

LE IMPRESE ESTERE IN ITALIA E I NUOVI PARADIGMI DELLA COMPETITIVITÀ

a cura di Valentina Meliciani e Anna Ruocco

Le imprese estere in Italia e i nuovi paradigmi della competitività

a cura di Valentina Meliciani e Anna Ruocco

RUB3ETTINO



Ministry of Foreign Affairs
and International Cooperation

La pubblicazione del presente volume e l'attività di supporto alla ricerca della Dott.ssa Sara Landi hanno ricevuto il contributo dell'Unità di Analisi, Programmazione e Documentazione Storica del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale ai sensi dell'Art. 23-bis del DPR 18/1967 nell'ambito del progetto *Grandi imprese estere e filiere produttive italiane: dall'impatto sui territori all'integrazione delle PMI nelle catene globali del valore*.

Le opinioni contenute in questo lavoro riflettono quelle degli autori e non sono necessariamente rappresentative dell'opinione del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale.

Il volume è stato realizzato con il contributo di



Istat

Istituto Nazionale
di Statistica



SCUOLA
ALTI STUDI
LUCCA

Indice

Introduzione	5
Capitolo 1	
Il peso delle imprese a capitale estero nell'economia italiana	9
1. <i>Introduzione</i>	11
2. <i>L'apporto delle imprese a controllo estero in Italia</i>	12
3. <i>Struttura dimensionale a confronto</i>	22
4. <i>Analisi della performance</i>	25
5. <i>La provenienza degli investitori</i>	27
Capitolo 2	
Comportamenti e strategie delle imprese multinazionali	31
1. <i>Introduzione</i>	33
2. <i>Proprietà, controllo e gestione aziendale</i>	34
3. <i>Politiche di gestione del personale</i>	36
4. <i>Relazioni con altre imprese e istituzioni</i>	39
5. <i>Intangible assets e performance delle imprese multinazionali in Italia</i>	44
Capitolo 3	
Multinazionali e catena globale del valore	57
1. <i>Introduzione</i>	59
2. <i>Generazione e distribuzione di valore lungo le filiere globali</i>	64
3. <i>Filiere globali e Paesi concorrenti</i>	68
4. <i>Investimenti esteri in Italia e performance di impresa</i>	74
5. <i>Resilienza lungo la filiera e vincoli finanziari in tempo di crisi</i>	76
Conclusioni	80

Capitolo 4

Sostenibilità ambientale delle grandi imprese manifatturiere a controllo estero	83
1. <i>Introduzione</i>	85
2. <i>Metodologia di stima della propensione alla sostenibilità ambientale delle imprese manifatturiere</i>	86
3. <i>La sostenibilità ambientale nelle grandi imprese a controllo estero</i>	88
4. <i>La propensione alla sostenibilità delle grandi imprese a controllo estero</i>	96
Conclusioni	98

Appendice

1. <i>Glossario</i>	101
2. <i>Metodologia e fonti dati</i>	104
3. <i>Bibliografia</i>	107

Capitolo 3.

Multinazionali e catena globale del valore*

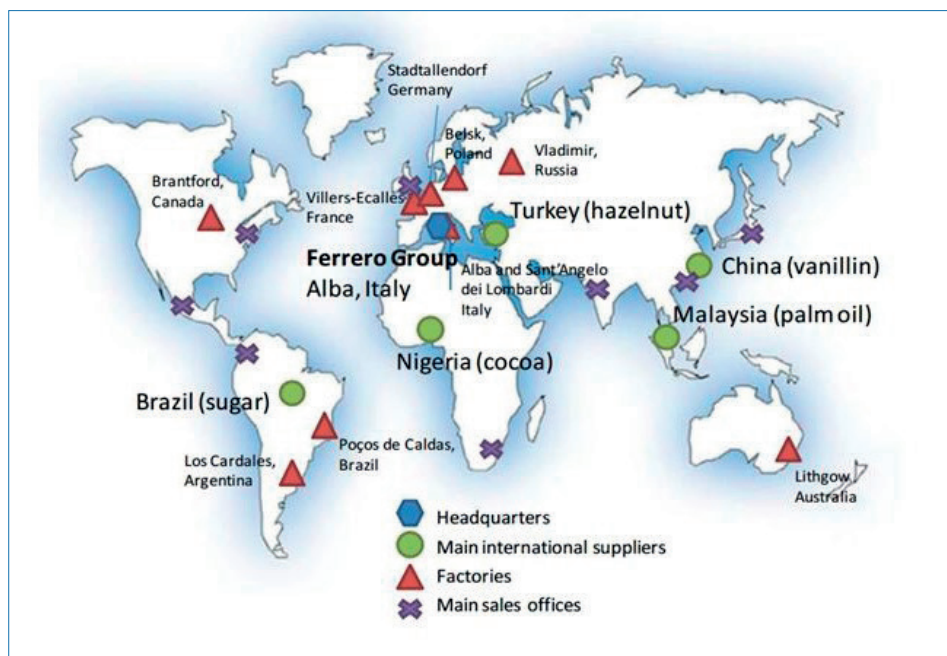
* Il capitolo è stato curato da Armando Rungi e Chiara Bellucci (Scuola IMT Alti Studi Lucca).

1. Introduzione

Sin dai primi anni '80 l'economia globale è entrata in una fase di profonda trasformazione, in gran parte dovuta all'applicazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) ai processi produttivi. Queste ultime hanno permesso la creazione di reti di imprese che collaborano attraverso i confini nazionali con una divisione del lavoro che porta i singoli *task* produttivi a essere localizzati lì dove è più conveniente farlo. Vi può essere convenienza perché si risparmia sui fattori della produzione oppure perché esiste un vantaggio competitivo locale che permette di migliorare la qualità dei prodotti e servizi finali, per esempio in termini di design, innovazione o abilità ingegneristica. Si consideri la seguente mappa che mostra la rete dei fornitori, degli impianti produttivi e dei principali uffici di vendita del gruppo Ferrero, come esempio di delocalizzazione su scala internazionale dei processi appartenenti a un'unica filiera produttiva¹ (Figura 1). In questo caso, i principali fornitori si trovano nei Paesi in cui le materie prime sono relativamente più abbondanti e/o convenienti, mentre gli impianti produttivi sono presenti soprattutto in Europa, dove è più concentrata la domanda finale.

¹ De Backer and Miroudot, 2013.

Figura 1 - Rete dei fornitori, degli impianti produttivi e dei principali uffici di vendita del gruppo Ferrero



Fonte: OECD

Il risultato complessivo è la creazione di sofisticate filiere fatte di rapporti di fornitura che rappresentano vere e proprie *catene globali del valore*. Difatti, il valore economico di un prodotto finale è il risultato del lavoro da parte di imprese che possono essere ubicate a notevole distanza geografica tra loro, ma che sono in grado di coordinarsi grazie alle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ciò permette a ogni impresa di focalizzarsi sui segmenti produttivi per i quali è competitiva, potendo comunque contare a monte e a valle su una rete di imprese fornitrici o acquirenti che potranno portare a compimento in maniera più efficiente ognuna il proprio *task* produttivo. Ne deriva un'organizzazione della produzione in forma sequenziale²: dalla concezione del prodotto alla vendita diretta al consumatore, tutte le fasi intermedie di lavorazione del prodotto possono coinvolgere complesse reti di imprese e lavoratori che potrebbero non incontrarsi mai di persona, pur partecipando ognuno per la sua quota alla ripartizione del prezzo pagato dal consumatore finale, ovunque quest'ultimo si trovi. Si consideri

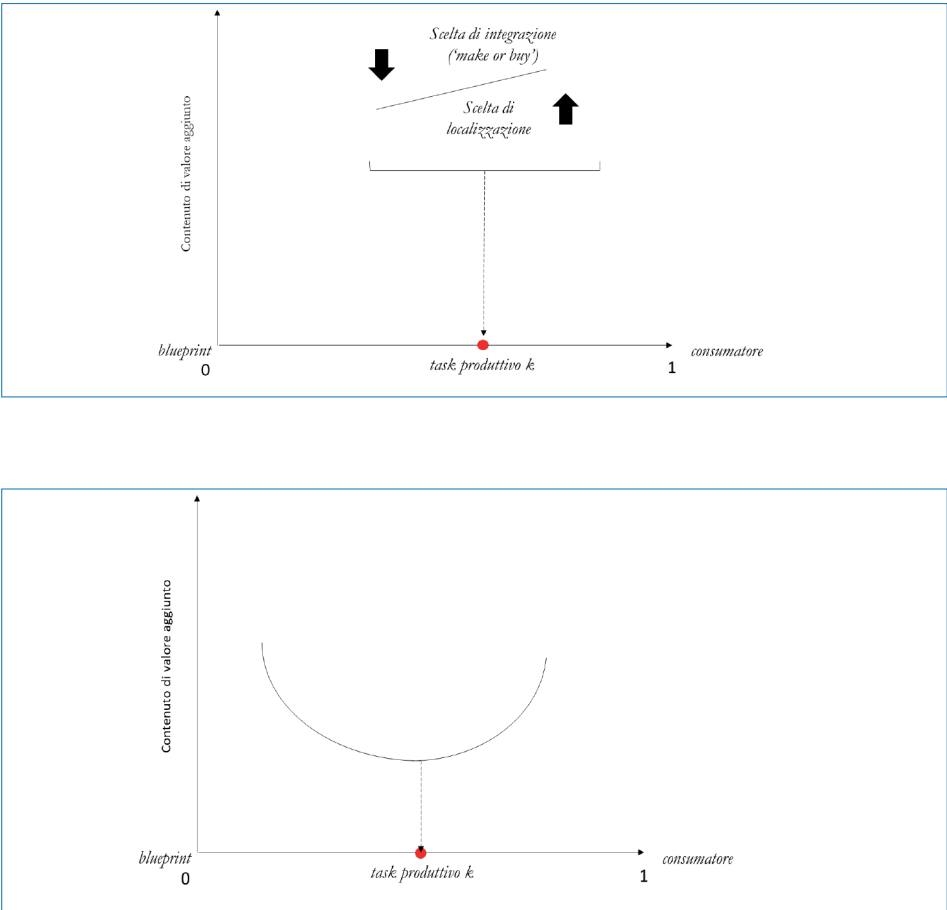
² Per una discussione sulle diverse configurazioni delle Catene Global del Valore in forma di ragnatela si veda anche Baldwin e Venables (2013).

