molise	29,6	52,6	7,4	10,4	22,5	53,2	9,0	15,3	38,5	53,1	5,5	2,9	23,8	66,7	1,9	7,6	33,1	46,7	9,1	11,1
Campania	32,1	53,0	6,6	8,3	28,4	58,4	4,9	8,3	40,4	53,8	3,2	2,6	29,1	59,1	5,2	6,6	33,6	46,8	9,0	10,6
Puglia	29,6	54,7	6,0	9,7	25,8	61,8	4,1	8,3	34,1	57,6	3,8	4,5	24,3	61,2	5,5	9,1	33,2	47,2	7,7	12,0
Basilicata	30,7	54,1	6,4	8,8	22,7	57,5	7,1	12,7	32,3	55,7	5,9	6,1	24,8	61,2	5,1	9,0	36,8	49,1	6,7	7,4
Calabria	27,9	56,8	6,2	9,1	23,0	63,2	5,0	8,8	35,2	57,2	3,6	4,0	25,2	63,1	3,9	7,9	29,3	50,8	8,6	11,3
Sicilia	30,1	52,1	6,4	11,4	24,2	59,9	5,2	10,8	30,6	60,1	3,7	5,6	23,2	62,2	4,9	9,7	35,9	41,7	8,3	14,1
Sardegna	31,6	48,4	8,3	11,7	26,8	45,8	9,2	18,2	32,7	56,6	3,6	7,1	22,3	61,7	6,9	9,1	36,1	42,7	9,5	11,8
Italia	33,7	48,1	7,2	12,1	33,1	48,4	6,9	11,6	38,1	53,0	4,1	4,8	29,1	53,1	6,1	11,6	34,6	44,1	8,0	13,3

Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali

del comparto industriale (in Sardegna, ad esempio, risultava “A rischio” o “Fortemente a rischio” un quarto del valore aggiunto di tale settore). La quota più elevata di valore aggiunto generato da unità locali con redditività negativa si riscontrava invece nel terziario: in otto regioni superava il 15 per cento (e raggiungeva il 32 per cento in Valle d'Aosta), mentre l'esigua quota di valore aggiunto “A rischio” o “Fortemente a rischio” osservata nelle Costruzioni riflette le significative agevolazioni concesse al settore nell'ultimo decennio.

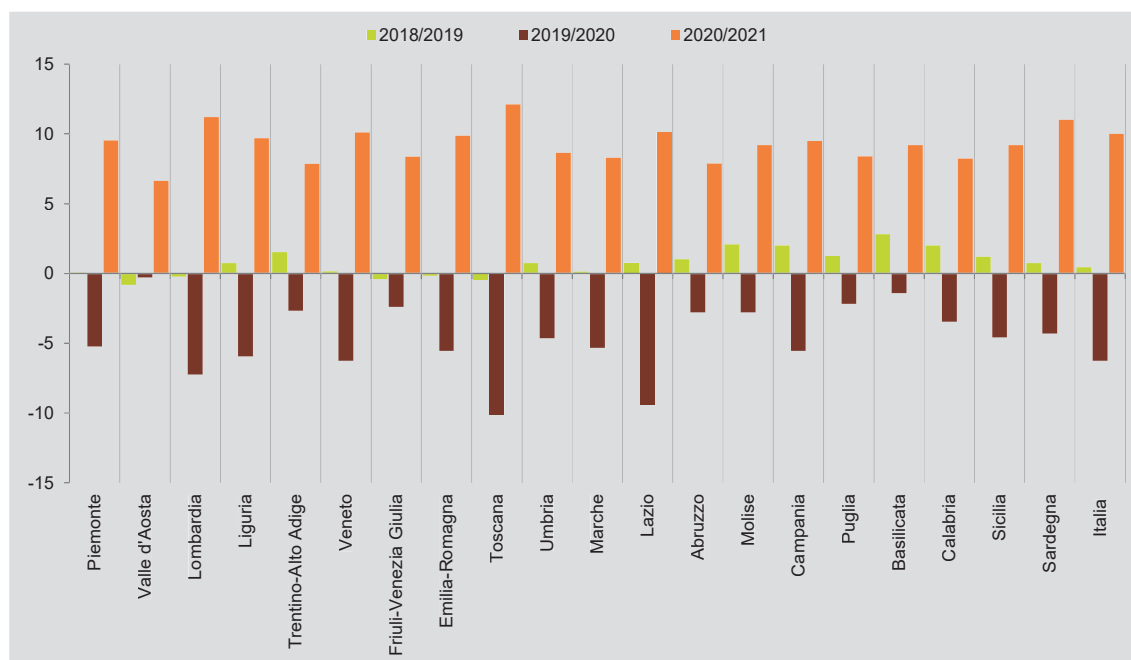
Nel 2021 quasi l'82 per cento degli addetti complessivi era impiegato in unità locali “In salute” o “Fragili” (Tavola 4.5); tutte le regioni meridionali, a eccezione di Abruzzo e Sardegna, si collocavano al di sopra di tale valore, ma ovunque, eccetto in Sardegna, oltre il 50 per cento dell'occupazione dipendeva da unità “Fragili”. Nelle regioni settentrionali, tranne in Valle d'Aosta e in Liguria, oltre un terzo degli addetti era occupato in imprese “In salute”.

All'opposto, in Liguria, in Friuli-Venezia Giulia, in tre regioni del Centro (Toscana, Lazio e Marche) e in Abruzzo oltre il 13 per cento degli addetti era impiegato in unità “Fortemente a rischio” (a fronte di un valore medio nazionale pari all'11,8 per cento). In Liguria tale quota era più elevata nel Commercio, nelle regioni centrali nei Servizi, in Abruzzo e Molise nell'Industria.

Sul quadro appena richiamato ha ovviamente inciso anche la crisi pandemica, che nel periodo 2019-2021 ha modificato la distribuzione delle unità locali tra le diverse classi (Figura 4.9): tra il 2019 e il 2020 il saldo tra la quota di unità che si sono spostate verso classi a maggiore sostenibilità economico-finanziaria e quella di chi ha fatto il percorso inverso è

negativa in tutte le regioni (nel 2018-2019 questo accadeva solo in 5 regioni), in particolare in Toscana (-10,1 punti percentuali), Lazio (-9,4 punti) e Lombardia (-7,2 punti). L'anno successivo, tuttavia, tale saldo torna a essere ovunque positivo, con variazioni più ampie delle cadute registrate l'anno precedente, segnalando un pieno recupero delle condizioni economico-finanziarie pre-crisi, più visibile proprio nelle tre regioni nelle quali più evidente era stato il deterioramento (con l'aggiunta del Veneto).

Figura 4.9 - Spostamenti netti verso classi a maggiore sostenibilità. Anni 2019-2021 (saldo tra la quota di spostamenti verso classi più solide e quella di spostamenti verso classi meno solide; società di capitali con almeno 1 addetto; punti percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat e bilanci camerali

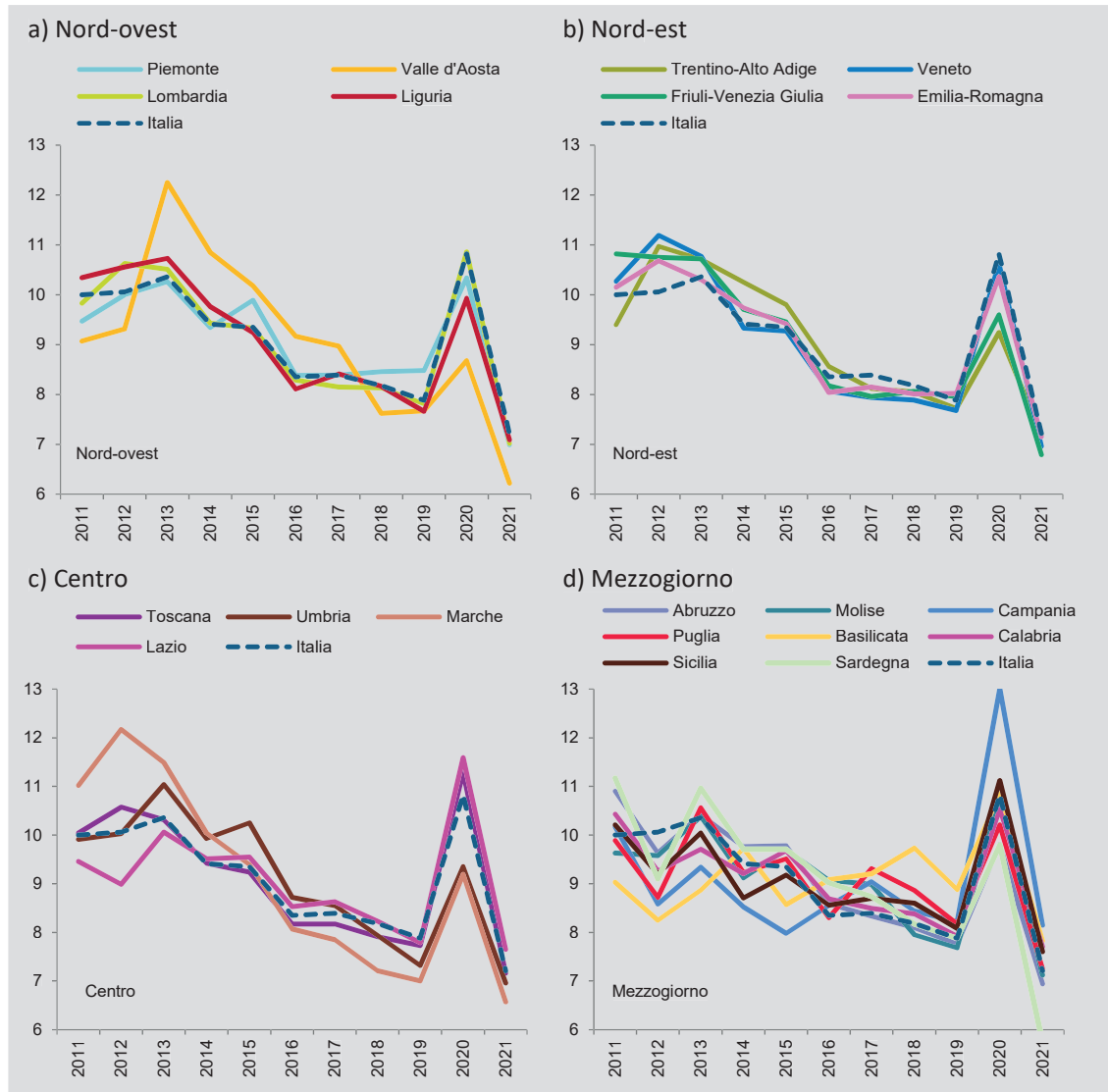
Particolare attenzione va dedicata alla classe delle unità “Fortemente a rischio” che, come si è mostrato nel terzo capitolo, evidenziano una maggiore probabilità di entrare in procedura concorsuale e dunque di fallire; appare quindi rilevante analizzarne, anche in ambito regionale, dinamiche e distribuzione sul territorio. Con riferimento al decennio compreso tra il 2011 e il 2021 (Figura 4.10), in tutte le macro-ripartizioni territoriali si osserva una tendenza alla progressiva riduzione della quota di tali unità, accompagnata da una convergenza del dato regionale verso quello nazionale⁸; entrambi gli andamenti sono stati interrotti solo temporaneamente dal brusco aumento della quota di unità locali “Fortemente a rischio” in corrispondenza della crisi pandemica.

Per approfondire l'analisi dell'impatto della pandemia su questo particolare segmento del tessuto produttivo, si guarda all'andamento dei flussi in entrata e in uscita nella classe delle “Fortemente a rischio” negli anni a cavallo della crisi, prendendo in esame i tassi regionali di ingresso (*downgrade*) e di uscita (*upgrade*) da tale classe⁹. Ne emerge una elevata eterogeneità territoriale, in particolare tra le regioni del Centro-Nord e del

⁸ La deviazione standard delle quote passa da 201 del 2011 a 142 del 2021.

⁹ Si ricorda che il *downgrade* rappresenta la percentuale di imprese che, appartenenti a tutte le classi superiori, peggiorano la propria condizione divenendo “Fortemente a rischio”; l'*upgrade* è dato dalla percentuale di imprese appartenenti alla classe “Fortemente a rischio” che migliorano le proprie condizioni economico-finanziarie approdando a classi superiori.