l'esempio stilizzato riportato in Figura 2. Poniamo che l'intera filiera che porta a un prodotto finale sia frazionabile in tanti separati *task* lungo una sequenza tecnologica, che parte dall'idea di un prodotto (ricerca e sviluppo, *engineering, design*), attraversa un certo numero di fasi intermedie di lavorazione e assemblaggio di parti e componenti, infine raggiunge il consumatore finale grazie a servizi post-produzione (logistica, *marketing*, pubblicità). Nel primo riquadro si esemplifica la duplice decisione organizzativa che ogni impresa si trova ad affrontare. Da un lato, l'impresa decide se un input, sia esso bene o servizio intermedio, debba essere acquistato da un fornitore indipendente oppure possa essere prodotto efficacemente *in-house*, tramite un'operazione di cosiddetta integrazione verticale. È la cosiddetta decisione di *make or buy* che determina il perimetro di attività economiche che la singola impresa internalizza. D'altro canto, l'impresa può decidere di andare all'estero o restare nel Paese di origine. Per cui, nel caso di un'integrazione verticale, l'impresa avrà all'estero il controllo di una sussidiaria che confezionerà il bene o servizio intermedio per poi spedirlo lì dove esso è necessario alla controllante. Nel caso invece in cui si ritenga più conveniente rivolgersi a un fornitore indipendente estero, l'impresa relativamente più a valle di un'ideale sequenza tecnologica dovrà sostenere dei costi di ricerca per il partner commerciale più adatto in un Paese estero che può avere un contesto istituzionale molto differente da quello di origine.

Qual è il ruolo di una multinazionale nel contesto sopra descritto? Una multinazionale il più delle volte assume il ruolo di *lead firm*. Da un lato essa è il risultato di un'integrazione verticale di una serie di *task* produttivi sotto il coordinamento di un'unica casa madre. Dall'altro lato, il suo ruolo di coordinamento può andare ben oltre il più ristretto perimetro societario. In molti casi, essa è capace di esercitare un influente ruolo di coordinamento anche sui segmenti della filiera produttiva che non sono direttamente integrati all'interno del perimetro societario, includendo anche quei fornitori e clienti diretti o indiretti che contribuiscono alla riuscita dell'intero processo di filiera. Le *lead firm* hanno un ruolo decisivo nel management della filiera produttiva poiché definiscono quali sono le pratiche concrete e le modalità organizzative, le *best practices*, attraverso cui viene suddiviso il lavoro tra le imprese e gli altri attori coinvolti. Accenneremo a questo peculiare ruolo e a ciò che questo significa in termini di *spillover* tecnologici sulle imprese domestiche nel paragrafo 4.

Qualunque sia la forma di *governance* ottimale, le imprese di una filiera risultano inserite in un più ampio *network* produttivo per cui tutte partecipano alla creazione di valore, ognuna con la propria peculiare attività economica. Nel secondo riquadro della Figura 2 stilizziamo due importanti elementi che caratterizzano un'ideale filiera produttiva globale. Il primo è l'eterogeneità nella generazione di valore: è possibile che non tutti i *task* produttivi siano capaci di contribuire al valore del prodotto finale nello stesso modo. Il secondo è l'interdipendenza tra *task* produttivi: è solo dalla somma di tutti i *task* produttivi che si ottiene l'intero valore del prodotto realizzato con la vendita alla fine della filiera.

Figura 2 - Una catena globale del valore stilizzata³



In concreto, ci saranno alcuni segmenti della filiera che producono più valore, per esempio le attività di ricerca e sviluppo o la fase di *engineering*, per cui entrambe generano prodotti e processi innovativi a maggior valore aggiunto. Ci saranno invece altri segmenti della filiera maggiormente standardizzati, per esempio le fasi di assemblaggio di componenti, il cui contributo è relativamente minore se confrontato con altri *task* che richiedono un più alto contenuto di conoscenza produttiva o

³ Il primo e il secondo riquadro raffigurano entrambi una sequenza tecnologica stilizzata per un'ideale filiera che cominci con un blueprint del prodotto e si concluda con la consegna al consumatore finale. Ogni singolo task *k* può essere integrato verticalmente o scambiato tramite rapporti di fornitura tra imprese indipendenti; lo stesso task produttivo *k* può essere concluso all'estero o nel Paese di origine. Nel secondo quadro raffiguriamo un'ipotetica generazione di valore che può essere eterogenea lungo l'intera filiera, lì dove alcune fasi hanno un contenuto di valore aggiunto relativamente più alto di altre.

una miglior dotazione di capitale umano. Vedremo nei prossimi paragrafi quanto ciò sia verificato nel caso delle imprese estere operanti in Italia, sia in relazione ai propri potenziali fornitori domestici (paragrafo 3) sia in relazione alle rispettive co-affiliate all'estero (paragrafo 4), queste ultime controllate dalla stessa casa madre.

Qui ci importa ribadire quanto la conoscenza del funzionamento delle catene del valore, degli attori che le compongono e dei loro ruoli, sia importante per comprendere le dinamiche dell'economia globale e gli effetti distributivi che possono derivare da differenti modelli di gestione. In prospettiva, le catene del valore non sono da considerare il frutto di un coordinamento spontaneo dei mercati, quanto piuttosto il risultato di strategie promosse da specifici attori, generalmente grandi imprese multinazionali che hanno accesso e operano sul mercato globale. Molte multinazionali oggi perseguono investimenti secondo una logica sia orizzontale sia verticale, con l'obiettivo non soltanto di ampliare la propria quota di mercato, ma anche di acquisire *know how* e conoscenze tecnologiche nei Paesi in cui esse investono. Secondo questa prospettiva, le multinazionali nell'economia moderna funzionano come veri e propri *hub* che nascono e si sviluppano all'interno di più ampie catene del valore.

Infine, nei prossimi paragrafi ci importa comprendere in che modo la generazione di valore avvenga lungo una qualsivoglia filiera produttiva non solo per identificare i segmenti in cui vi sia maggior vantaggio competitivo da parte delle imprese, ma anche per verificare se il valore generato lungo la filiera sia soprattutto di interesse per i territori che le ospitano e, in genere, per tutti gli *stakeholder* locali che possono beneficiarne. Il valore generato lungo le filiere viene distribuito come remunerazione di fattori della produzione locali, in primis lavoro e capitale. In particolare, le imprese pagano salari più alti per quelle fasi produttive il cui contenuto di valore aggiunto è più alto e generano maggiori profitti in quei segmenti produttivi a maggior valore. Perciò, se è vero che ci sono asimmetrie lungo la filiera, allora **diventa cruciale individuare i segmenti su cui sia possibile attrarre investitori che ne sviluppino il potenziale**, per essere in grado di ritenere quei segmenti della filiera produttiva che sono maggiormente remunerativi.

Lo scopo dei prossimi paragrafi è **discutere la partecipazione delle imprese estere in Italia alle filiere globali, ponendo in luce sia le differenze sia le complementarità che queste hanno rispetto alle imprese domestiche**. Porremo in evidenza costi, benefici e sfide che l'integrazione internazionale pone da un lato per le stesse imprese che vi partecipano e dall'altro per le istituzioni e i territori che le ospitano. Concluderemo con una veloce istantanea del quadro che vien fuori dalla crisi pandemica, mostrando quali sono stati i segmenti più resilienti della filiera e quali quelli che richiederanno attenzione nel prossimo futuro.

2. Generazione e distribuzione di valore lungo le filiere globali

Dalla nostra prospettiva di filiera produttiva, ogni co-affiliata di un'impresa estera in Italia può essere posizionata nella catena globale del valore a cui partecipa, pertanto, a seconda della funzione svolta nel processo produttivo, siamo in grado di cogliere il valore aggiunto che essa apporta nel complesso della filiera a cui contribuisce. Per determinarne la posizione abbiamo a disposizione due misure prese a prestito da precedenti studi economici. Le cosiddette *Downstreamness* e *Upstreamness*⁴, entrambe costruite sulla base di rapporti tecnologici derivabili dalle tabelle di input-output pubblicate dagli uffici nazionali di statistica. In questa sezione useremo la prima e ci riserviamo di usare la seconda nel prossimo paragrafo, quando avremo bisogno di una misura relativa di distanza tra due imprese. La *Downstreamness* di fatto approssima la posizione di un *task* produttivo rispetto alla domanda finale. Consideriamo la Figura 2. Ogni punto sull'asse delle ascisse rappresenta un *task* produttivo che è tanto più distante dalla vendita finale al consumatore quanto più si avvicina allo zero. Al contrario, porremo prossimi a uno quei *task* produttivi che si avvicinano maggiormente al consumatore finale. Si noti quanto questa definizione approssimativa di filiera in termini di distanza dalla domanda di mercato si avvicini all'ideale catena globale del valore disegnata nella Figura 1. Per misurare invece il valore aggiunto di un *task* possiamo di nuovo contare sull'informazione finanziaria dai bilanci e quindi costruire un *ratio* che pesa il valore aggiunto di ogni impresa per il suo fatturato. Al netto di situazioni patologiche di distruzione di valore, questo *ratio* sarà sempre compreso tra 0 e 1. A valori maggiori di questo *ratio* corrisponderanno attività che generano più alto valore aggiunto, al netto di beni e servizi intermedi che vengono consegnati a monte da imprese fornitrici. Se l'impresa produce maggior valore, essa sarà anche capace di distribuire lo stesso tra i fattori della produzione locali contribuendo al welfare dei territori.

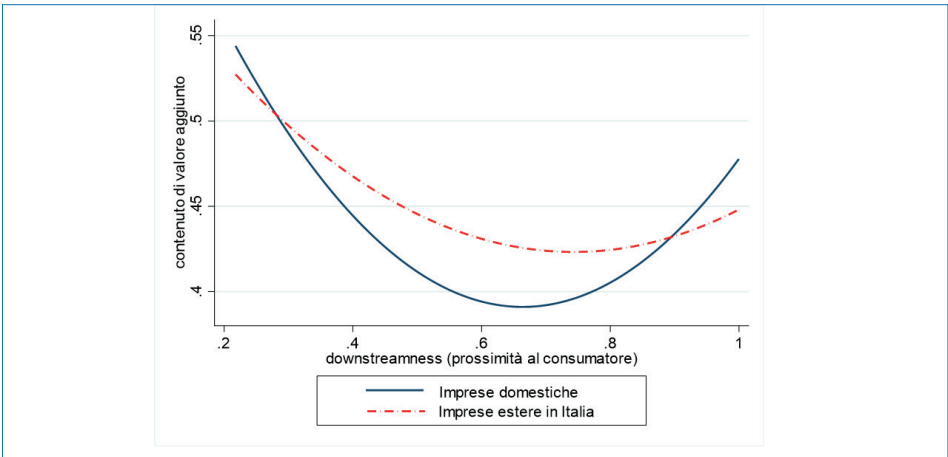
A questo punto siamo pronti per tracciare una mappa del contenuto di valore aggiunto in relazione alle diverse posizioni che le imprese hanno lungo la catena globale del valore. Distinguiamo i due gruppi di imprese di nostro interesse: le imprese a capitale domestico e le imprese a capitale estero in Italia. A ogni *task* produttivo lungo la filiera possono corrispondere diverse imprese, siano esse italiane o estere, che sono in grado di portarlo a termine. In Figura 3 produciamo una curva polinomiale derivata da una specificazione econometrica collaudata in Rungi e Del Prete (2018)⁵. Otteniamo una curva convessa sia nel caso delle imprese

⁴ Per maggiori dettagli sull'applicazione di entrambe le misure agli studi sul posizionamento di imprese sulle filiere globali si veda anche Del Prete e Rungi (2017), e Rungi e Del Prete (2019). Le misure originali sono state prodotte da Antras e Chor (2013), e Alfaro, Antras, Chor e Conconi (2019), rispettivamente.

⁵ Le curve in Figura derivano dalla stima di un polinomio seguendo la procedura di Rungi e Del Prete (2018). Considerando l'intero campione di imprese a disposizione, si richiede di trovare il

domestiche sia nel caso delle imprese estere in Italia. In entrambi i casi possiamo parlare di *smile curve*, data la forma della curva, nei termini ipotetici in cui era stata introdotta da Baldwin ed Evenett (2015) e commentata da OECD (2013) sulla base di singoli casi studio.

Figura 3 - Smile curve imprese a capitale domestico vis à vis imprese estere in Italia⁶



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

La forma delle curve sta a indicare che le imprese operanti in Italia nel loro complesso mostrano un maggior contenuto di valore generato agli estremi della filiera, lì dove ci si aspetta che ci siano *task* che richiedono anche un più alto contenuto di capitale umano e conoscenza produttiva, quali la ricerca e sviluppo, l'ingegneristica, il design del prodotto, ma anche la logistica, la commercializzazione e altri servizi incorporati nella produzione manifatturiera, prima che questa giunga al consumatore finale. Quanto osservato finora è in linea con quel che è stato verificato negli ultimi anni dalla ricerca economica, per cui non tutte le fasi produttive generano lo stesso potenziale in termini di valore⁷. Ciò che ci preme

grado di un polinomio della posizione dell'impresa (*Downstreamness*) rispetto al contenuto di valore aggiunto seguendo l'algoritmo di Papke e Woolridge (1996). Si controlla per alcune caratteristiche a livello di impresa (dimensione, età, intensità di capitale, settore industriale) e per l'andamento del ciclo economico con effetti fissi temporali. I parametri di un polinomio di terzo grado sono significativi in un intervallo di confidenza all'1%.

⁶ La Figura indica una stima econometrica della *smile curve* seguendo il metodo di Rungi e Del Prete (2018) sulla base di bilancio delle imprese italiane nel periodo 2010-2020.

⁷ Per una discussione relativa al caso delle imprese europee con un'applicazione al settore automotive si veda anche Rungi (2020).

sottolineare è la differenza significativa tra imprese a capitale domestico e imprese a capitale estero in Italia. Questo sì è un elemento nuovo su cui riflettere nel nostro contesto di ricerca.

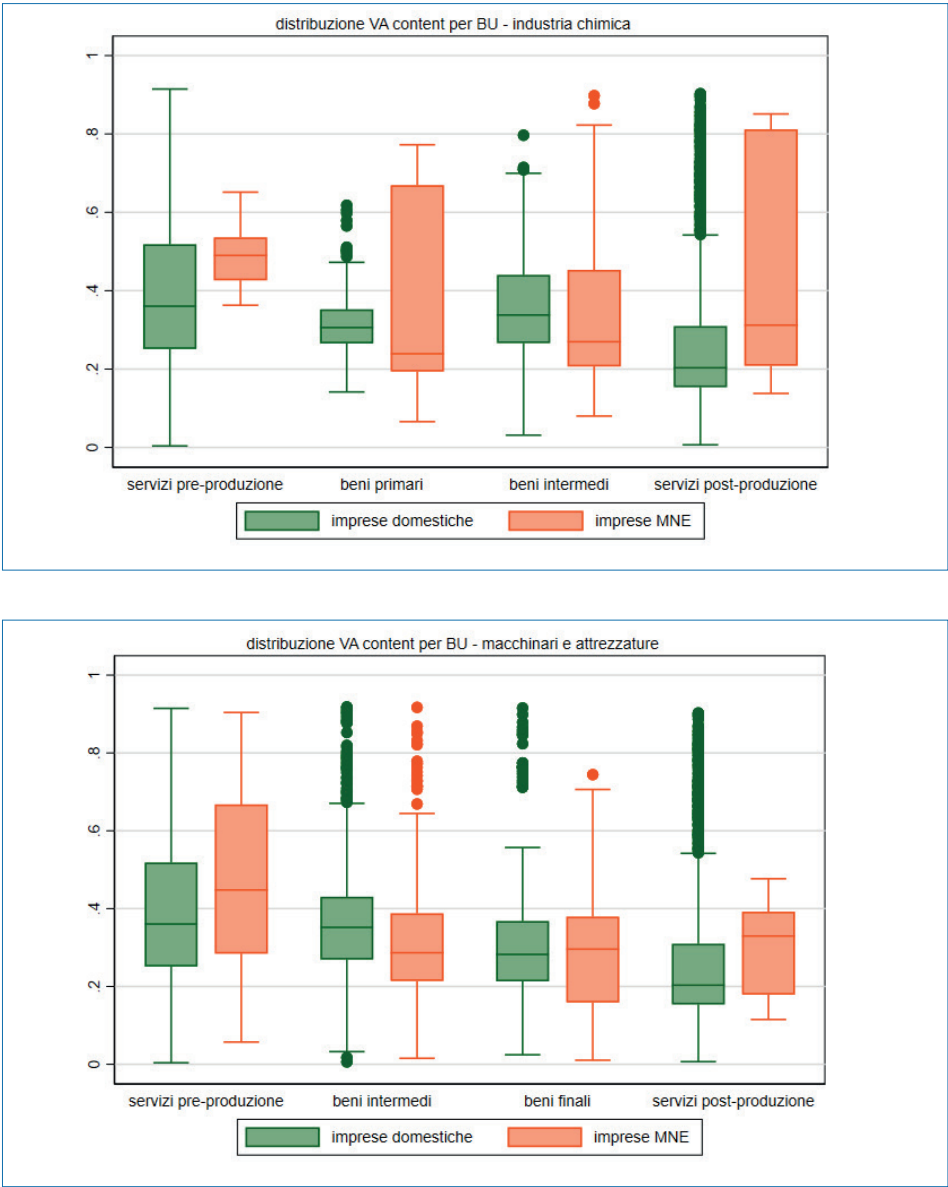
A parità di *task*, le imprese estere in Italia generano un più alto valore se confrontate con quelle italiane in quasi tutti i segmenti delle filiere, con la sola esclusione dei punti più estremi dove comunque le stime ci dicono che la differenza non è statisticamente significativa⁸. La differenza maggiore fra le due categorie di imprese è registrata nel mezzo delle filiere, in corrispondenza di fasi della meccanica e della componentistica, linee di produzione per cui il contenuto di innovazione tecnologica è cruciale affinché l'intero settore resti competitivo.