Figura 4.10 - Quota di unità fortemente a rischio, per regione. Unità locali delle società di capitali con almeno un addetto. Anni 2011-2021 (Valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat e bilanci camerali

Mezzogiorno (Tavola 4.6). Più in dettaglio, alla vigilia della crisi pandemica (2018-19) un relativo recupero di sostenibilità economico-finanziaria aveva caratterizzato le unità locali più a rischio delle regioni meridionali e insulari, testimoniato da tassi di *upgrade* ovunque superiori alla media nazionale, che più che compensavano tassi di *downgrade* superiori alla media (con la sola eccezione della Campania). L'anno della pandemia (2019-20) si segnala invece per un sorprendente miglioramento, testimoniato sia dal lato dell'aumento della quota di imprese in uscita, sia dalla riduzione di quelle in ingresso nella classe delle "Fortemente a rischio", con scarti dalla media nazionale ancora più evidenti. Tale tendenza è proseguita anche nel 2020-21, grazie in particolare a tassi di *upgrade* superiori alla media, in un contesto di generalizzato rafforzamento che ha caratterizzato anche il Centro-Nord.

Tavola 4.6. - Quota di *upgrade* e *downgrade*, per regione. Anni 2018-2021 (Valori percentuali) (a) (b)

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE/ REGIONI		2018/2019	2019/2020	2020/2021	2018/2019	2019/2020	2020/2021
		UPGRADE			DOWNGRADE		
Nord-ovest	Piemonte	52,1	53,3	64,6	18,2	22,8	15,1
	Valle d'Aosta	39,2	47,8	63,9	19,2	22,5	18,8
	Lombardia	52,5	49,7	63,3	18,7	25,2	15,6
	Liguria	54,8	52,5	64,1	19,4	25,1	16,4
Nord-est	Trentino Alto Adige	52,2	54,7	62,4	18,0	22,9	18,1
	Veneto	54,0	51,9	64,7	17,5	23,9	15,6
	Friuli Venezia Giulia	52,6	54,2	62,5	19,3	22,7	17,9
	Emilia Romagna	51,1	49,8	61,9	18,4	23,7	15,9
Centro	Toscana	52,4	50,2	63,2	19,1	28,2	16,4
	Umbria	52,2	50,8	65,2	18,5	23,4	16,5
	Marche	53,7	54,7	64,7	18,7	23,8	17,0
	Lazio	57,9	54,4	66,2	20,4	27,8	16,8
Mezzogiorno	Abruzzo	55,6	57,6	67,4	19,2	22,1	16,3
	Molise	58,1	59,2	68,0	19,5	24,4	15,3
	Campania	62,3	58,1	70,2	17,5	23,5	15,4
	Puglia	58,5	57,9	67,7	19,8	22,7	17,2
	Basilicata	59,4	60,8	67,8	19,9	23,2	16,3
	Calabria	58,8	62,0	71,2	19,1	22,4	16,5
	Sicilia	59,5	57,0	70,1	20,6	24,2	16,5
	Sardegna	56,5	58,0	73,4	21,3	24,5	13,8
Italia	55,0	53,2	65,4	18,9	24,7	16,1	

Fonte: Elaborazione su dati Istat e bilanci camerali.

(a) *Downgrade*: percentuale di imprese che peggiorano la propria condizione divenendo "Fortemente a rischio"; *upgrade*: percentuale di imprese "Fortemente a rischio" che migliorano le proprie condizioni economico-finanziarie accedendo a classi superiori.

(b) in verde: valori di downgrade inferiori, e di upgrade superiori, alla media nazionale.

Questi andamenti trovano spiegazione negli effetti esercitati sui bilanci aziendali dalle misure di supporto attivate da parte delle Amministrazioni centrali e regionali nel 2020 e nel 2021: l'ammontare delle agevolazioni erogate alle imprese del Mezzogiorno è stato, in valore assoluto, inferiore a quello riconosciuto alle unità del Centro-Nord, ma ha rappresentato una quota sul valore aggiunto decisamente più elevata, determinando di conseguenza un impatto più ampio sui bilanci aziendali (Tavola 4.7). Gli aiuti erogati nel 2020, inoltre, hanno contribuito sia a un miglioramento della situazione economico-finanziaria nello stesso anno sia, attraverso un rafforzamento dello stato patrimoniale, a un miglioramento nell'anno successivo, a cui si sono poi aggiunti i benefici in conto economico determinati dalle misure stanziato nel 2021¹⁰.

Tavola 4.7 - Entità degli interventi a sostegno delle attività economiche e produttive. Anni 2019-2021

	Agevolazioni erogate		
	2019	2020	2021
CENTRO-NORD			
Mln euro	1959,78	2773,16	3799,67
% valore aggiunto delle UL	0,3	0,4	0,5
MEZZOGIORNO			
Mln euro	1433,2	2411,76	1626,5
% valore aggiunto delle UL	1,0	1,9	1,1

Fonte: Mimit (2023) ed elaborazioni su dati Istat.

¹⁰ Per una rassegna delle misure governative di aiuto alle imprese introdotte durante la pandemia si veda Mimit (2022 e 2023).

4.4 Le filiere produttive locali

Nel capitolo precedente (paragrafo 3.5) è stata ampiamente analizzata la rilevanza delle filiere produttive nel contesto economico nazionale, in termini definitori, analitici e di performance. In questo paragrafo si approfondisce l'argomento contestualizzandolo all'interno dei tessuti produttivi dei territori in un'ottica regionale.

L'importanza delle filiere produttive nei contesti territoriali è stata analizzata in molti studi (si veda ad esempio Mise, 2012) e riconosciuta anche nei più recenti interventi di policy: il bando del Ministero dell'Industria e del *Made in Italy* (Mimit) di maggio 2023 fa esplicito riferimento all'utilizzo dello strumento dei Contratti di Sviluppo per il sostegno alle filiere produttive ritenute strategiche per il Paese e per specifici territori. Anche a fronte di tali considerazioni, diventa opportuno declinarne l'analisi a livello territoriale.

A tal fine, le informazioni sulle filiere produttive ricavate dall'ultimo Censimento permanente delle imprese (Istat, 2023d) sono riportate a livello regionale, affiancando dunque la Regione alla filiera come unità di analisi. Ciò ha una doppia finalità: da un lato risponde a esigenze strettamente metodologiche legate alla rappresentatività dei dati¹¹; dall'altro è funzionale a ragioni più connesse a un piano di *policy*, dato che in molti casi il territorio regionale è posto come discriminante per l'applicazione delle misure di politica industriale¹².

4.4.1 Localizzazione territoriale delle filiere produttive e caratteristiche economiche

In tutte le regioni almeno i tre quarti delle unità locali appartengono a imprese che hanno dichiarato di contribuire a una sola filiera produttiva (Figura 4.11). La regione con la quota più elevata di unità locali delle imprese monofiliera è l'Abruzzo, seguita da Sicilia, Marche, Campania, Provincia autonoma di Trento, Valle d'Aosta; all'estremo opposto Veneto e Lombardia presentano la quota più elevata di unità locali di imprese che partecipano ad almeno cinque filiere.

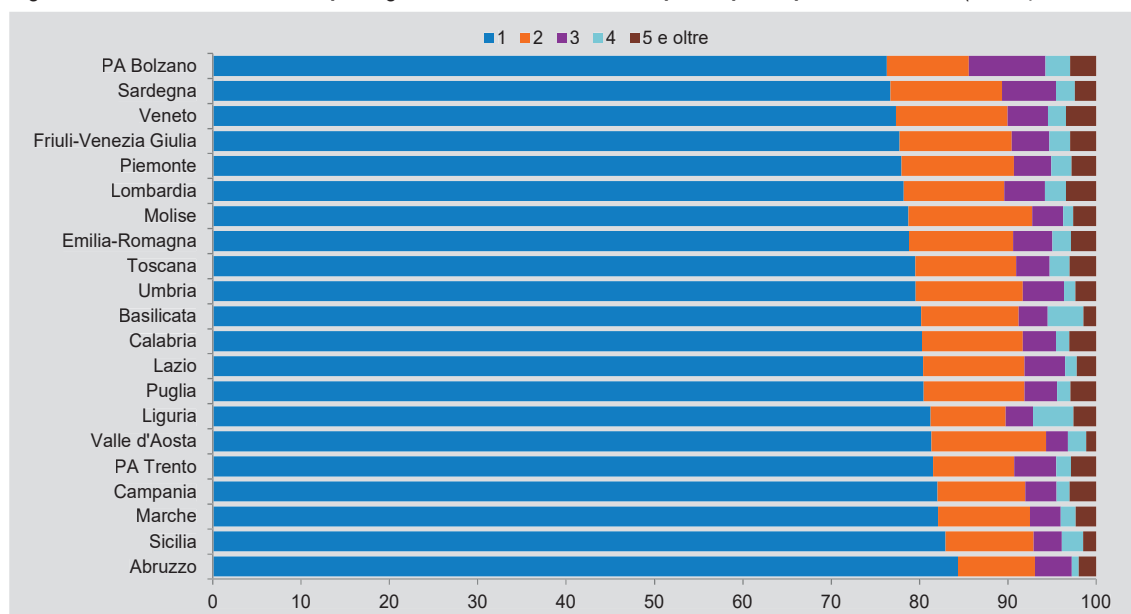
Al di là della appartenenza delle imprese a una o più filiere, quel che rileva, soprattutto ai fini dell'adozione di opportune misure di *policy* territoriali, è il legame tra la filiera e il territorio, ovvero l'importanza relativa delle filiere all'interno del sistema produttivo di ciascuna regione, soprattutto in termini di valore aggiunto (Tavola 4.8a) e addetti (Tavola 4.8b)¹³.

11 Nelle stratificazioni del disegno campionario l'incrocio territorio/settore economico (a un livello di due cifre Ateco), è rappresentativo solo a un dettaglio territoriale non superiore al livello regionale.

12 Per le analisi territoriali i dati a livello d'impresa ottenuti con la rilevazione censuaria sono stati associati alle unità locali delle stesse imprese utilizzando, a seconda dell'oggetto di analisi, le quote di addetti, di valore aggiunto o di fatturato. In particolare, le variabili strutturali e di performance a livello di unità locale sono mutate dall'ultima edizione del registro esteso Frame-Sbs territoriale (2021). I coefficienti di riporto all'universo sono stati riproporzionati in base alla quota di addetti alle unità locali rispetto al totale impresa.

13 Come già nel Capitolo 3 (paragrafo 3.5), nelle analisi qui proposte non vengono prese in considerazione le filiere "Altro" e "Finanza".

Figura 4.11 - Quota di Unità locali per regione e numero di filiere a cui partecipa l'impresa. Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese

Le filiere più rilevanti, sotto il profilo sia di valore aggiunto sia di addetti, sono l'Agroalimentare, i Mezzi di trasporto su gomma, l'Edilizia e il Turismo e tempo libero. In particolare, per quanto riguarda la filiera dell'Agroalimentare, l'incidenza sui totali regionali è pari al 19,2 per cento del valore aggiunto dell'Emilia-Romagna (il valore più basso è l'8,7 per cento della Valle d'Aosta) e il 20,2 per cento dell'occupazione della Calabria (la quota più contenuta è l'11,5 per cento della Lombardia). La filiera dei Mezzi di trasporto su gomma, invece, ha un peso relativamente maggiore in Piemonte, sia considerando il valore aggiunto prodotto (16,0 per cento del totale regionale), sia gli addetti coinvolti (14,1 per cento); a seguire Basilicata e Provincia autonoma di Trento. La filiera dell'Edilizia genera oltre un quinto del valore aggiunto regionale in Molise, meno di un decimo in Lazio, Liguria e Lombardia; del tutto analoga la situazione in termini di addetti, sebbene con una minore eterogeneità nei valori delle quote. La filiera del Turismo e tempo libero appare più rilevante, in termini di occupati, soprattutto nelle piccole regioni di confine, meta di consistenti flussi turistici in tutte le stagioni: Valle d'Aosta, Province autonome di Bolzano e Trento, Liguria.

Circoscrivendo l'analisi al solo valore aggiunto, la filiera dell'Abbigliamento, calzature e accessori ha una importanza relativamente maggiore in Toscana (15,3 per cento) e nelle Marche (13,8 per cento); la filiera dell'Arredamento caratterizza la struttura produttiva del Friuli-Venezia Giulia (9,7 per cento). La filiera dei Mezzi di trasporto su acqua ricopre un ruolo di rilievo in Friuli-Venezia Giulia (8,2 per cento la quota di valore aggiunto prodotto) e Liguria (5,9 per cento), regioni storicamente caratterizzate da tradizione e imprenditoria navale. Quote consistenti rispetto al totale regionale sono attribuibili anche alla filiera dell'Energia in Valle d'Aosta, Liguria, Lazio, Basilicata, Calabria e Sicilia.

Figura 4.8 - Peso delle filiere in termini di valore aggiunto e addetti sul totale regionale, per regione. Anno 2021 (valori percentuali) (a)

FILIERE	VALORE AGGIUNTO (a)																										
	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	PA Bolzano	PA Trento	Veneto	Friuli-Venezia Giulia	Liguria	Emilia-Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna						
1	13,8	8,7	9,6	14,5	15,5	13,9	11,4	11,4	19,2	9,8	14,3	10,7	9,1	14,5	14,3	15,8	16,3	10,8	15,3	12,7	17,3						
2	2,6	1,8	3,7	3,3	2,4	6,4	9,7	1,6	2,6	3,8	2,8	9,0	1,7	2,6	3,0	2,5	3,6	3,4	3,2	2,3	2,1						
3	4,0	2,2	4,7	3,0	3,4	7,9	2,1	1,9	4,1	15,3	7,2	13,8	1,8	5,5	2,8	5,0	5,5	1,5	2,5	2,8	1,8						
4	1,1	0,7	1,4	0,9	2,3	1,1	1,0	0,5	1,0	0,9	1,4	0,8	1,6	0,8	0,4	1,1	1,2	0,5	1,0	0,9	0,9						
5	3,4	1,8	7,7	1,2	3,6	4,0	2,7	2,7	4,0	6,2	3,7	4,3	7,3	4,1	2,4	4,5	3,9	3,1	3,1	4,4	4,0						
6	3,4	2,7	3,8	2,6	3,3	3,6	3,8	3,7	4,4	2,8	3,9	2,4	5,1	4,7	8,0	5,5	5,0	5,4	6,9	7,8	4,3						
7	16,0	8,6	7,4	7,8	13,7	7,2	5,7	6,1	11,4	7,9	10,5	6,0	7,4	11,3	10,3	8,0	8,2	13,1	7,8	9,7	7,3						
8	2,6	9,3	1,7	1,5	1,2	1,6	2,2	3,0	1,9	1,4	2,5	1,5	3,3	2,0	1,7	3,0	2,1	2,6	3,0	1,6	1,8						
9	0,8	0,1	0,4	0,1	0,2	0,9	5,9	8,2	0,7	1,7	0,2	1,3	0,5	0,2	0,9	2,7	0,7	0,5	2,2	1,8	1,3						
10	0,2	0,0	0,2	0,3	0,1	0,3	1,1	3,3	0,3	0,4	0,0	0,2	0,2	0,4	0,1	0,9	0,3	0,2	0,2	0,4	0,8						
11	0,7	2,3	0,7	0,7	0,9	0,4	0,6	1,4	0,5	0,7	0,2	0,2	0,3	0,7	0,3	1,6	0,4	0,3	0,5	0,4	0,0						
12	0,6	0,1	0,3	0,4	0,2	0,3	0,8	0,6	0,2	0,4	0,6	0,3	1,0	0,3	0,2	0,4	0,7	0,4	0,7	0,2	0,4						
13	1,3	0,0	0,7	1,3	0,4	0,2	0,8	1,4	0,3	0,4	1,4	0,5	1,6	0,9	0,0	1,6	0,5	0,3	0,1	0,1	0,2						
14	0,2	0,2	0,4	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	1,1	0,2	0,0	0,6	0,2	0,1	0,2	0,6	1,1						
15	1,7	1,0	2,5	1,4	1,0	3,4	2,6	1,4	2,4	1,3	1,9	4,3	0,9	4,1	1,6	1,6	1,8	1,0	1,3	1,9	1,3						
16	5,9	5,3	6,2	4,9	3,1	7,4	5,8	3,1	7,9	3,9	4,4	5,8	1,9	4,2	3,2	2,6	4,4	3,5	1,1	1,9	1,5						
17	1,6	0,7	1,9	2,6	1,3	1,4	2,0	1,4	1,4	1,2	0,7	2,1	0,7	1,0	0,6	0,8	0,9	1,3	1,2	0,9	0,8						
18	1,0	0,1	0,6	0,1	0,1	0,9	0,3	0,3	0,2	1,9	0,2	0,4	0,9	0,5	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2						
19	2,8	9,7	5,1	5,1	4,4	2,5	3,0	11,0	2,8	4,7	2,8	2,2	8,5	2,9	3,4	2,9	4,0	8,2	6,9	7,2	4,9						
20	2,1	0,8	2,2	0,6	1,1	1,9	1,8	1,3	2,4	2,1	1,7	1,2	1,2	2,6	2,4	2,3	3,2	2,8	4,8	3,4	2,5						
21	0,9	0,4	0,7	0,4	0,7	0,9	0,9	1,4	0,8	1,1	1,1	0,8	0,7	1,5	0,6	0,9	1,0	1,2	1,2	1,4	1,2						
22	13,3	15,5	9,7	19,8	15,9	13,9	12,9	9,4	11,7	10,9	13,1	11,7	9,3	18,2	22,3	15,7	13,7	18,7	15,1	14,6	15,4						
24	2,9	11,5	2,6	12,8	9,4	4,7	4,3	2,7	3,7	5,7	3,7	4,1	3,7	3,3	3,4	4,5	4,7	3,1	6,3	6,8	9,9						
25	0,5	0,0	1,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,4	3,5	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1	0,3	0,3	0,4						
26	1,2	2,6	3,1	1,3	1,1	0,9	3,9	1,2	1,2	1,3	1,7	0,9	4,8	1,8	1,7	1,7	1,4	2,0	2,4	1,7	2,3						
27	0,7	0,8	0,6	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,5	0,7	0,8	0,6	1,0	0,6	0,6	1,0	1,0	0,7	0,9	1,1	1,1						
	ADDETTI (b)																										
1	14,7	13,5	11,5	18,3	17,0	15,7	14,8	15,6	18,9	13,1	16,6	14,3	15,1	18,8	18,1	17,9	18,7	16,2	20,2	19,3	19,4						
2	2,8	2,3	4,0	3,8	2,8	6,1	8,5	1,9	2,7	4,0	3,2	7,9	2,0	2,6	3,0	3,2	3,9	3,8	3,4	2,7	2,5						
3	4,0	2,6	5,7	3,4	4,1	8,8	2,8	2,3	4,6	15,3	7,1	13,9	2,6	7,2	4,4	6,1	6,8	2,4	4,0	3,7	2,5						
4	1,1	1,1	1,4	1,0	2,5	1,1	1,3	0,6	0,9	1,1	1,1	0,9	1,5	0,9	0,6	1,1	1,0	0,7	1,2	1,0	1,1						
5	3,2	1,7	5,3	1,7	2,8	3,1	2,3	1,9	3,2	3,7	3,0	2,7	4,2	2,7	2,0	3,2	2,2	2,2	2,5	3,0	3,0						
6	3,5	2,6	3,9	2,4	3,4	3,5	4,1	3,2	4,4	3,0	3,6	2,4	5,5	3,8	6,0	4,9	4,8	4,1	5,8	6,7	4,2						
7	14,1	6,2	7,9	7,7	7,6	6,8	6,2	6,3	8,7	7,4	9,3	6,5	7,2	9,8	9,8	8,2	7,7	12,8	8,0	8,7	6,8						
8	2,5	2,8	1,9	1,7	1,4	1,6	1,8	2,1	2,0	1,3	2,3	1,3	2,8	1,4	1,3	2,8	2,0	1,9	2,4	1,5	1,8						
9	0,6	0,0	0,5	0,2	0,1	0,8	3,3	6,3	0,6	1,6	0,2	1,1	0,8	0,2	0,7	1,7	0,6	0,3	1,2	1,1	1,1						
10	0,1	0,0	0,2	0,1	0,2	0,3	0,8	1,5	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,5						
11	0,7	1,4	0,7	0,6	0,7	0,3	0,5	0,8	0,5	0,5	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	1,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,0						
12	0,3	0,0	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,4	0,2	0,4	0,3	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,1	0,2						
13	1,0	0,0	0,7	0,9	0,2	0,2	0,6	0,9	0,3	0,3	1,1	0,3	1,2	0,3	0,0	1,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0						
14	0,2	0,1	0,4	0,1	0,0	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,9	0,1	0,0	0,5	0,2	0,1	0,1	0,4	0,6						
15	2,0	1,0	2,2	1,8	1,1	2,8	2,3	1,4	2,0	1,4	1,8	3,0	1,0	2,5	1,5	1,3	1,8	1,0	1,4	1,6	1,2						
16	5,2	3,0	5,9	2,8	2,6	5,8	5,4	2,2	7,0	3,0	3,4	4,0	1,6	3,3	2,8	2,2	3,3	2,3	0,9	1,5	1,1						
17	1,6	0,9	1,8	1,9	1,1	1,4	1,8	1,2	1,2	1,1	0,9	1,7	0,9	1,0	0,7	0,9	1,3	1,1	1,3	0,9	0,7						
18	1,0	0,1	0,4	0,1	0,2	0,8	0,3	0,4	0,2	1,6	0,2	0,3	0,4	0,4	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,3						
19	2,0	3,7	2,7	2,1	2,9	1,8	1,8	3,1	2,0	2,1	2,2	1,7	2,3	1,8	1,4	1,6	2,2	3,9	2,0	2,3	3,1						
20	1,3	0,5	1,3	0,8	0,8	1,3	1,4	1,2	0,9	1,6	1,3	1,1	1,2	2,1	2,2	1,9	1,8	2,4	2,7	2,1	1,9						
21	0,8	0,4	0,7	0,4	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	1,0	0,9	0,7	0,9	0,9						
22	10,8	14,4	9,9	15,6	14,8	12,2	11,5	8,4	10,7	9,3	12,3	10,1	9,6	15,6	18,1	12,0	12,1	17,5	13,6	12,3	13,2						
24	5,9	22,1	5,7	17,4	16,0	8,2	8,3	17,4	8,5	10,3	7,8	8,9	8,0	7,5	6,2	7,1	8,4	7,5	10,1	10,2	12,5						
25	0,4	0,1	1,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	1,6	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4						
26	1,1	2,8	1,9	1,1	1,1	0,8	1,2	1,3	1,2	1,1	1,6	0,8	2,8	1,7	1,5	1,4	0,9	2,3	2,4	1,6	1,8						
27	1,1	1,7	0,9	0,5	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	0,8	1,6	0,9	0,8	1,8	1,0	1,0	1,1	1,7	1,2						

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese.

(a) Le filiere prese in considerazione sono le seguenti: 1 = Agroalimentare; 2 = Arredamento; 3 = Abbigliamento, calzature, accessori vestiviario; 4 = Editoria; 5 = Farmaceutica e prodotti per la cura di persone, animali e casa; 6 = Sanità e assistenza sociale; 7 = Mezzi trasporto su gomma; 8 = Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 9 = Mezzi di trasporto su acqua; 10 = Infrastrutture e servizi di trasporto su acqua; 11 = Mezzi trasporto su rotaia e via cavo; 12 = Infrastrutture e servizi di trasporto su rotaia e via cavo; 13 = Aerospazio e difesa; 14 = Infrastrutture e servizi di trasporto aereo, aerospaziale e 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; 18 = Preziosi; 19 = Infrastrutture e servizi energetici; 20 = Gestione rifiuti ed economia circolare; 21 = Infrastrutture e servizio idrico; 22 = Edilizia; 24 = Turismo e tempo libero; 25 = Contenuti audio e audiovisivi; 26 = Infrastrutture e servizi di telecomunicazione; 27 = Istruzione e formazione professionale. A causa del disegno dei registri statistici alla base della rilevazione, nella distribuzione in termini di valore aggiunto non sono comprese le imprese dei settori bancari e finanziari (Codici 64, 65 e 66 della Classificazione Ateco).

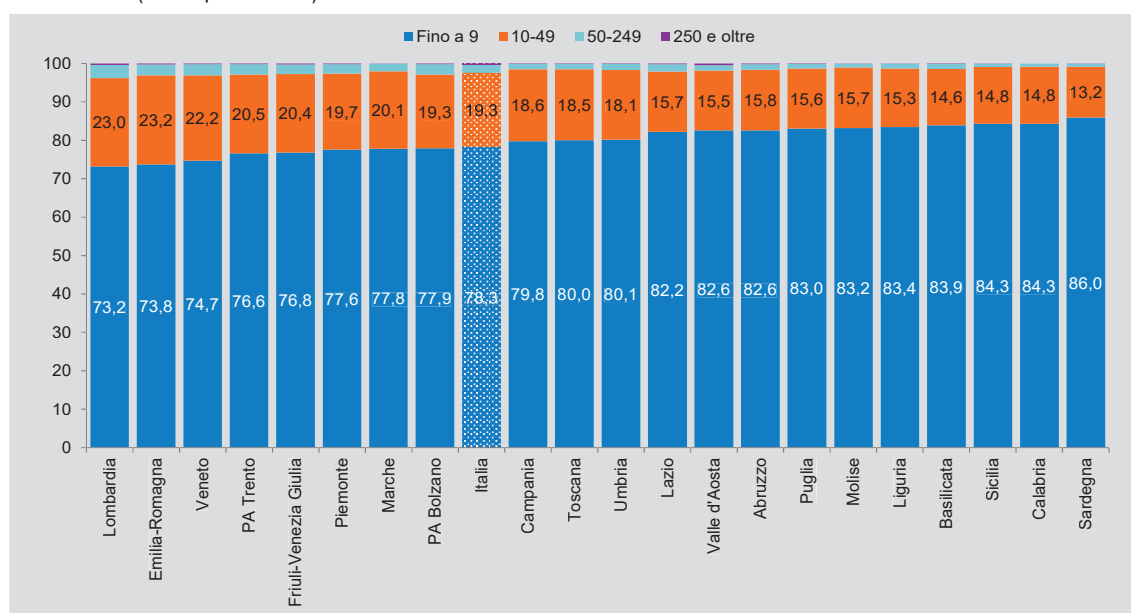
(b) Le celle evidenziate in rosso indicano i valori più elevati; quelle in blu i valori più contenuti.