L'evidenza presentata sul campione totale di imprese nella Figura 3 può ovviamente celare una certa diversità di situazioni una volta che si guardi a filiere specifiche di settori industriali definiti. In particolare, nella Figura 4 mostriamo il dettaglio della distribuzione del contenuto di valore aggiunto per due settori - quello chimico e quello dei macchinari e attrezzature. Il grafico mostra uno schema semplificato di una catena del valore che parte dai servizi pre-produzione e arriva fino ai beni finali e ai servizi post-produzione⁹. Si può notare per entrambi i settori una distribuzione del contenuto di valore aggiunto più alta in mediana nei servizi pre e post produzione rispetto alle fasi relative ai beni primari e intermedi in cui tipicamente si realizza un valore aggiunto minore, rendendo perciò possibile rintracciare i segni di una *smile curve* anche in questo caso. Le maggiori differenze tra imprese domestiche e multinazionali estere si riscontrano in entrambi i settori proprio in corrispondenza delle fasi a più alto valore aggiunto - servizi pre e post vendita - in cui le imprese multinazionali mostrano una distribuzione in mediana marcatamente più alta rispetto alle domestiche. Ciò indica che se le imprese domestiche ed estere riescono a competere nelle fasi di manifattura dei prodotti, d'altro canto le imprese multinazionali estere riescono ad apportare un valore aggiunto maggiore al prodotto grazie alle fasi dedicate alla ricerca e sviluppo, all'ingegnerizzazione e ai servizi al cliente successivi alla vendita del prodotto finale.

⁸ Test statistici locali mostrano che le differenze in termini di contenuto di valore aggiunto sui primi cinque e gli ultimi cinque percentili delle distribuzioni di *Downstreamness* di entrambe le categorie di imprese non sono statisticamente significative.

⁹ Si noti che in questo esempio i servizi pre e post produzione sono gli stessi per entrambi i settori considerati in quanto non è possibile ricondurre servizi pre e post produzione a un settore specifico.

Figura 4 - Distribuzione contenuto VA per funzioni di business¹⁰



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

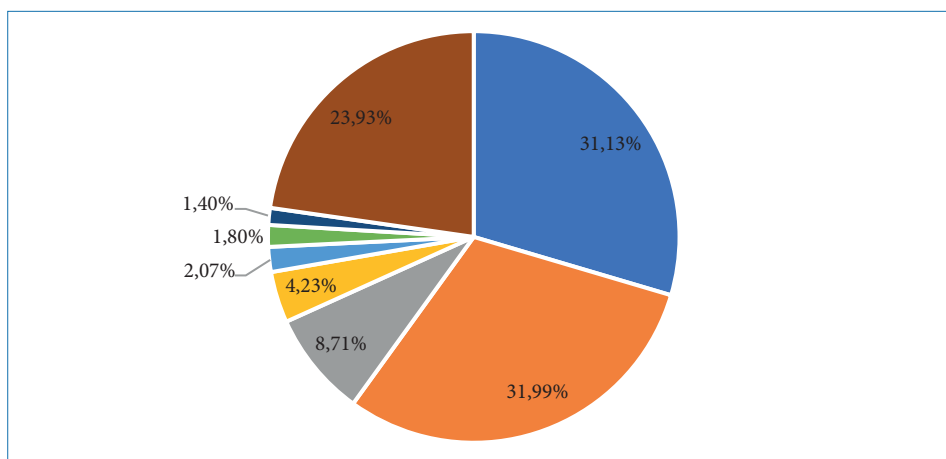
¹⁰ Si fa riferimento al settore NAICS 325 per l'industria chimica e ai settori compresi tra il NAICS 333 e il 339 per i settori afferenti alla produzione di macchinari e attrezzature. La classificazione settoriale è disponibile dal sito dell'US Bureau of Economic Analysis.

3. Filiere globali e Paesi concorrenti

In uno scenario internazionale di forte cambiamento, abbiamo verificato nei precedenti capitoli quanto le imprese estere in Italia abbiano deciso di investire nel Paese in maniera proattiva, molto più di quanto abbiano fatto le imprese domestiche nel corso dell'ultimo decennio. In questo contesto riteniamo utile allora ampliare la nostra analisi a ciò che accade nel resto del mondo, per verificare cosa accade in quegli stessi Paesi dove la casa madre di un'impresa estera in Italia si trova a operare, per cui la scelta di investire in Italia è condizionata a quanto accade in altre destinazioni che possono spesso essere considerate alternative all'Italia.

Per gli scopi della nostra analisi, possiamo recuperare le informazioni finanziarie delle co-affiliate delle imprese estere in Italia. Possiamo cioè comparare i dati complessivi all'interno degli stessi perimetri societari nei quali operano le sussidiarie estere in Italia. Nei prossimi paragrafi, una volta individuata la controllante ultima della multinazionale con investimenti in Italia, seguiremo cosa accade alle imprese che essa controlla nel resto del mondo¹¹. Una prima informazione su in quali altri Paesi investono le case madri che hanno attività in Italia è riassunta nel grafico di Figura 5.

Figura 5 - Maggiori destinazioni di investimento estero alternative all'Italia



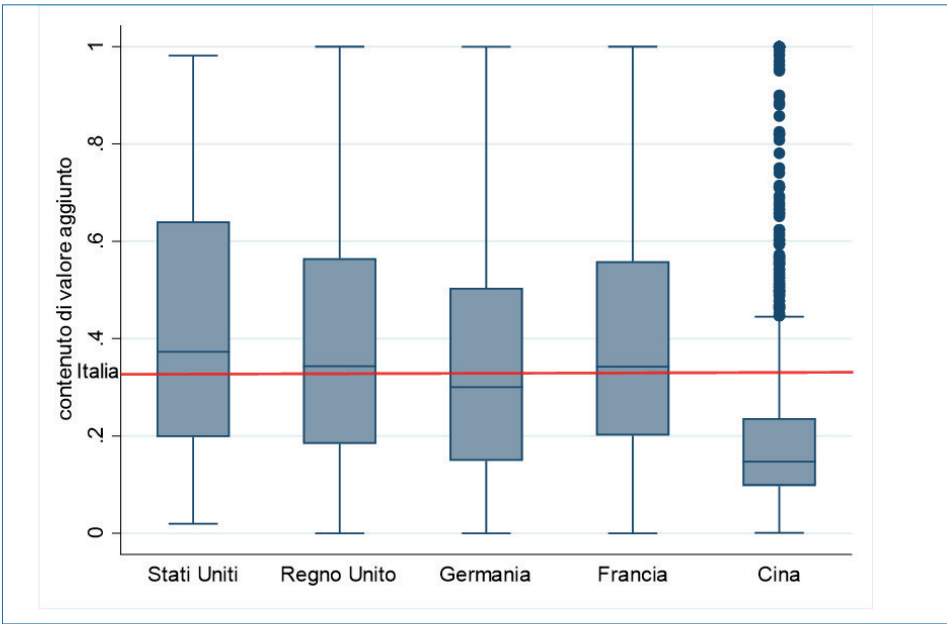
Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

¹¹ La fonte dei dati per le informazioni di bilancio delle imprese controllate all'estero è la stessa delle imprese operanti in Italia, così come descritta in precedenza. La banca dati Orbis, compilata dal Bureau Van Dijk, include una copertura per circa 190 Paesi nel mondo a partire dai singoli registri nazionali. Seppure con copertura variabile su alcune voci di bilancio, notiamo che per le variabili di maggiore interesse per questo lavoro (fatturato, costo di materie e servizi) esiste una discreta standardizzazione tra vari Paesi in fatto di reportistica di bilancio. Infine otteniamo un campione rappresentativo di co-affiliate nel mondo pari a 131.423 affiliate estere per cui abbiamo informazione finanziaria completa.

Non sorprende che la maggior parte delle attività economiche controllate dalle multinazionali che investono in Italia è nel resto dell'Unione europea. Tra questo gli investitori diretti esteri preferiscono andare in Germania (7,5%), Francia (5,4%), Olanda (3,5%) e Spagna (3,1%). La seconda preferenza degli investitori esteri sono gli Stati Uniti, seppure per pochi decimi di differenza dall'Ue nella classifica di Figura 5. Dopo il Regno Unito, che è il primo paese extra-UE di destinazione di co-affiliate di imprese estere in Italia, troviamo invece la Cina con il 4,2%.

Se analizziamo il contenuto di valore aggiunto nelle prime cinque destinazioni di investimento concorrenti all'Italia, si nota una distribuzione piuttosto omogenea ad eccezione della Cina, la quale presenta un contenuto di valore aggiunto mediano più basso rispetto agli altri Paesi (Figura 6). Il dato indica che le co-affiliate cinesi performano *task* che apportano relativamente minor valore aggiunto rispetto ai *task* produttivi realizzati in Italia.

Figura 6 - Distribuzione del contenuto di valore aggiunto di co-affiliate nei primi cinque Paesi concorrenti¹²

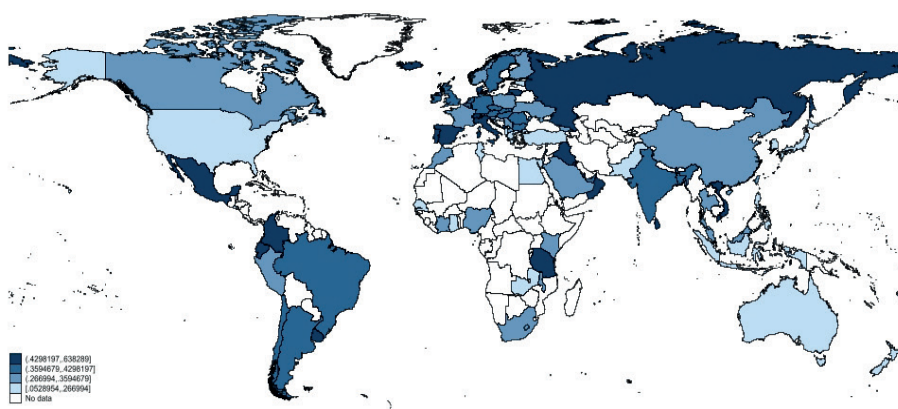


Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

¹² Il grafico mostra la distribuzione di valore aggiunto delle co-affiliate delle imprese estere in Italia operanti nei primi cinque Paesi ordinati per operazioni di investimento della casa madre. La linea di riferimento di colore rosso rappresenta il valore mediano di contenuto di valore aggiunto delle imprese estere in Italia. Ogni diagramma a scatola è costruito sulla base di dati di bilancio delle co-affiliate relativi all'anno 2019.

Per comprendere meglio le differenze esistenti in termini di contenuto di valore aggiunto tra Paesi, risulta utile visualizzare i valori medi su scala internazionale. In Figura 7 riportiamo una mappa della distribuzione del contenuto di valore aggiunto misurato come rapporto tra valore aggiunto generato nel 2019 dalle affiliate estere rispetto ai ricavi generati dalle stesse. Si noti che la mappa mostra il contenuto di valore aggiunto medio delle affiliate di grandi dimensioni, operanti in tutto il mondo. La mappa non fornisce indicazioni sul Paese di origine della casa madre¹³, ma evidenzia l'apporto medio di valore aggiunto delle co-affiliate. Si osserva una netta eterogeneità tra Paesi, in particolare tra gli Stati Uniti e l'America Latina, mentre i Paesi dell'Europa Occidentale risultano a prima vista piuttosto omogenei. È particolarmente interessante notare come l'Italia sia competitiva rispetto agli altri Stati europei e verso gli Stati Uniti. Valori più scuri nella mappa indicano che le affiliate operanti nel Paese forniscono un contenuto di valore aggiunto rispetto ai ricavi mediamente più alto. Contrariamente a quanto si possa pensare, i Paesi del sud del mondo sembrano avere risultati migliori, che nel medio termine possono tradursi in un arricchimento dei territori in cui queste imprese operano.

Figura 7 - Mappa del contenuto di valore aggiunto per Paese di residenza delle co-affiliate¹⁴



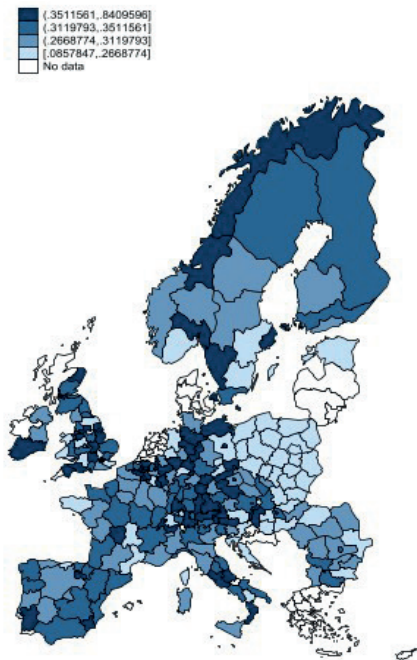
Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

¹³ Sono considerate nel campione di analisi le società madre che hanno almeno un'affiliata in Italia.

¹⁴ Il grafico mostra la media del contenuto di valore aggiunto delle attività produttive detenute dalle multinazionali che hanno investito almeno una volta in Italia nel nostro campione di riferimento. A poligoni più scuri corrispondono valori medi più alti.

Con un focus su quanto avviene in Europa, è possibile visualizzare le differenze nel contenuto di valore aggiunto delle affiliate con un livello di dettaglio geografico maggiore. La Figura 8 e la Figura 9 mostrano rispettivamente il contenuto di valore aggiunto realizzato nel 2019 per il manifatturiero e per i servizi – a esclusione dei settori finanziario e assicurativo –, a livello regionale, dalle affiliate di grandi dimensioni¹⁵. Il comparto manifatturiero presenta in media valori più bassi rispetto a quello dei servizi in quanto è assodato che le attività di produzione e assemblaggio di componenti sono a minor valore aggiunto rispetto alle fasi di pre e post produzione. Il campione oggetto di analisi mostra che le affiliate manifatturiere italiane hanno un contenuto di valore aggiunto medio più alto nelle regioni del centro e a seguire del nord.

Figura 8 - Mappa del contenuto di valore aggiunto delle co-affiliate estere (settore manifatturiero)¹⁶



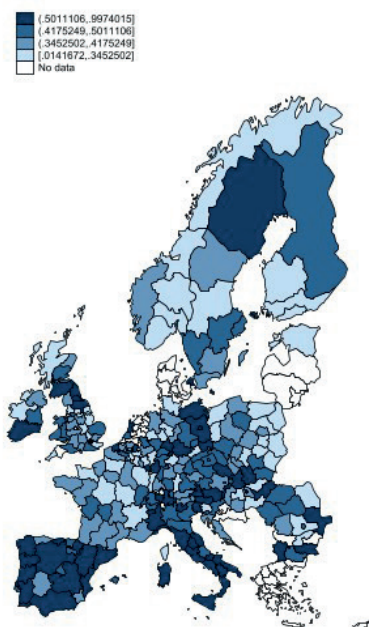
Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

¹⁵ Il numero di affiliate differisce tra le unità spaziali di analisi: zone geografiche popolate da un piccolo numero di imprese possono non essere rappresentative della popolazione di affiliate estere presenti in quel territorio, portando quindi a un contenuto medio di valore aggiunto sovra/sottostimato.

¹⁶ Il grafico mostra la media del contenuto di valore aggiunto delle attività produttive nel settore del manifatturiero detenute dalle multinazionali che hanno investito in Italia. A poligoni più scuri corrispondono valori medi più alti. La fonte originale dei dati è Orbis, compilato dal Bureau Van Dijk.

A confronto con altri Paesi, risulta evidente come la Germania sia in grado di apportare un contenuto di valore aggiunto mediamente più alto grazie a un forte tessuto industriale tecnologicamente avanzato e con manodopera altamente qualificata che opera nel comparto manifatturiero. Francia, Spagna e Inghilterra risultano invece più eterogenee nella distribuzione regionale. In modo analogo, la Figura 9 mostra la mappa del contenuto di valore aggiunto delle affiliate europee nel settore dei servizi. Se da un lato le regioni italiane mostrano valori in linea tra loro, esiste invece una netta distinzione tra Paesi. In particolare, le affiliate operanti nel settore dei servizi in Francia hanno un contributo di valore aggiunto sui ricavi inferiore rispetto agli altri Paesi europei, in particolare se confrontati al dato delle regioni di Spagna e Germania.

Figura 9 - Mappa del contenuto di valore aggiunto delle co-affiliate estere (settore servizi)¹⁷



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

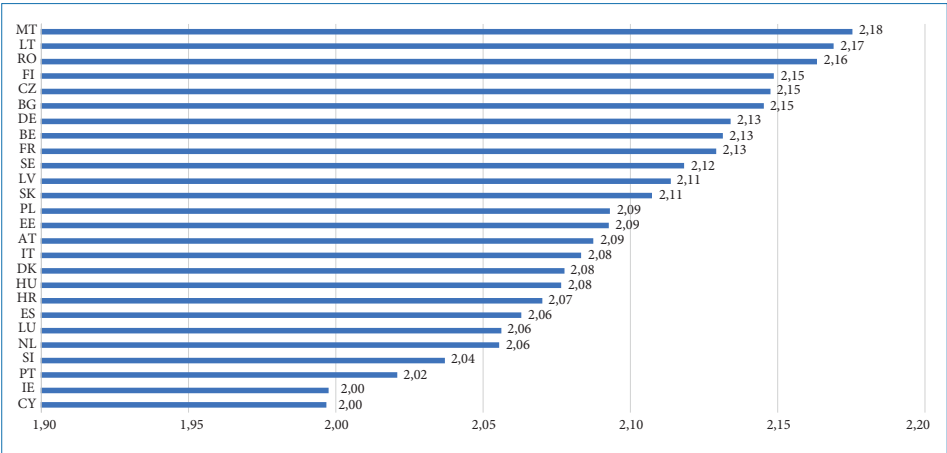
¹⁷ Il grafico mostra la media del contenuto di valore aggiunto delle attività produttive nel settore dei servizi detenute dalle multinazionali che hanno investito in Italia. A poligoni più scuri corrispondono valori medi più alti. La fonte originale dei dati è Orbis, compilato dal Bureau Van Dijk.