4.4.2 Filiere sistemiche, dimensione media delle unità locali e specificità settoriali

A complemento dell'analisi sulla localizzazione territoriale, si verifica se, ed eventualmente in che misura, le filiere produttive locali differiscano da regione a regione per caratteristiche strutturali e relazionali. In particolare, è utile indagare la dimensione media delle unità locali nelle filiere, i settori coinvolti, la natura e la rilevanza della rete di relazioni (commessa, subfornitura, formale o informale), la forma di internazionalizzazione delle unità locali. Nei limiti di una lettura di sintesi, gli aspetti elencati verranno analizzati per singola regione, ma relativamente alle sole otto filiere identificate come "sistemiche" a livello nazionale¹⁴: Agroalimentare, Mezzi di trasporto su gomma, Energia, Edilizia, Abbigliamento, Macchine industriali, Farmaceutica e cure, Sanità (Figura 4.12).

Nelle regioni del Nord le filiere sistemiche sono caratterizzate da unità locali di maggiore dimensione rispetto a quelle meridionali, sebbene in tutte sia rinvenibile la predominanza delle piccole unità locali (fino a 9 addetti), tratto distintivo della struttura produttiva italiana. In Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto le unità locali con almeno 10 addetti rappresentano un quarto del totale, mentre non arrivano al 15 per cento in Sardegna, Calabria, Sicilia.

Figura 4.12 - Quote delle unità locali delle otto filiere "sistemiche", per regione e classe dimensionale. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese

Tali differenze dimensionali potrebbero derivare dalle specificità settoriali delle regioni. Per analizzare questo aspetto, per ciascuna regione si individuano i settori più rappresentativi delle otto filiere sistemiche. Tra questi, Costruzioni e Commercio rappresentano ovunque buona parte dell'economia delle filiere sistemiche (Tavola 4.9), con quote relativamente elevate in termini di valore aggiunto (e anche di unità locali e addetti). Più in dettaglio, al netto di Costruzioni e Commercio, in Piemonte i settori più rilevanti sono i Macchinari (con l'8,4 per cento del valore aggiunto rappresentato), i Prodotti in metallo (7,5 per cento) e gli Alimentari (7,2 per cento). Incidenze superiori al 5 per cento si rilevano per il settore

¹⁴ Si rimanda al paragrafo 3.5.2. per i dettagli sulla definizione e identificazione delle imprese "sistemiche" e sulla metodologia utilizzata per la trasposizione di tale concetto al contesto delle filiere produttive.

4. Gli effetti territoriali degli shock

dei beni Alimentari in molte altre regioni; i Macchinari caratterizzano anche la Lombardia, il Veneto, la Liguria, le Marche e la Toscana, con quote comprese tra il 5,1 e il 10,2 per cento. I Prodotti in metallo contraddistinguono a loro volta la generazione di valore aggiunto nelle filiere sistemiche di Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Marche ed Emilia-Romagna.

Tavola 4.9 - Settori con quote pari o superiori al 5 per cento rispetto ai totali regionali delle otto filiere sistemiche, per regione. Anno 2021 (valori percentuali) (a)

REGIONI		SETTORI COINVOLTI E % DI VALORE AGGIUNTO SUL TOTALE REGIONALE															
1	Piemonte	Macchinari	8,4	Prodotti in metallo	7,5	Commercio all'ingrosso	7,5	Costruzione specializzata	7,3	Alimentari	7,2	Autoveicoli	6,4	Costruzione di edifici	5,6		
2	Valle d'Aosta	Metallurgia	18,9	Costruzione specializzata	10,6	Fornitura di elettricità	10,4	Commercio al dettaglio	9,8	Costruzione di edifici	7,9	Ingegneria civile	5,6				
3	Lombardia	Commercio all'ingrosso	17,3	Macchinari	7,7	Prodotti in metallo	6,8	Costruzione specializzata	5,5								
21	PA Bolzano	Commercio all'ingrosso	16,7	Costruzione specializzata	9,0	Alimentari	8,2	Costruzione di edifici	7,9	Fornitura di elettricità	6,1	Commercio al dettaglio	5,3				
22	PA Trento	Commercio all'ingrosso	11,6	Costruzione specializzata	9,2	Noleggio e leasing	8	Commercio al dettaglio	5,2								
5	Veneto	Commercio all'ingrosso	11,3	Macchinari	10,2	Prodotti in metallo	9,2	Costruzione specializzata	6,6	Alimentari	5,0						
6	Friuli-Venezia Giulia	Macchinari	11,6	Prodotti in metallo	8,9	Costruzione specializzata	8,2	Commercio all'ingrosso	7,1	Commercio al dettaglio	6,0	Alimentari	5,8	Metallurgia	5,6		
7	Liguria	Commercio all'ingrosso	11,4	Costruzione specializzata	10,9	Fornitura di elettricità	10,2	Commercio al dettaglio	8,6	Macchinari	7,2	Alimentari	5,3				
8	Emilia-Romagna	Macchinari	13,7	Commercio all'ingrosso	10,4	Alimentari	8,3	Prodotti in metallo	8,0	Autoveicoli	6,6	Costruzione specializzata	5,3				
9	Toscana	Commercio all'ingrosso	10,4	Pelli	9,3	Costruzione specializzata	7,5	Commercio al dettaglio	6,3	Macchinari	5,1						
10	Umbria	Costruzione specializzata	9,8	Alimentari	9,6	Commercio all'ingrosso	8,8	Commercio al dettaglio	8,2	Prodotti di abbigliamento	7,4	Prodotti in metallo	7,0				
11	Marche	Pelli	9,2	Prodotti in metallo	8,3	Commercio all'ingrosso	8,1	Costruzione specializzata	7,5	Macchinari	6,9	Commercio al dettaglio	6,8	Gomma e plastica	5,2		
12	Lazio	Commercio all'ingrosso	16,1	Fornitura di elettricità	8,8	Commercio al dettaglio	8,4	Costruzione specializzata	8,3	Prodotti Farmaceutici	5,5						
13	Abruzzo	Costruzione specializzata	9,3	Costruzione di edifici	7,9	Alimentari	7,8	Prodotti in metallo	7,5	Commercio al dettaglio	7,1						
14	Molise	Costruzione specializzata	15,1	Alimentari	11,8	Assistenza sanitaria	7,8	Commercio all'ingrosso	6,4	Costruzione di edifici	6,2	Commercio al dettaglio	5,9	Servizi di trasporto terrestre	5,1		
15	Campania	Commercio all'ingrosso	11,4	Costruzione specializzata	10,5	Alimentari	9,7	Commercio al dettaglio	8,6	Costruzione di edifici	7,5	Assistenza sanitaria	7,1	Servizi di trasporto terrestre	5,9		
16	Puglia	Commercio all'ingrosso	14,4	Costruzione specializzata	8,4	Alimentari	7,9	Commercio al dettaglio	7,8	Costruzione di edifici	6,6	Servizi di trasporto terrestre	5,0				
17	Basilicata	Costruzione specializzata	10,0	Costruzione di edifici	9,7	Autoveicoli	9,1	Commercio all'ingrosso	8,5	Commercio al dettaglio	7,6	Servizi di trasporto terrestre	6,6				
18	Calabria	Commercio al dettaglio	15,8	Costruzione specializzata	10,2	Commercio all'ingrosso	9,0	Assistenza sanitaria	8,1	Fornitura di elettricità	7,8	Alimentari	7,6	Servizi di trasporto terrestre	6,7	Costruzione di edifici	6,3
19	Sicilia	Costruzione specializzata	11,9	Commercio al dettaglio	11,7	Commercio all'ingrosso	7,4	Assistenza sanitaria	7,3	Servizi di trasporto terrestre	6,6	Alimentari	6,4	Costruzione di edifici	6,2	Coke e raffinazione	5,0
20	Sardegna	Commercio al dettaglio	15,7	Costruzione specializzata	9,8	Costruzione di edifici	9,8	Commercio all'ingrosso	9,7	Alimentari	7,9	Ristorazione	5,3				

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese (a) in arancione: Manifattura; in grigio: Costruzioni; in verde: Servizi di mercato; in rosa: Servizi alla persona.

In Valle d'Aosta è relativamente più rilevante il settore della Metallurgia (18,9 per cento del valore aggiunto delle filiere sistemiche), seguito da quello dell'Energia (10,4 per cento). Il settore energetico ha quote di valore aggiunto superiori al 5 per cento anche nelle filiere della Provincia autonoma di Bolzano, della Liguria, del Lazio e della Calabria. Nel Lazio supera tale quota anche il settore della Farmaceutica; la Basilicata è caratterizzata dall'incidenza del settore degli Autoveicoli (9,1 per cento), mentre la Sicilia da quella del Coke e prodotti petroliferi (5,0 per cento).

4.4.3 Filiere sistemiche e relazioni produttive interaziendali

Come evidenziato in altre occasioni (Istat, 2023d), la partecipazione a una filiera non implica necessariamente l'attivazione di stabili relazioni di cooperazione produttiva tra le unità locali, sotto forma di commessa, subfornitura o accordi. Tuttavia, è indubbio che da un punto di vista strettamente produttivo l'aspetto relazionale identifichi la filiera (o la porzione di essa) definibile come più "strutturata", legata agli aspetti di tecnologia del prodotto, specificità ed entità degli investimenti richiesti, elementi che concorrono a favorire anche la crescita della singola impresa¹⁵. A fronte di tali considerazioni, dunque, appare utile analizzare il grado di diffusione di simili relazioni produttive in ciascuna regione, valutando il posizionamento dell'unità locale all'interno della filiera a partire dalla tipologia di relazione; a questo scopo si utilizza una informazione specifica contenuta nella seconda edizione del Censimento permanente sulle imprese. Anche in questo caso l'analisi viene effettuata solo per l'insieme delle otto filiere "sistemiche".

In primo luogo, le imprese appartenenti a tali filiere dichiarano di avere relazioni produttive interaziendali in misura mediamente pari al 50 per cento del totale (Figura 4.13). La regione in cui la quota di unità locali con relazioni risulta più elevata è la Provincia autonoma di Trento (57,4 per cento), seguita da Lombardia, Emilia-Romagna, Piemonte e Veneto, tutte con valori superiori al 53 per cento. Al di sopra della media nazionale figurano anche Basilicata, Sardegna, Umbria, Marche, Friuli-Venezia Giulia e Provincia autonoma di Bolzano. All'estremo opposto Liguria, Puglia, Calabria e Sicilia, con quote che non arrivano al 42 per cento. Anche la Toscana si colloca tra le regioni in cui la presenza di relazioni più o meno strutturate nelle otto filiere sistemiche è relativamente più contenuta (46,1 per cento).

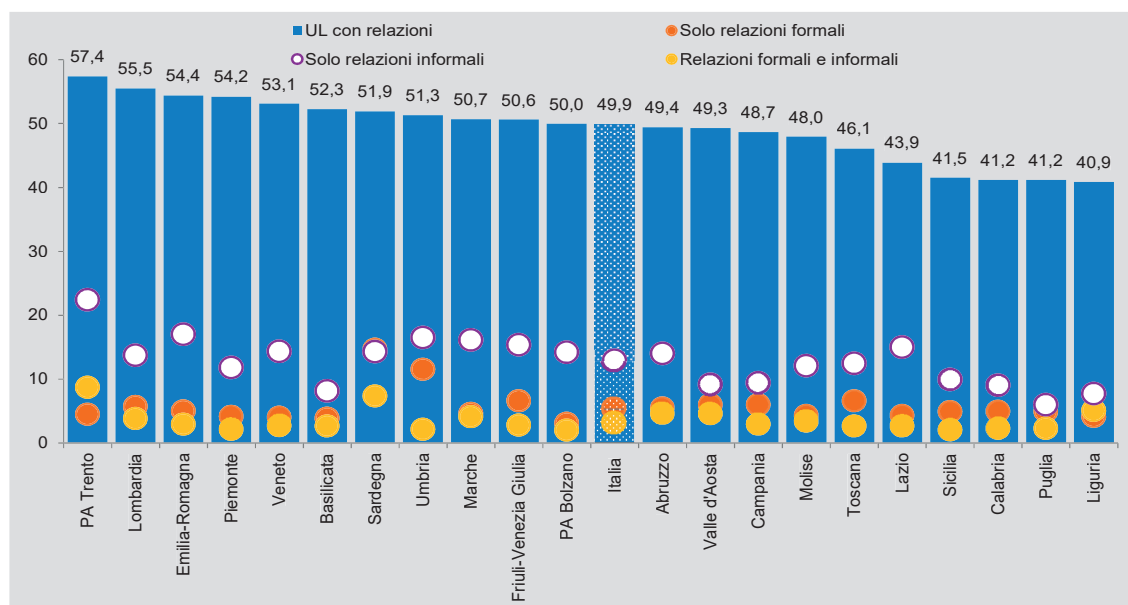
Guardando alla tipologia – formale o informale¹⁶ – delle relazioni, emerge ovunque una prevalenza dei rapporti informali: in questo caso si passa dal 22,4 per cento della Provincia autonoma di Trento al 6,2 per cento della Puglia. Nettamente meno diffuse le relazioni di tipo formale, con quote che nella quasi totalità dei casi non vanno oltre il 6 per cento, al netto delle due le eccezioni di Sardegna (14,7 per cento) e Umbria (11,5 per cento). Ancora più ridotta la presenza contestuale di relazioni formali e informali (da un minimo del 2,0 per cento nella Provincia autonoma di Bolzano al massimo dell'8,7 per cento in quella di Trento).