L'analisi della distribuzione geografica del contenuto di valore aggiunto nel mondo e in Europa rivela come Paesi e regioni si specializzino in attività produttive ben definite, che si consolidano nel territorio grazie a *spillover* tecnologici tra imprese operanti nello stesso settore, alla creazione di distretti industriali e di realtà produttive interconnesse tra loro. Questo fa sì che i territori acquisiscano delle caratteristiche molto differenti tra loro per il tipo di attività produttiva in cui si specializzano, della domanda di lavoro locale, del valore aggiunto che producono e di conseguenza della ricchezza che riescono a generare nel territorio in cui operano. L'investimento da parte delle multinazionali estere nei territori costituisce quindi un'opportunità di arricchimento per le imprese e le persone, che possono beneficiare in modo diretto o indiretto di asset intangibili, *know how* e capitale umano. È importante quindi capire come si relaziona l'impresa affiliata rispetto alla società controllante estera. La specializzazione da parte dell'affiliata in *task* produttivi appartenenti a funzioni aziendali di business vicine a quelle in capo alla casa madre può significare per l'impresa una maggior possibilità di connessione e sinergie. Grazie alla creazione di un indice di prossimità, è possibile confrontare il settore di appartenenza della società madre con quello dell'affiliata e determinare il posizionamento relativo delle imprese misurando la distanza tra i due settori: valori più bassi dell'indice corrispondono a un grado di prossimità settoriale maggiore tra le due imprese, mentre valori crescenti indicano una distanza più grande. Quest'indice di prossimità tra due imprese appartenenti a settori diversi è definito in precedenti studi economici *Upstreamness* e viene costruito sulla base di tabelle input-output messe a disposizione dagli uffici di statistiche nazionali¹⁸. La Figura 10 mostra il grado di prossimità medio delle affiliate operanti nei Paesi europei rispetto alla propria società madre. Ciò che troviamo è che esiste una certa eterogeneità tra Paesi e l'Italia si posiziona a un livello intermedio, ma con una prossimità in media maggiore (una distanza produttiva minore) rispetto ad altri membri dell'Unione europea come Francia e Germania.

La prossimità settoriale tra imprese implica che esse svolgono *task* produttivi strettamente connessi tra loro e possono quindi essere reciprocamente influenzate in maniera maggiore da ciò che avviene nei mercati di riferimento. In tal senso, uno *shock* positivo o negativo che colpisca le catene globali del valore si propaga in maniera amplificata quanto più un'impresa è a valle dell'intero processo produttivo. Nel caso dell'Italia, ad esempio, che è specializzata più di altri Paesi in prodotti finali per la cura della persona, della casa, nel settore agro-alimentare, è più probabile subire *shock* che provengono da mercati di risorse, materie prime e beni intermedi che sono acquistati dall'estero. Si pensi, a titolo di esempio come, a seguito dello scoppio della pandemia da Covid-19, le difficoltà nell'approvvigionamento di beni intermedi abbiano avuto un impatto su numerosi settori tipici del *Made in Italy*.

¹⁸ Per dettagli sulla costruzione della *Upstreamness*, si veda Alfaro et al. (2019).

Figura 10 - Indice di prossimità medio per Paesi europei¹⁹



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

Si pone quindi un problema di resilienza delle catene produttive in quanto alcuni fornitori esteri o domestici non possono facilmente e rapidamente essere sostituiti. Risulta perciò importante conoscere il posizionamento delle affiliate italiane lungo la filiera per poter determinare quali sono i settori che possono trasferire in misura maggiore uno *shock* all'interno del *network* produttivo di cui l'affiliata fa parte.

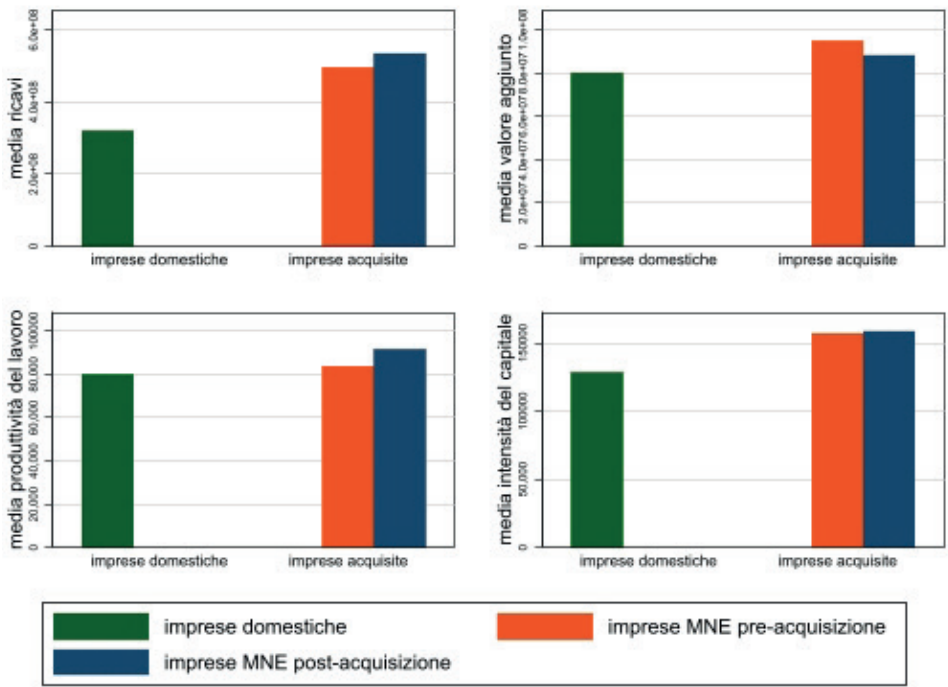
4. Investimenti esteri in Italia e *performance* di impresa

In questo paragrafo tracciamo i cambiamenti che le imprese domestiche sperimentano a seguito di un'acquisizione da parte di una multinazionale estera. L'acquisizione è infatti un evento che nel medio termine può portare l'impresa che è entrata a far parte di una MNE a ottenere vantaggi rispetto alle imprese domestiche in termini di profittabilità, produttività, ricavi, ecc. Grazie ai dati forniti da Bellucci e Rungi (2022), che includono informazioni sulle acquisizioni avvenute per le imprese manifatturiere nel periodo tra il 2011 e il 2019, siamo in grado di studiare l'impatto che queste hanno avuto sulle *performance* delle grandi imprese italiane. La Figura 11 mostra il livello medio dei ricavi, del valore aggiunto, della produttività

¹⁹ Il grafico mostra la media posizione sulle Catene del Valore delle affiliate delle multinazionali che investono in Italia e in Unione europea. Per questo grafico utilizziamo la *Upstreamness* ideata da Alfaro et al. (2019), che ci permette di misurare la distanza tecnologica di ogni affiliata dalla sua casa madre. A valori più alti corrisponde una maggior distanza tra le due imprese.

del lavoro e dell'intensità del capitale per le imprese domestiche a confronto con le imprese che sono state oggetto di acquisizione, prima e dopo tale evento. Si può notare che le imprese che saranno oggetto di acquisizione hanno ricavi più alti rispetto alle altre imprese domestiche già prima di essere acquisite. Esse aumentano ulteriormente i propri ricavi a seguito dell'acquisizione. Differenze iniziali sono riscontrabili anche per quanto riguarda la produttività del lavoro e l'intensità di capitale. Questo suggerisce che le imprese oggetto di acquisizione sono imprese che tendenzialmente hanno caratteristiche e *performance* già buone che le rendono appetibili agli investitori esteri rispetto ad altri competitor domestici. L'entrare a far parte di una multinazionale può significare per l'impresa acquisita un ulteriore miglioramento delle *performance*, come suggerisce il grafico, in particolare se si guarda ai ricavi e alla produttività del lavoro.

Figura 11 - Confronto *performance* tra imprese domestiche e imprese acquisite²⁰



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

²⁰ Il grafico mostra la differenza tra le imprese domestiche e le imprese che sono state oggetto di un'acquisizione estera tra il 2011 e il 2019. Un test statistico sulle differenze, detto t-test, sulle distribuzioni conferma l'ipotesi che le medie osservate sono statisticamente diverse all'1%.

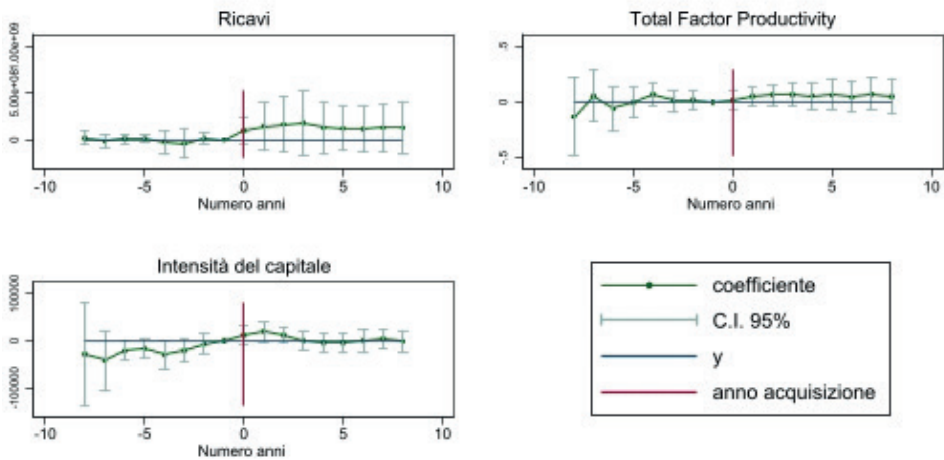
Tale evidenza grafica non risulta tuttavia sufficiente per stabilire l'esistenza di un effetto causale tra l'essere parte di una multinazionale e avere una migliore *performance*, in quanto le caratteristiche stesse delle imprese oggetto di acquisizione possono condurre a migliori risultati. Per valutare con maggior precisione se le differenze riscontrate possano essere interpretate come una conseguenza dell'acquisizione stessa, la Figura 12 mostra l'effetto medio che l'acquisizione ha avuto sulle imprese acquisite rispetto a quelle domestiche, utilizzando un cosiddetto *event study*. Tale metodo consente di investigare se il comportamento di una serie storica in corrispondenza di un dato evento – in questo caso l'acquisizione – può considerarsi anomalo in maniera statisticamente significativa. Risulta particolarmente evidente per i ricavi e per la produttività totale dei fattori (TFP) – stimata secondo il metodo di Akerberg et al. (2015) – che prima dell'acquisizione non esiste uno scostamento significativo tra le imprese domestiche e le imprese che saranno acquisite, mentre a seguito dell'acquisizione queste ultime mostrano una differenza significativa e positiva.