Come anticipato, è rilevante distinguere tra (unità locali delle) imprese che dichiarano di partecipare a una relazione in qualità di subfornitrici, committenti, o di ricoprire entrambi i ruoli. Tale caratteristica può contribuire a definire in prima approssimazione il posiziona-

15 A ciò si aggiunga il favore con cui i responsabili di politica economica guardano al possibile coinvolgimento di una pluralità di imprese per sostenere programmi di sviluppo economico locale: nell'ambito del bando Mimit del maggio 2023 sui Contratti di sviluppo delle filiere strategiche, uno dei requisiti che consentono di ottenere un punteggio più elevato è il coinvolgimento di molteplici piccole e medie imprese nel progetto per cui si presenta domanda di finanziamento.

16 Nel disegno del Censimento permanente sulle imprese, per "relazione formale" si intende la partecipazione a consorzi, contratti di rete, joint venture, ATI e simili; per "relazione informale" si intende più generalmente un rapporto produttivo basato su accordi informali tra le parti.

Figura 4.13 - Quote di unità locali delle imprese delle otto filiere “sistemiche” che dichiarano di intrattenere relazioni con altre imprese o enti, per regione di localizzazione dell’UL e per tipologia di relazione. Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese

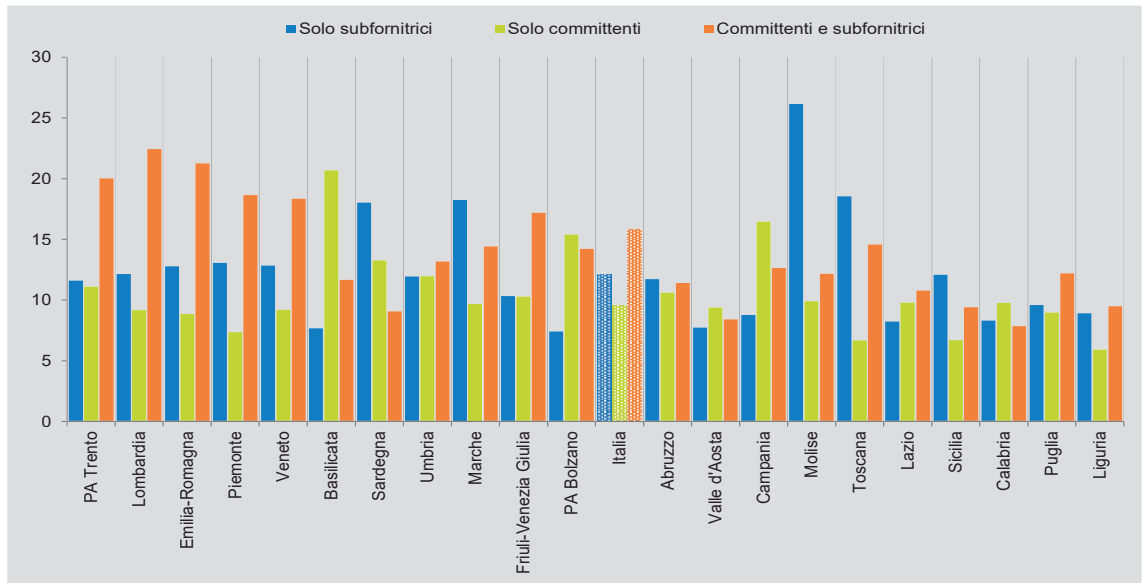
mento dell’unità all’interno delle filiere considerate, a monte (se subfornitrice) o a valle (se committente). Un primo elemento da evidenziare (Figura 4.14) è che la quota più elevata di unità locali afferisce a imprese che hanno dichiarato di essere contestualmente subfornitrici e committenti. Tale tipologia è più diffusa nelle regioni del Nord, nelle quali probabilmente una struttura produttiva relativamente più diversificata consente alle imprese di ricoprire entrambi i ruoli: Lombardia, Emilia-Romagna, Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Provincia autonoma di Trento.

Un secondo aspetto da sottolineare è la maggiore diffusione della tipologia di subfornitrice rispetto a quella di committente. Ciò si rileva nella maggior parte delle regioni, a eccezione della Basilicata (che presenta la quota più elevata di relazioni di sola commessa), della Provincia autonoma di Bolzano, della Campania e, in misura più contenuta, di Lazio, Valle d’Aosta e Calabria. Per contro, la maggiore incidenza di imprese esclusivamente subfornitrici si riscontra nelle regioni con un tessuto produttivo più incentrato su settori tradizionali: il Molise, la Toscana, le Marche e la Sardegna.

La complessità e la tecnologia dei processi produttivi condizionano, inoltre, la diversa proiezione internazionale delle unità locali coinvolte nelle filiere. All’interno di una stessa filiera, una maggiore o minore apertura delle imprese ai mercati esteri può comportare sviluppi differenziati nei territori, per effetto delle più ampie possibilità che essa comporta, ad esempio in termini di spillover tecnologici e di conoscenza o ampliamento dei mercati di sbocco e di fornitura. Per valutare il grado di internazionalizzazione delle unità locali coinvolte nelle diverse filiere si fa ricorso a una tassonomia già utilizzata (in una versione più articolata) nei Paragrafi 3.3.1 e 4.2.2., che classifica le unità produttive in sei gruppi mutuamente esclusivi, dalle forme di internazionalizzazione più elementari a quelle via via più complesse¹⁷.

17 Nella prima classe sono inserite le unità locali delle imprese che svolgono solo attività di importazione, nella seconda quelle che svolgono solo attività di esportazione, nella terza le *Two-way traders* – che svolgono congiuntamente attività di import e di export – nella quarta le imprese cosiddette globali, ovvero che esportano in almeno cinque paesi *Extra-UE*, nella quinta le multinazionali a controllo estero e nella sesta le multinazionali a controllo italiano.

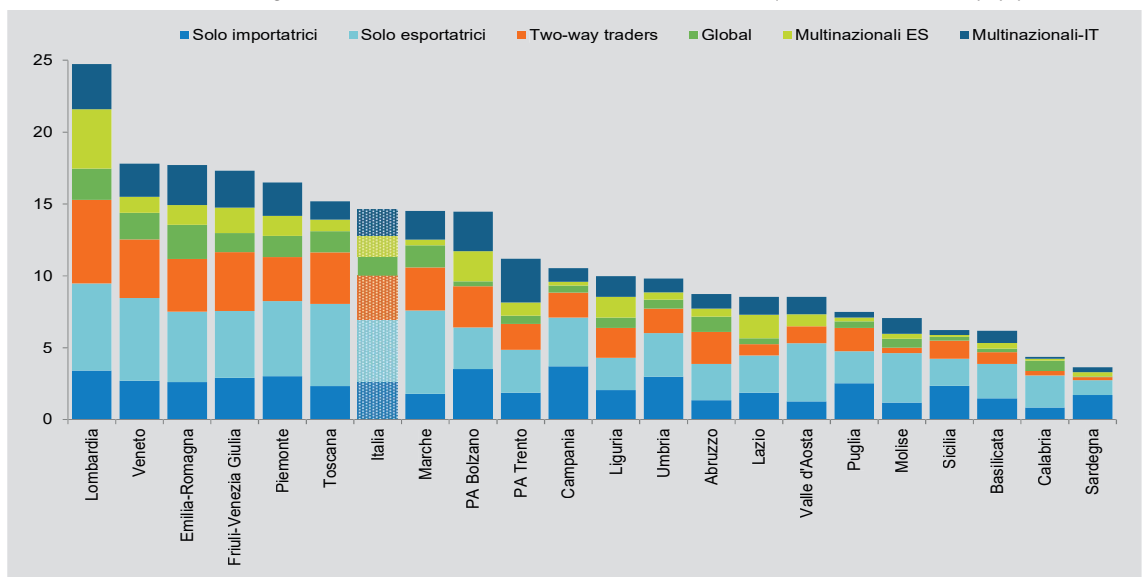
Figura 4.14 - Quote di unità locali delle imprese delle otto filiere “sistemiche” che dichiarano di intrattenere relazioni con altre imprese o enti, per regione di localizzazione dell’UL e per tipologia di relazione (committenza o subfornitura). Anno 2022 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese

Le filiere sistemiche presentano una quota relativamente più elevata di imprese internazionalizzate in Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Piemonte e Toscana, ovunque con valori superiori al 15 per cento (Figura 4.15). La forma più avanzata di internazionalizzazione, quella delle multinazionali, è più diffusa in Lombardia, dove rappresenta il 7,3 per cento delle unità locali (il 4,2 per cento sono multinazionali estere, il 3,1 multinazionali italiane). A seguire la Provincia autonoma Trento, di Bolzano, il Friuli-Venezia Giulia e l’Emilia-Romagna, tutte con quote tra il 4 e il 5 per cento, con una prevalenza di imprese multinazionali a controllo italiano.

Figura 4.15 - Quote di unità locali delle imprese appartenenti alle 8 filiere “sistemiche”, per tipologia di internazionalizzazione e regione di localizzazione dell’unità locale. Anno 2021 (valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazione su dati Istat, Frame-Sbs territoriale e Censimento permanente sulle imprese
 (a) Il complemento a 100 degli istogrammi rappresenta la quota delle imprese/UL domestiche

Le “Sole importatrici” sono relativamente più presenti in Campania (3,7 per cento), le “Sole esportatrici” in Lombardia (6,1 per cento) e nelle Marche (5,8 per cento), le “Two-way traders” in Lombardia (5,8 per cento), Veneto e Friuli-Venezia Giulia (4,1 per cento), Emilia-Romagna (3,7 per cento). Le unità locali di tipo “*Global*” sono relativamente più diffuse tra le filiere sistemiche in Emilia-Romagna (2,4 per cento) e nelle già citate regioni del Centro-nord; unica regione meridionale con una quota superiore all’1 per cento è l’Abruzzo. All’opposto, le regioni in cui le filiere sistemiche si caratterizzano per una minore proiezione internazionale sono la Sardegna e la Calabria, in cui meno del 5 per cento delle unità locali (un quinto della quota della Lombardia) hanno adottato una qualche forma di internazionalizzazione. In buona parte delle regioni meridionali prevale dunque una maggiore rilevanza del mercato interno. In precedenti occasioni (Istat, 2020a e 2021b) si era evidenziato come la specializzazione produttiva del Mezzogiorno si concentrasse in attività con una partecipazione più limitata, rispetto al Centro-Nord, agli scambi commerciali con altri paesi. La circostanza per cui, tra le imprese che operano sui mercati esteri, prevalgano modelli relativamente poco avanzati di internazionalizzazione potrebbe dunque costituire un ulteriore elemento di divaricazione dello sviluppo territoriale.

NOTA METODOLOGICA

L'INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI "PERSISTENTI" E "NON PERSISTENTI" DELL'INFLAZIONE: UN'APPLICAZIONE DELL'ESPOLENTE DI HURST¹

L'esponente di Hurst (Hurst, 1951), introdotto in ambito idrologico ma ampiamente utilizzato in finanza (Mantegna e Stanley, 1996; Carbone et al., 2004) è un indice che prende spunto dalla teoria sui moti browniani, in cui una particella che si muove in modo erratico copre una distanza che è funzione della radice quadrata del tempo:

$$R = kt^{1/2} \quad (1)$$

dove R è la distanza coperta, t il tempo, k una costante.

In un contesto di analisi di serie storiche si può riscrivere l'equazione (1) nel seguente modo:

$$R/S = kt^H \quad (2)$$

dove R/S è il rapporto tra il *range* e la deviazione standard delle osservazioni della serie storica in esame; dall'equazione si deduce che R/S cresce all'aumentare di t secondo una legge esponenziale funzione di H .