Tale risultato suggerisce che l'acquisizione comporta benefici diretti all'impresa acquisita, ma che questi ultimi possono estendersi anche al *network* di imprese domestiche attraverso *spillovers* diretti e indiretti. Come evidenziato da Cadestin et al. (2019), le affiliate straniere contrattano e cooperano sempre più con fornitori domestici, comprese le piccole e medie imprese (PMI). Inoltre, i risultati dello studio citato, dimostrano l'importanza delle affiliate straniere nelle catene del valore nazionali, non solo come clienti per gli input prodotti localmente, commerciabili e non, ma anche come fornitori di prodotti finali e intermedi venduti e utilizzati all'interno dell'economia nazionale. Le affiliate straniere risultano anche importanti porte d'accesso ai mercati internazionali e collegano le catene del valore domestiche con le catene del valore globali.

5. Resilienza lungo la filiera e vincoli finanziari in tempo di crisi

L'appartenenza di un'impresa a un *network* produttivo che opera su scala globale comporta una maggiore vulnerabilità in caso di *shock* negativi. L'avvento della pandemia Covid-19 è un esempio eclatante delle conseguenze della globalizzazione per le filiere produttive. La crescente frammentazione e la delocalizzazione su scala internazionale delle fasi di produzione hanno fatto sì che lo *shock* economico dovuto alle forti restrizioni messe in atto dai governi per fronteggiare la pandemia si sia propagato con velocità estrema in tutto il mondo. Sono così emerse debolezze e fragilità derivanti da una dipendenza reciproca delle imprese, dei settori e delle filiere per la produzione dei servizi e dei beni di consumo. Le forti restrizioni hanno rallentato se non del tutto bloccato l'approvvigionamento di materie prime indispensabili per ogni altra fase di produzione. Così, ad esempio, molti produt-

Figura 12 - Effetto delle acquisizioni sulle performance d'impresa²¹



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

tori europei che comprano materie prime dall'Asia e da altri Paesi hanno dovuto rallentare drasticamente la propria produzione, finendo così con lo sperimentare una fortissima crisi di liquidità. I governi hanno risposto all'emergenza con provvedimenti e misure volti ad attenuare in primis la crisi di liquidità delle imprese. In Italia, secondo quanto riportato nello studio a cura del ministero dell'Economia e Finanze sul fabbisogno di liquidità delle imprese, il governo, grazie alle misure messe in campo nel 2020²², ha ridotto del 62,7% il deficit di liquidità potenziale delle imprese.

Per gli scopi del nostro studio, verifichiamo innanzitutto la tendenza degli ultimi anni in termini di liquidità e solvibilità del nostro campione di imprese grandi, tra le quali distinguiamo fra imprese domestiche e imprese estere in Italia. Le serie storiche delle medie depurate da elementi di ciclo economico e diversa composizione settoriale²³ sono riportate nei due grafici di Figura 13. In particolare, l'indicatore sulla liquidità è un ratio costruito a partire dai dati di bilancio che pesa le attività liquide al netto delle scorte rispetto al totale delle attività correnti. L'indicatore di solvibilità è invece costruito come ratio che pone al numeratore il patrimonio netto rispetto al totale delle passività.

²¹ Il grafico mostra l'andamento di alcuni indicatori di *performance* prima e dopo che le imprese siano state oggetto di un'acquisizione estera tra il 2011 e il 2019. La TFP è misurata secondo il metodo di Akerberg et al. (2015).

²² Le misure di sostegno a cui si fa riferimento sono quelle contenute nei decreti "Cura Italia", "Liquidità", "Rilancio", "Ristori", "Ristori Bis", "Ristori Ter" e "Ristori Quater".

²³ Le serie storiche delle medie sono derivate in quanto effetti fissi interagiti da una specificazione econometrica nella quale si controlla per le idiosincrasie settoriali e per la diversa dimensione d'impresa.

I due ratio indicano di fatto due elementi diversi, entrambi importanti per valutare la solidità dell'impresa. Nel primo caso si comprende quante risorse sono pronte e destinate a far fronte a *shock* improvvisi in cui sia necessario affrontare spese imprevedute, senza far ricorso alla vendita di asset produttivi. Nel secondo caso si ottiene un'informazione di struttura sulla capitalizzazione con risorse proprie degli azionisti, per cui l'impresa è capace di tenere sotto controllo il debito verso soggetti esterni.

Nel primo grafico (a), fatto 100 il dato delle domestiche nel 2011, notiamo una tendenza crescente per entrambe le categorie di imprese, comprese le estere in Italia, nonostante ci sia una differenza strutturale che porta quest'ultime a essere in media più liquide delle domestiche, ma anche più solvibili. Le ragioni del trend positivo generalizzato sono profonde e da ricercarsi anche in relazione a specifiche politiche macroeconomiche²⁴ che hanno reso relativamente più conveniente nel tempo detenere risorse liquide presso l'impresa, da un lato, e reinvestire profitti per aumentare la capitalizzazione, dall'altro.

È a maggior ragione interessante notare che, a fronte di una crisi pandemica generalizzata, le imprese domestiche grandi hanno accumulato un differenziale maggiore di riserve liquide che non sono quindi state reinvestite in attività produttive. Da un lato, le imprese sembrano aver adottato una strategia *wait and see*, evitando di imbarcarsi su progetti di investimento in un periodo particolarmente rischioso. Dall'altro, è probabilmente aumentata la percezione di uno *shock* che necessita di maggiori risorse finanziarie rispetto al passato per essere fronteggiato.

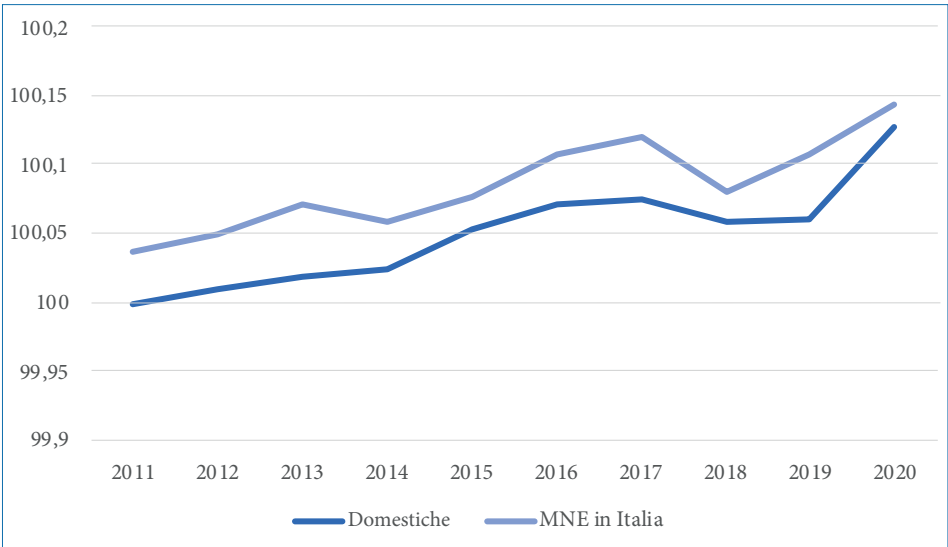
Per comprendere al meglio l'eterogeneità dei vincoli finanziari lungo la filiera, nel grafico di Figura 14 ripercorriamo le differenze tra imprese domestiche e imprese estere in Italia nel 2020 lungo l'ideale catena del valore²⁵ disegnata dall'indicatore di prossimità alla domanda utilizzato in precedenza (Figura 2), per cui a valori prossimi all'unità abbiamo *task* produttivi a valle, vicini al consumatore finale, e a valori prossimi allo zero osserviamo *task* produttivi a monte, più lontani dal consumatore finale. È interessante notare che quanto più ci si avvicina alla domanda, lungo la filiera, più aumenta il differenziale di liquidità accumulato dalle imprese estere in Italia rispetto alle imprese domestiche. Al fondo della sequenza, il gap tra estere e domestiche durante la crisi pandemica nel 2020 arriva a un significativo 7%, al netto della composizione settoriale diversa tra i due sottocampioni.

²⁴ Per avere un'idea della discussione scientifica sulla natura e le conseguenze della liquidità crescente detenuta dalle imprese a livello globale, si fa riferimento al lavoro di He e Ciccone (2020).