In particolare il calcolo del R/S comprende i seguenti passi:

- 1) suddivisione della serie di interesse di lunghezza T in d sottoserie tutte con la stessa lunghezza t , per ognuna delle $m = 1, \dots, d$ sottoserie²;
- 2) calcolo della media E_m e la standard deviation S_m ;
- 3) normalizzazione dei dati tramite sottrazione della media da ogni osservazione $x_{i,m}$; avremo quindi $z_{i,m} = x_{i,m} - E_m$;
- 4) creazione di una serie cumulata $y_{i,m} = \sum_{j=1}^i z_{j,m}$;
- 5) calcolo del range $R_m = \max\{y_{1,m}, \dots, y_{t,m}\} - \min\{y_{1,m}, \dots, y_{t,m}\}$;
- 6) riscaldamento della deviazione standard R_m/S_m ;
- 7) calcolo della media $(R/S)_t = \frac{1}{d} \sum_{m=1}^d R_m/S_m$.

Una volta calcolato $(R/S)_t$, si ripetono i 6 passi precedenti considerando un numero di sottoserie (d) più contenuto, che porterà a un nuovo t e a un nuovo $(R/S)_t$.

Una volta calcolati i singoli $(R/S)_t$ per ogni coppia d e t , data la (2) è possibile stimare la seguente equazione con lo stimatore OLS:

$$\log(R/S)_t = \log(k) + H \log(t); \quad (3)$$

qualora il numero di osservazioni della serie sia minore di 340, come nel nostro caso, la variabile dipendente della (3) viene corretta per un coefficiente pari a:

$$E(R/S)_t = \frac{t^{-1/2}}{t} \frac{1}{\sqrt{t\pi/2}} \sum_{i=1}^{t-1} \sqrt{\frac{n-i}{i}}. \quad (4)$$

¹ Nota metodologica redatta da Davide Zurlo.

² Ad esempio nel nostro caso le serie sono lunghe $T=276$ e possono essere divise in $d=138$ serie di lunghezza $t=2$, $d=92$ serie di lunghezza $t=3$, $d=69$ serie di lunghezza $t=4$, eccetera.

Nella equazione (3), quindi, la variabile dipendente sarà $\log[(R/S)_t - E(R/S)_t]$, come illustrato in Weron (2002), ottenendo così la stima “corretta” del coefficiente H (H_{ec}).

Mandelbrot (1972) ha dimostrato che H stimato nell’equazione (3) può assumere un valore tra 0 e 1; in particolare:

- se H è uguale a 0,5, la serie è un *random walk*: il valore corrente è l’unico dato utile per stimare la direzione futura della serie;
- se H è minore di 0,5, la serie è *mean reverting*: la serie tende a tornare sempre al suo valore medio, tende quindi a cambiare direzione ogni volta che si allontana dalla media;
- se H è maggiore di 0,5, la serie è non stazionaria ma persistente: una variabile che ha mantenuto un andamento crescente in un intervallo di tempo tenderà a mantenerlo anche nell’intervallo successivo.

Partendo dall’equazione (3) e tenendo conto della correzione (4), si è stimato un H empiricamente corretto H_{ec} per ognuna delle serie dei prezzi Coicop a 4 cifre; le serie il cui H_{ec} è risultato minore o uguale a 0.5 sono state etichettate come non persistenti; quelle per le quali H_{ec} è risultato maggiore di 0,5 sono state etichettate come persistenti³. Questa classificazione ha permesso di scomporre, sulla base dei tassi di crescita delle singole serie e del loro peso, il tasso di crescita dell’indice IPCA *core* (valori mensili dal gennaio 2021 a dicembre 2023) rispetto alla componente persistente e non persistente (Figura 1.36 del Capitolo 1).

³ Per ogni serie è stata effettuata una prima stima di H per il periodo gennaio 2001-gennaio 2021; la stima è stata poi ripetuta aggiungendo un’osservazione alla volta al periodo precedentemente indicato, fino a considerare la finestra temporale gennaio 2001-dicembre 2023. Le differenti stime non hanno però portato a risultati diversi; una serie classificata come persistente nella stima del periodo gennaio 2001-gennaio 2021 si è quindi confermata tale anche nelle successive.

NOTA METODOLOGICA

L'INDICATORE DI DINAMISMO STRATEGICO: UN'APPLICAZIONE DELLE METODOLOGIE ACM E *RANDOM FOREST* ALLE PRIME DUE EDIZIONI DEL CENSIMENTO PERMANENTE DELLE IMPRESE¹

Le due edizioni del Censimento permanente delle imprese (riferite, rispettivamente al 2018 e al 2022) contengono ampie informazioni sulle scelte strategiche delle unità produttive. L'indicatore di dinamismo strategico ha l'obiettivo di sintetizzare tale insieme informativo considerando allo stesso tempo un ventaglio molto ampio di scelte, relative a condizioni operative, andamento del fatturato, relazioni produttive con altre imprese ed enti, fonti di finanziamento, gestione del personale, transizione digitale, scelte di investimento e, infine, criticità sofferte e strategie adottate.

Il confronto tra i risultati delle due rilevazioni consente quindi di studiare le relazioni esistenti tra le variabili (ad esempio i cambiamenti prodotti dall'emergenza sanitaria *COVID-19* nelle strategie delle imprese), attraverso modelli di comportamento che consentano una rappresentatività generale del fenomeno esaminato. Tuttavia, la struttura del questionario e il campione delle due edizioni non sono gli stessi (il disegno campionario non prevede l'estrazione di un panel di unità); di conseguenza, per garantire la possibilità di un confronto temporale tra i risultati quale quello utilizzato in questo Rapporto, si rende necessario il ricorso a una procedura di omogeneizzazione.

A tal fine si utilizza un approccio sequenziale ("*Tandem approach*") di tecniche di analisi dei dati che realizzano ordinamenti e classificazioni multidimensionali: a) modelli e metodi fattoriali; b) metodi di *clustering*, che forniscono una classificazione automatica (non supervisionata) con l'obiettivo di individuare tipi o gruppi, ottimali secondo una pre-scelta funzione obiettivo.

a) *Analisi delle corrispondenze multiple*. Con riferimento ai modelli fattoriali, il primo passaggio è costituito dallo studio delle relazioni attraverso un'analisi delle corrispondenze multiple (ACM), una tecnica di analisi statistica multivariata a carattere esplorativo volta ad analizzare l'esistenza di schemi di associazione tra variabili qualitative, attraverso l'identificazione di uno spazio "ottimale", di dimensione ridotta, sintesi dell'informazione strutturale contenuta nei dati originari. In particolare, questa tecnica si applica quando si è interessati a estrarre dai dati l'informazione utile, in termini di similarità tra gli elementi appartenenti a ciascuno dei due insiemi. Tale similarità si osserva attraverso la rappresentazione fattoriale della configurazione o forma delle nuvole dei punti, associate a tali insiemi. Il pattern è costituito dall'insieme delle distanze riprodotte su un piano fattoriale e fornisce, a un tempo, una visione sintetica e globale delle relazioni tra i punti (volta cioè a comprendere le relazioni strutturali presenti nel fenomeno) e una lettura analitica sui particolari aspetti di queste relazioni (volta a descrivere ciascuna relazione strutturale).

b) *Clustering*. Il secondo passaggio consiste in una procedura di clusterizzazione articolata nelle seguenti fasi:

1) individuazione della matrice di dati e standardizzazione delle variabili;

¹ Nota metodologica redatta da Stefano De Santis.

- 2) scelta dei criteri di classificazione da applicare ai dati (agglomerativo o scissorio);
- 3) valutazione del risultato ottenuto, consolidamento delle partizioni e interpretazione della tassonomia ottenuta.

Nell'applicare tale metodologia alle due edizioni del Censimento permanente sulle imprese, il punto 2 è stato preceduto da una fase esplorativa, realizzata mediante una serie di *k-means*, con numero di gruppi variabile da 9 a 2, ognuno dei quali ottimizzato con una serie di *random starts* (in ragione di 100). La partizione ottimale è risultata essere costituita da 5 gruppi, che sono stati preliminarmente valutati per verificare l'esistenza di partizioni dei suddetti elementi in specifiche "classi di equivalenza" multidimensionali. Per limitare gli effetti delle scelte preliminari e dei vincoli che sia le procedure gerarchiche sia quelle non gerarchiche impongono al risultato di una classificazione automatica, si è optato per una tecnica di classificazione "mista", realizzata mediante:

- produzione di una classificazione fine con un numero elevato di classi provvisorie (rapporto unità/nuclei 1:100), ottenuta mediante un algoritmo non gerarchico (*k-means* - distanza euclidea);
- definizione della tassonomia finale mediante applicazione di un metodo gerarchico (distanza di Ward) valutando convenientemente il salto ottimale (criterio del salto minimo) al fine di ottenere il minimo numero di gruppi con massima omogeneità interna; l'esame del dendrogramma permette infatti di conoscere la similarità tra i nuclei della classificazione fine, ricavati nella fase precedente;
- consolidamento della tassonomia finale mediante una procedura non gerarchica a centri mobili che ottimizza, attraverso una riclassificazione di tutti gli elementi, il risultato della classificazione gerarchica. Questo consolidamento può solo migliorare le classi già ottenute: se gli elementi fossero già adeguatamente classificati non si otterrebbe nessuno spostamento da un gruppo a un altro e il risultato non cambierebbe.

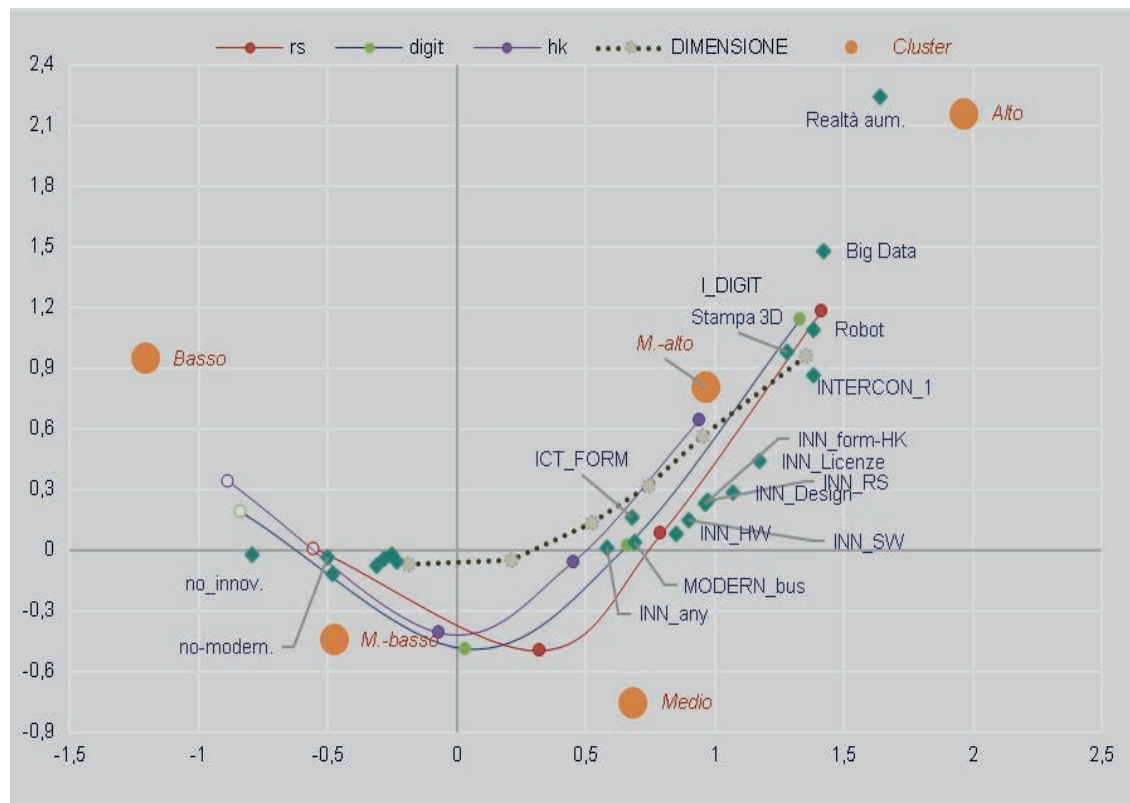
Il numero dei gruppi ottenuto e il loro significato economico sono risultati coerenti con quelli emersi dalla procedura esplorativa. La strategia mista, tuttavia, risulta migliore in termini di incremento del rapporto tra la varianza inter-gruppo e quella totale della seconda classificazione rispetto a quella preliminare. Data la natura gerarchica del sistema di clusterizzazione, si è sfruttata l'informazione del dendrogramma conservando anche un "taglio" superiore in corrispondenza della tassonomia a 3 gruppi, in modo da avere diversi livelli di dettaglio (a 5 e 3 gruppi, congruenti tra loro) della medesima classificazione. Infine un'ulteriore procedura di clusterizzazione "fuzzy" ha confermato la suddivisione della popolazione in 5 gruppi fornendo, oltre a una nuova evidenza sulla robustezza del risultato, anche informazioni relative al *degree* di appartenenza delle imprese a ciascun gruppo.

La clusterizzazione si è limitata ai primi due fattori, dato l'elevato potere risolutivo del piano (prime due dimensioni), in ragione di due evidenze:

- i primi due fattori rappresentano quasi il 90 per cento della variabilità lineare del fenomeno complesso, essendo perciò rappresentativi di (quasi) tutto il fenomeno multivariato;
- sussiste una corrispondenza tra forma della nuvola dei punti e strutturazione dei dati nella matrice, struttura peraltro abbastanza ricorrente, rappresentata da una forma paraboloidale della nuvola dei punti ("effetto Guttman") che evidenzia una disposizione degli elementi di riga e colonna lungo un unico *continuum*; tale struttura rivela sia l'esistenza di una relazione tra i caratteri, sia quella di un primo fattore dominante, nonché di assi successivi che ne rappresentano funzioni d'ordine superiore (il secondo fattore è una funzione di secondo grado, il terzo di terzo grado e così via).

Nelle mappe fattoriali sottostanti sono rappresentate la distribuzione dei punti modalità e i baricentri dei 5 cluster individuati sulla base dei dati analizzati (Figura 1), in cui la disposizione dei punti anticipa la forma parabolica tipica dell'effetto Guttman (che sarà poi evidente nella rappresentazione dello spazio delle unità). L'interpretazione dei fattori conduce all'individuazione della dimensione strutturale latente.

Figura 1 - Rappresentazione delle variabili (punti modalità) sulla mappa fattoriale e suddivisione in classi di dinamismo. Anno 2018

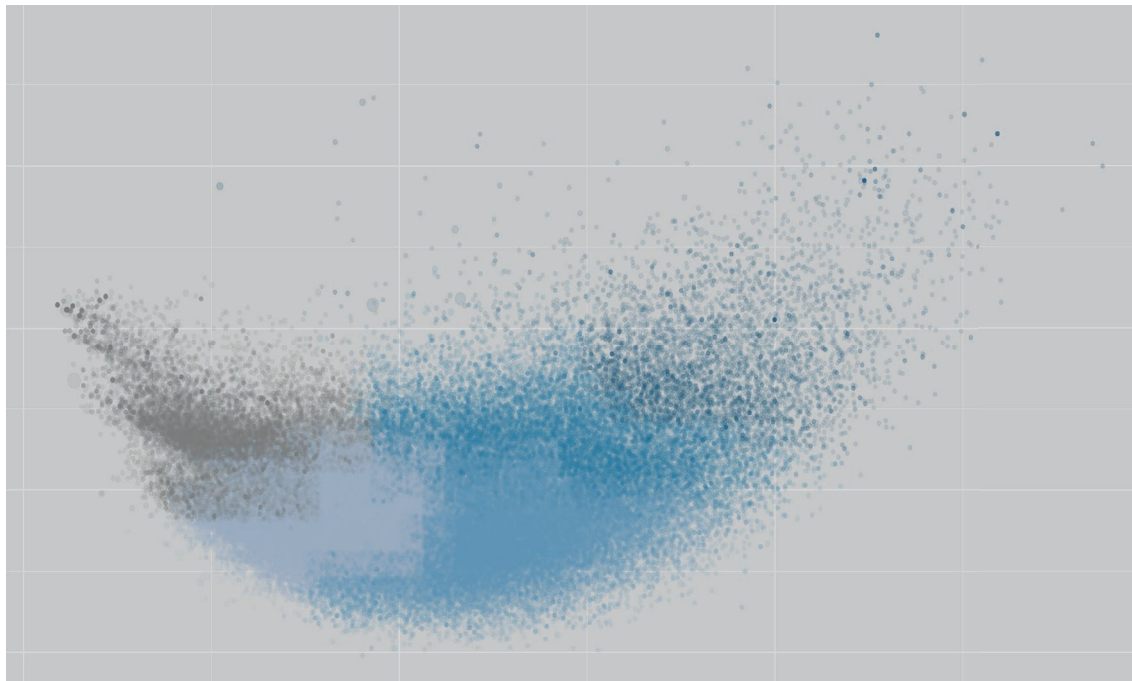


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente delle imprese

Il *continuum* dei punti (sia modalità, sia unità, qui riassunti dai baricentri dei cluster) evidenzia il progressivo passaggio delle imprese da livelli di dinamismo bassi o nulli a livelli via via più elevati: il primo fattore contrappone quindi, ai propri estremi, le unità non dinamiche rispetto a quelle più dinamiche, graduando in tutto il *continuum* le imprese per livelli crescenti di dinamismo. Il secondo fattore, essendo una potenza di ordine 2 del primo ("effetto Guttman"), fornisce informazioni circa il carattere esponenziale di questo passaggio.

Dall'esame della successiva Figura 2 è evidente la disposizione parabolica dei punti unità (imprese), congruente con quanto visto per la precedente rappresentazione dei punti modalità (strategie). Si ricorda, *inter alia*, che le rappresentazioni dello spazio delle modalità e delle unità costituiscono un duale, essendo cioè la rappresentazione del medesimo fenomeno.

Figura 2 - Rappresentazione delle imprese (punti unità) sulla mappa fattoriale e suddivisione in classi di dinamismo. Anno 2018



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente delle imprese

Tuttavia, uno dei problemi delle classificazioni *data-driven*, che ne limita l'utilizzo soprattutto in una logica longitudinale, è legato al fatto che sia la tassonomia (variabile di classificazione) sia le statistiche ottenute dal suo utilizzo (conteggio, somma, media, eccetera) sono entrambe definite dai medesimi dati. Tendono perciò a "muoversi" al variare dei dati, creando ovvie difficoltà nell'analisi diacronica, dove i confronti devono essere effettuati a invarianza di classificazioni al fine di evidenziarne l'evoluzione temporale. L'impiego di soluzioni *data-driven* richiede perciò di assolvere una serie di accorgimenti aggiuntivi per poter essere utilizzati in una classica lettura longitudinale dei fenomeni. In primo luogo, occorre verificare la natura statica o dinamica dei fenomeni che hanno generato la tassonomia; nel secondo caso la rappresentazione longitudinale va resa coerente con il quadro complessivo del cambiamento². Il carattere statico del fenomeno può essere testato con apposite metodologie³. Nel caso sia confermata la stabilità del fenomeno, è necessario procedere per passi successivi, corrispondenti ciascuno a ogni passaggio della strategia di analisi complessa, per cercare di sterilizzare l'effetto metodologia e fare in modo che, nei confronti temporali, eventuali differenze nei dati evidenzino esclusivamente l'evoluzione del fenomeno.

Tornando alla applicazione delle fasi precedenti alla analisi multidimensionale relativa alle due edizioni del Censimento permanente sulle imprese, si è inizialmente

2 I fenomeni multivariati evolutivi sono piuttosto rari, specie nel breve-medio periodo. Il complesso delle relazioni strutturali tra variabili tende infatti ad avere un quadro generalmente stabile.

3 L'insieme delle statistiche che, con livelli di sintesi differente, riportano tali informazioni fanno parte della reportistica delle analisi *multiway*. In linea di principio, si può prendere il valore della correlazione tra intere matrici, o con maggior dettaglio tra coppie di fattori ordinate (correlazione tra i primi, secondi, terzi (e successivi) fattori delle analisi *cross-section*) come *proxy* della staticità del fenomeno. In particolare, si può analizzare il peso relativo delle modalità delle variabili (in caso di fenomeni discreti e relativa analisi delle corrispondenze multiple) sulla traccia standardizzata della matrice di varianze/covarianze per evidenze di maggior dettaglio.

costruito un longitudinale tra le domande dei due questionari, per poi verificare, per ogni singola variabile ricostruita, la presenza di eventuali variazioni. Tra le due edizioni del questionario si evidenzia qualche modifica: tuttavia, con riferimento ai quesiti selezionati per l'Analisi in componenti multiple (ACM) nel 2018, nel complesso non si segnalano grandi cambiamenti, con l'eccezione della sezione sulla Sostenibilità, soggetta invece a una più importante ristrutturazione (che verosimilmente comporta un *break* strutturale dei quesiti). Le descrittive a livello di singolo quesito non riportano sostanziali differenze tra le due edizioni.

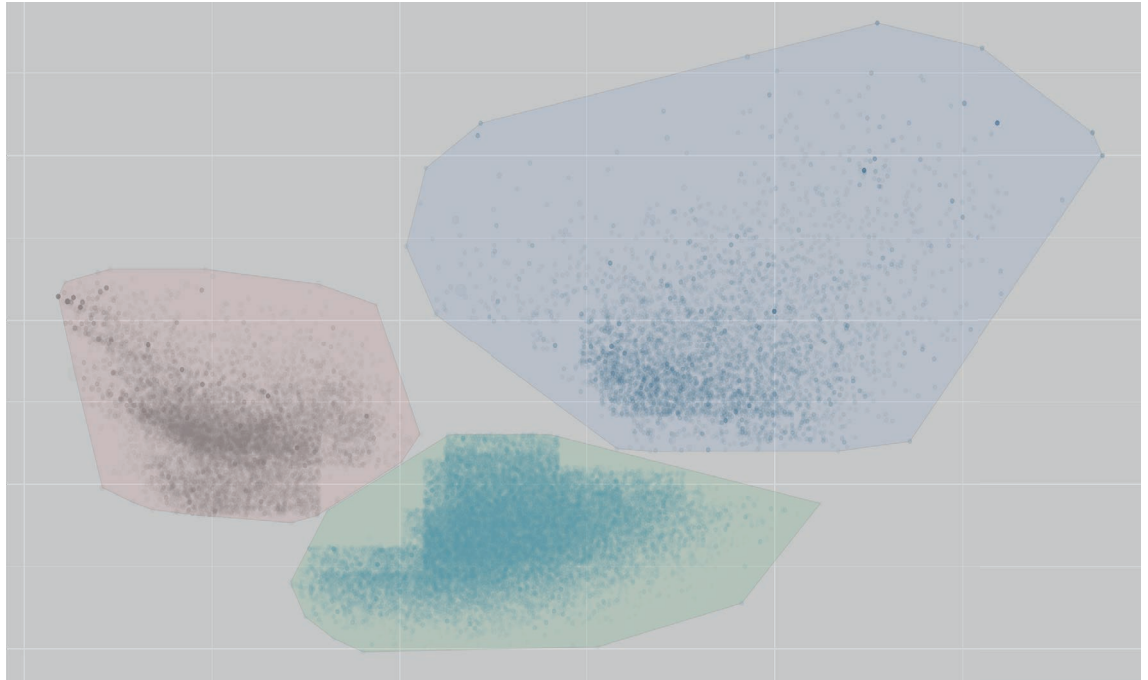
Inizialmente la procedura di ACM del 2018 è stata iterata applicandola alle “nuove” variabili presenti nel dataset comune alle due edizioni (il longitudinale 2018-2022). Prima di effettuare il confronto temporale è stato infatti necessario comparare le due soluzioni ora disponibili per il 2018 (quella effettuata in occasione della prima edizione della rilevazione e quella, effettuata sempre sulle informazioni del 2018, basata sulle variabili presenti nel longitudinale 2018-2022) per valutarne il grado di similarità. Le due ACM sono risultate sostanzialmente equivalenti (le correlazioni tra i rispettivi due fattori sono altissime: 99,4 per il primo; 94,7 per il secondo), confermando la possibilità di un confronto intertemporale.

Successivamente si è iterata anche la procedura di clusterizzazione. Tale procedura, tuttavia, nel 2018 era composta da più step, alcuni dei quali non esattamente replicabili poiché legati ai *random starts* degli algoritmi *k-means* utilizzati: cambiando il punto di partenza, cambierebbe il risultato finale. Replicare esattamente la procedura di *clustering* rappresenta tuttavia un *nonsense*. Infatti la scelta di una tassonomia in un sottospazio a n dimensioni, in base a qualsiasi criterio di ottimalità, corrisponde in sostanza alla definizione di soglie che definiscono la partizione del sottospazio in un determinato numero di sottoinsiemi. Non è un caso, infatti, che i termini tassonomia e partizione siano usati come sinonimi. In caso di *hard clustering* (tassonomie disgiunte, senza sovrapposizione i gruppi individuati dalla tassonomia) è perciò possibile affermare che, nel caso di analisi univariata, il *clustering* segmenta una retta; nel caso di analisi bivariata individua porzioni disgiunte di un piano; in uno spazio tridimensionale individua una partizione composta da volumi distinti; più in generale in uno spazio a n dimensioni individua perciò un insieme disgiunto di ipercubi.