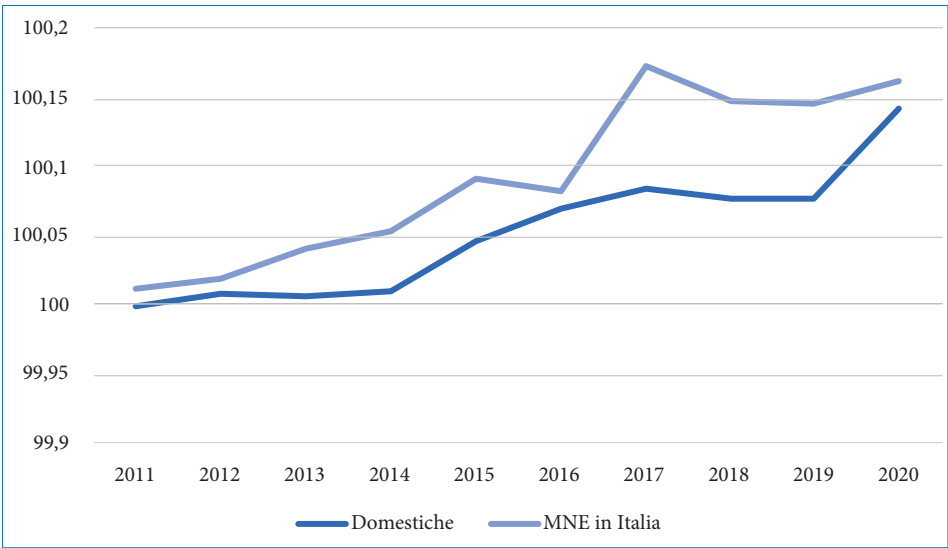
²⁵ La curva del grafico è ottenuta da una specificazione econometrica simile a quella utilizzata per il grafico di Figura 3, sostituendo però alla variabile dipendente il ratio a livello di impresa che ne indica la liquidità come definita in precedenza.

Figura 13 - Liquidità e solvibilità a confronto

a) Premio alla liquidità

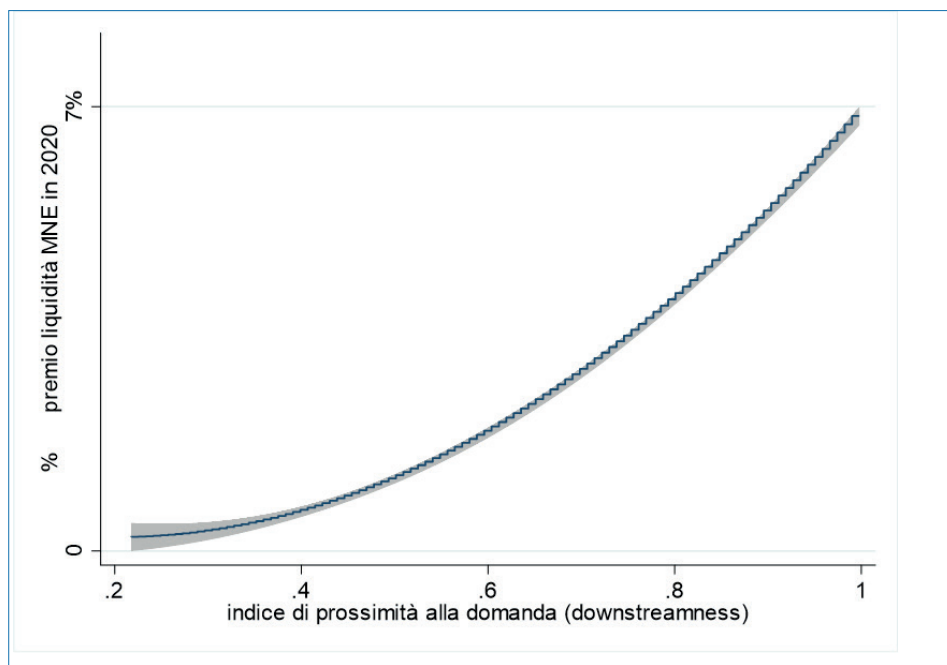


b) Premio alla solvibilità



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

Figura 14 - Liquidità in tempo di crisi lungo la catena del valore²⁶



Fonte: Elaborazioni su dati Orbis, Bureau Van Dijk

Conclusioni

Nei precedenti paragrafi abbiamo fornito alcuni elementi utili a inquadrare il ruolo delle imprese estere in Italia in quanto inserite su più ampie catene globali del valore. L'introduzione di tecnologie informatiche e della comunicazione nei processi produttivi negli ultimi decenni ha dato origine a reti di imprese che possono collaborare a grandi distanze attraverso i confini nazionali per il completamento di singoli *task* produttivi. Ciò ha creato delle forti interdipendenze tra le imprese coinvolte, le quali sono capaci di generare ognuna una frazione del valore economico che il bene o prodotto finale è in grado di realizzare quando acquistato dal consumatore. Abbiamo quindi osservato quanto possa essere importante individuare i segmenti di filiera che sono ad alto contenuto di valore aggiunto per due

²⁶ Il grafico mostra il differenziale in termini di liquidità (espresso in percentuale) tra le imprese estere in Italia e le imprese domestiche nell'anno 2020 lungo la catena del valore misurata in termini di *Downstreamness* settoriale ai 6-digit. La curva è il risultato di una specificazione polinomiale seguendo il metodo di Papke e Woolridge (1996).

ordini di motivi. Il primo è che è importante per le imprese focalizzarsi su ciò che possono fare meglio per ricavarne il massimo vantaggio. Il secondo motivo riguarda i territori, i Paesi e le regioni che ospitano gli specifici *task* produttivi. Se è vero che non tutti i *task* hanno un implicito contenuto di valore aggiunto, perché alcuni richiedono un maggior livello di conoscenze produttive rispetto ad altri, o perché altri sono più standardizzati e meno difficili da realizzare, allora diventa cruciale saper attrarre e ritenere proprio quei segmenti che hanno il maggior potenziale in termini di crescita per gli *stakeholder* locali.

Nel caso italiano, abbiamo visto come le imprese estere in Italia siano mediamente più produttive e sono capaci di generare maggior valore lungo la maggior parte delle filiere. Le multinazionali presenti in Italia, come altrove, hanno spesso il ruolo di *lead firm* sulle filiere domestiche. Per la loro dimensione e portata tecnologica hanno la capacità di guidare i processi di organizzazione più di altre, quindi, sono in grado di passare parte del loro vantaggio tecnologico anche alle imprese domestiche, avendo accesso a *best practices* e innovazioni su una scala più ampia, attraverso l'osservazione di quanto accade al di là dei confini nazionali.

Quando ci concentriamo su quanto accaduto durante la recente crisi pandemica nel 2020, infine osserviamo che le imprese estere in Italia hanno vincoli finanziari meno stringenti. Esse presentano una maggiore liquidità e una maggiore solvibilità della media impresa domestica. Le risorse finanziarie interne e un'adeguata capitalizzazione sono ancor più importanti quando si voglia fronteggiare una crisi come quella successiva all'inizio della pandemia. Rivolgendo uno sguardo alle specializzazioni lungo la catena del valore, infatti, notiamo che una maggior solidità finanziaria è presente nelle fasi maggiormente a valle. Queste ultime, tra l'altro, sono anche quelle relativamente più fragili perché possibilmente colpite da *shock* esterni che possono arrivare a slavina dalle fasi produttive più a monte, magnificati dall'interconnessione produttiva con tante imprese lungo il percorso.

In conclusione, riteniamo che la prospettiva di filiera renda ancor più chiaro il contributo delle imprese estere in Italia, non relegato entro i confini dell'unità produttiva partecipata dall'investitore straniero. L'immersione delle imprese estere in Italia entro un indotto domestico fortemente interconnesso le rende partecipi della generazione di valore e quindi crescita economica per tutto il Paese.

STAMPATO IN ITALIA
nel mese di settembre 2022
da Rubbettino print per conto di Rubbettino Editore srl
88049 Soveria Mannelli (Catanzaro)
www.rubbettinoprint.it

In un'economia sempre più globalizzata e digitale, le multinazionali e in generale i gruppi di imprese, giocano un ruolo crescente; la peculiarità della loro struttura organizzativa, più o meno complessa, i modelli di corporate e di governance adottati, le dimensioni, sono elementi che impattano sulla capacità di queste forme organizzative di reagire in maniera più tempestiva alle nuove sfide globali. Anche in Italia, il ruolo delle multinazionali ha avuto negli ultimi anni un'attenzione sempre maggiore da parte dei policy maker, in quanto patrimonio e asset strategico per lo sviluppo del sistema Paese. Sulla base di queste considerazioni, il Rapporto prende le mosse da una dettagliata analisi descrittiva del peso delle imprese multinazionali estere sull'economia italiana per poi approfondire la loro performance, le caratteristiche strutturali, il posizionamento all'interno delle catene globali del valore e la loro vicinanza ai temi della sostenibilità ambientale.

Il Rapporto è stato realizzato dall'Osservatorio Imprese Estere. Hanno coordinato i lavori: Anna Ruocco (Area Affari Internazionali, Confindustria) e Valentina Meliciani (Luiss Guido Carli). Gruppo di lavoro: Chiara Bellucci (Scuola IMT Alti Studi Lucca), Daniela De Francesco (Istat), Stefano De Santis (Istat), Alessandro Faramondi (Istat), Sara Landi (Osservatorio Imprese Estere), Andrea Linarello (Banca d'Italia), Serena Migliardo (Istat), Roberto Monducci (Scuola Superiore Sant'Anna Pisa), Armando Rungi (Scuola IMT Alti Studi Lucca), Anna Ruocco (Area Affari Internazionali, Confindustria), Emanuela Trinca (Istat), Sergio Salamone (Istat). Si ringrazia Roberto Torrini (Banca d'Italia) per la consulenza scientifica. Si ringrazia Lorenzo Valeri (Luiss School of European Political Economy) e Valentina Cava (Istat) per il supporto tecnico.