Nel caso in esame, si tratta di una partizione del piano fattoriale individuato dalle prime due componenti, le cui soglie individuano i sottoinsiemi propri del collettivo costituiti dai cluster. Tali soglie sono scelte in base ai criteri di ottimalità sopra descritti; pertanto, in caso di invarianza del fenomeno multivariato (e della relativa soluzione fattoriale) non sarebbe giustificabile un loro cambiamento, soprattutto in un'ottica di confronto intertemporale.

L'individuazione delle soglie su un piano richiede invece la definizione dell'insieme convesso delle unità che costituiscono la frontiera di ciascun cluster (poligoni di Voronoi) e la successiva applicazione sul piano fattoriale dei “nuovi” valori del 2018 e del 2022.

Figura 3 - Tassonomia del “vecchio” dinamismo 2018: imprese a basso, medio e alto dinamismo e relativi poligoni di Voronoi



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente delle imprese

Nel fare ciò, i poligoni di Voronoi sono stati approssimati attraverso un albero decisionale (*random forest*), una metodologia di particolare efficacia nelle applicazioni “*out of sample*”. Infatti, un albero di regressione realizza, esattamente come una procedura di *hard clustering*, una partizione ottimale dello spazio a n dimensioni (Breiman, 2001).

Poiché i cluster sono definiti unicamente sui valori delle due coordinate fattoriali, il modello basato su albero di regressione ricostruisce per approssimazione, attraverso l’elevato numero di “foglie” (555 *split* a comporre la partizione finale del piano fattoriale, con una concordanza tra valori reali e predetti del 98,1 per cento), i 5 poligoni di Voronoi corrispondenti ai cluster. Il modello applicato ai “nuovi” dati 2018 (ossia sulle coordinate fattoriali 2018 del longitudinale), evidenzia una elevata accuratezza (85,6 per cento), ma inferiore alla precedente, in virtù della correlazione più bassa tra i secondi fattori omologhi.

Reinserendo nei modelli ad albero anche le variabili di partenza utilizzate nella ACM, si ricostruisce un modello valido quanto il precedente (tasso di accuratezza: 96,5 per cento): giocano un ruolo sussidiario le variabili delle sezioni che presentano quesiti non comuni alle due edizioni del Censimento; nella ricostruzione dei poligoni di Voronoi, in particolare, tali variabili suppliscono a quelle cadute a causa della costruzione del longitudinale. È stato testato un duplice modello di albero per la definizione del modello con quale effettuare le stime *out of sample*: un primo in *cross validation*, un secondo con la classica suddivisione del campione in *test* e *validation set* (in ragione dell’80 e del 20 per cento), ottenendo risultati virtualmente identici, confermando la robustezza dei risultati.

A questo punto si è applicata l'ACM sulle due edizioni del Censimento. Come conseguenza della staticità del fenomeno nel tempo, i primi due fattori appaiono assai simili ma non identici, ivi inclusi i pesi delle combinazioni lineari. Al fine di sterilizzare completamente questo effetto, e di evitare anche minime differenze legate a variazioni intertemporali si sono quindi applicati i coefficienti della ACM del 2018 (*prediction out of sample* sui dati 2022). È stato infine applicato il modello dell'albero di regressione per approssimare i poligoni di Voronoi sul dataset 2022 e stimare le classi di dinamismo nella edizione 2022 del Censimento permanente.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Abarda, A., M. Dakkon, M. Azhari, A. Zaaloul, and M. Khabouze. 2020. "Latent Transition Analysis (LTA): A Method for Identifying Differences in Longitudinal Change Among Unobserved Groups". *Procedia Computer Science*, Volume 170: 1116-1121. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.03.059>.
- Accetturo, A., and A. Giunta. 2018. "Value chains and the great recession: Evidence from Italian and German firms". *International Economics*, Volume 153: 55-68.
- Agostino, M., E. Brancati, A. Giunta, D. Scalera, and F. Trivieri. 2019. "Firms' efficiency and global value chains: An empirical investigation on Italian industry". *The World Economy*, Volume 43, Issue 4: 1000-1033.
- Altomonte, C., T. Aquilante, and G. Ottaviano. 2012. "The triggers of competitiveness: the EFIGE cross-country report". *Bruegel Blueprint Series*, Volume XVII. Brussels, Belgium: Bruegel. https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp_attachments/Blueprint_XVII_web.pdf.
- Bacchini, F., C. Brandimarte, P. Crivelli, R. De Santis, M. Fioramanti, A. Girardi, R. Golinelli, C. Jonas-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/archivio/271645>.
- Baldwin, R., and M. Cave. 1999. *Understanding Regulation: Theory, Strategy, and Practice*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- 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.
- Borin, A., and M. Mancini. 2016. "Participation in Global Value Chains: Measurement Issues and the Place of Italy". *Rivista di Politica Economica*, N. 7-9: 15-64.
- Breiman, L. 2001. "Random forests". *Machine Learning*, Volume 45, N. 1: 5-32. <https://doi.org/10.1023/A:1010933404324>.
- Carbone, A., G. Castelli, and H.E. Stanley. 2004. "Time-dependent Hurst exponent in financial time series". *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Volume 344, N. 1-2: 267-271. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2004.06.130>.
- Cavelty, M.D. 2010. "Cyber-security". In Burgess, J.P. (ed.). *The Routledge Handbook of New Security Studies (1st ed.)*. Abingdon, UK, and New York, NY, U.S.: Routledge.
- Centro Studi Confindustria - CSC. 2023. "L'economia italiana torna alla bassa crescita? - Autunno 2023". *Rapporti di previsione*. Roma, Italia: Confindustria Servizi. <https://www.confindustria.it/home/centro-studi/prodotti/previsioni/rapporto/congiuntura+e+previsioni/rapporto-previsione-economia-italiana-autunno-2023>.
- Eaton, J., and S. Kortum. 1999. "International Technology Diffusion: Theory and Measurement". *International Economic Review*, Volume 40, N. 3: 537-570.
- European Central Bank - ECB. 2022. *Economic Bulletin*, Issue 7/2022. Frankfurt, Germany: ECB. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb202207.en.pdf>.
- Facchinetti, I. 2008. *Analisi di bilancio. Obiettivi, metodologie e procedure. Analisi per margini, indici e flussi*. Milano, Italia: Il Sole24Ore.

- Faramondi, A., A. Majocchi, R. Monducci, A. Rungi, e A. Ruocco (a cura di). 2023. *Le imprese estere in Italia: tra segnali di ripresa e nuovi rischi globali*. Soveria Mannelli, Italia: Rubettino Editore. https://impreseestere.it/wp-content/uploads/2023/05/20230509_Report-Osservatorio-Vol-3_digitale_v3.pdf.
- Giovannetti, G., M. Mancini, E. Marvasi, e G. Vannelli. 2020. "Il ruolo delle catene globali del valore nella pandemia: effetti sulle imprese italiane". *Rivista di Politica Economica*, N. 2: 77-99.
- Giovannetti, G., E. Marvasi, and M. Sanfilippo. 2015. "Supply chains and firms' internationalization". *Small Business Economics*, Volume 44, N. 4: 845-865.
- Giunta, A., e M. Mantuano. 2024. "I Contratti di Sviluppo. Alcune valutazioni sul recente disegno della misura di intervento". In Cerqua, A., A.R. Ferrara, e G. Pellegrini (a cura di). "Valutazione delle politiche pubbliche: che cosa abbiamo imparato?". *AISRe E-Book*. Roma, Italia: Donzelli Editore. <https://www.aisre.it/wp-content/uploads/Valutazione-delle-politiche-pubbliche-a-cura-di-A.-Cerqua-A.R.-Ferrara-G.-Pellegrini.pdf>.
- Giunta, A., P. Montalbano, and S. Nenci. 2022. "Consistency of micro-and macro-level data on global value chains: Evidence from selected European countries". *International Economics*, Volume 171: 130-142.
- Hurst, H.E. 1951. "Long-term storage capacity of reservoirs". *Transactions of the American Society of Civil Engineers*, Volume 116, N. 1: 770-808.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2024a. "Prezzi al consumo - gennaio 2024". *Statistiche Flash*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/294128>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2024b. "Contratti collettivi e retribuzioni contrattuali - IV trimestre 2023". *Statistiche Flash*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/293486>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023a. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi - Edizione 2023". *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/282020>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023b. "Scambi con l'estero dei sistemi locali del lavoro (SLL)". *Nota metodologica*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/284148>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023c. *Rapporto annuale 2023. La situazione del Paese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/286191>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023d. "Censimento permanente delle imprese 2023: primi risultati". *Censimenti Permanenti - Imprese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/290644>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023e. "Esame del disegno di legge recante "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2024 e bilancio pluriennale per il triennio 2024-2026" (A.S. 926)". *Audizione parlamentare*. Commissioni riunite: 5a Commissione "Programmazione economica, bilancio" del Senato della Repubblica, e V Commissione "Bilancio, tesoro e programmazione" della Camera dei Deputati. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/290743>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2023f. "Struttura e competitività delle imprese multinazionali - Anno 2021". *Statistiche Report*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/290939>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022a. "Fatturato dell'industria. Novembre 2022". *Statistiche Flash*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/280163>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022b. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2022". *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/268378>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021a. "Rapporto sulle imprese 2021. Struttura, comportamenti e performance dal censimento permanente". *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/264800>.

- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021*b*. “Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2021”. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255558>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020*a*. “Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2020”. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/240112>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020*b*. “Censimento permanente delle imprese 2019: primi risultati”. *Censimenti Permanenti - Imprese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/238337>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020*c*. “Digitalizzazione e tecnologia nelle imprese italiane”. *Censimenti Permanenti - Imprese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/246548>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2019. *Rapporto annuale 2019. La situazione del Paese*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/230897>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2018. “Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2018”. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/212438>.
- Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2017. “Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2017”. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/197346>.
- Mandelbrot, B.B. 1972. “Statistical Methodology for Nonperiodic Cycles: From the Covariance To R/S Analysis”. *Annals of economic and Social Measurement*, Volume 1, N. 3: 259-290. Cambridge, MA, U.S.: National Bureau of Economic Research - NBER. <https://www.nber.org/books-and-chapters/annals-economic-and-social-measurement-volume-1-number-3/statistical-methodology-nonperiodic-cycles-covariance-rs-analysis>.
- Mantegna, R.N., and H.E. Stanley. 1995. “Scaling behaviour in the dynamics of an economic index”. *Nature*. Volume 376: 46-49.
- Ministero delle Imprese e del Made in Italy - Mimit, Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese. 2023. *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive. Settembre 2023*. Roma, Italia: Mimit. https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Relazione_interventi_sostegno_attivita_economiche_e_produttive_2023_L_266-97.pdf.
- Ministero delle Imprese e del Made in Italy - Mimit, Direzione Generale per gli Incentivi alle Imprese. 2022. *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive. Settembre 2022*. Roma, Italia: Mimit. https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Relazione_2022.pdf.
- Ministero dello Sviluppo Economico - Mise, Dipartimento per l’Impresa e l’Internazionalizzazione. 2012. *Filiere produttive e territori - Prime analisi. Giugno 2012*. Roma, Italia: Mise.
- Organisation for the Economic Co-operation and Development - OECD. 2023. *Interconnected Economies. Benefiting from Global Value Chains*. Paris, France: OECD Publishing.
- Organisation for the Economic Co-operation and Development - OECD. 2022. *OECD Economic Outlook*. Volume 2022, Issue 2. Paris, France: OECD Publishing.
- Ruocco, A., A. Rungi, and S. Landi. 2022. “Le imprese estere in Italia e i cambiamenti della globalizzazione”. *Working Paper Series*, SOG-WP670/2022. Roma, Italia: Luiss School of Government. <https://impreseestere.it/wp-content/uploads/2023/04/Le-imprese-estere-in-Italia-e-i-cambiamenti-della-globalizzazione-1.pdf>.
- Shapiro, A.H. 2022. “Decomposing Supply and Demand Driven Inflation”. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series*, Working Paper 2022-18. <https://doi.org/10.24148/wp2022-18>.
- Veugelers, R., F. Barbiero, and M. Blanga-Gubbay. 2013. “Meeting the manufacturing firms involved in GVCs”. In R. Veugelers (ed.). “Manufacturing Europe’s future”. *Bruegel Blueprint Series*, Volume XXI: 107-138. Brussels, Belgium: Bruegel. https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp_attachments/Blueprint_XXI_web_181113a.pdf.

Walsh, C. 1996. *Key Management Ratios: How to Analyze, Compare and Control the Figures that Drive Company Value*. London, UK: Financial Times/ Prentice Hall.

Weron, R. 2002. "Estimating long range dependence: finite sample properties and confidence intervals". *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. Volume 312, N. 1-2: 285-299.