

CONTROLLO ITALIANO, CONTROLLO ESTERO. COSA È MEGLIO? – IMPLICAZIONI PER LO SVILUPPO LOCALE*

di Raffaele Giardino, Giovanni Solinas

Utilizzando una banca dati costruita *ad hoc*, l'articolo analizza il ruolo delle multinazionali a controllo estero (MNE) presenti nella manifattura in un'area industriale di particolare interesse: quella racchiusa nel triangolo Bologna, Modena e Reggio Emilia. Ci si sofferma su quattro aspetti. Il primo è il loro peso nell'economia locale (in termini di addetti, fatturato ed export). Si esaminano poi i rapporti con il mercato dei prodotti, i flussi di scambio tra le filiali infragruppo e i rapporti con le altre imprese presenti nel sistema locale. Si propone una tassonomia che fornisce una prima lettura sui fattori che hanno determinato la localizzazione nell'area e sul ruolo della filiale nella catena del valore del gruppo. Questa tassonomia mostra un'evidente eterogeneità tra le imprese entranti. Si procede quindi a esaminare la performance delle MNE (in termini di produttività) con un campione di omologhe imprese domestiche, utilizzando un modello dei minimi quadrati generalizzati (GLS) e costruendo il controfattuale con il metodo del *propensity score matching*. I risultati suggeriscono che non esistono differenze significative in termini di efficienza tra le imprese domestiche e le imprese a controllo estero. L'esistenza di economie esterne (*spillovers*) va ricondotta in primo luogo alle connessioni, *à la* Hirschman, con i sistemi produttivi e i distretti industriali locali e non a una superiorità (presunta) degli asset tecnologici e organizzativi detenuti dalla MNE. Questa interpretazione è rafforzata dal fatto che, in quest'area, pochissimi investimenti esteri diretti (FDI) sono *greenfield* mentre, viceversa, sono diffusi i fenomeni di *cherry picking*, ossia le multinazionali entranti acquisiscono impre-

Using an *ad hoc* database, the article analyses the role of foreign-controlled manufacturing multinational enterprises (FMNE) in an industrial area of particular interest: the Bologna-Modena-Reggio Emilia triangle. We focus on four aspects. The first is their weight in the local economy (in terms of employees, turnover, and exports). We then examine the relationships with the product market, the trade flows between the branches of the FMNE, and the relationships with the firms of the local system. A taxonomy is proposed that provides a first reading on the factors determining the location in the area and on the role of the branch in the value chain of the FMNE. This taxonomy shows clear heterogeneity among the incoming companies. We then proceed to examine the performance of FMNE (in terms of productivity) with a sample of homologous domestic companies, using a GLS model and constructing the counterfactual with the propensity score matching method. The results suggest that there are no significant differences in terms of efficiency between domestic companies and foreign-controlled companies. The existence of external economies (*spillovers*) must be traced primarily to connections, *à la* Hirschman, with the productive systems and local industrial districts, and not to the (presumed) superiority of the technological and organisational assets held by FMNE. This interpretation is reinforced by the fact that, in this area, very few foreign direct investments (FDI) are *greenfield*, while, on the other hand, cherry picking phenomena are widespread, i.e. the incoming multinationals acquire companies included in lo-

Raffaele Giardino, Regione Emilia-Romagna.

Giovanni Solinas, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

* Questo saggio è stato presentato al XVI Convegno nazionale della Società italiana di economia e politica industriale (SIEPI) del 2018 e in seminari tenutisi a Parma, Roma e Bologna. Ringraziamo per i suggerimenti ricevuti in queste occasioni. Ringraziamo inoltre Alessandro Arrighetti, Stefano Menghinello e due anonimi *referees*. Il loro lavoro ci ha consentito di migliorare il testo in modo significativo. La responsabilità delle opinioni espresse e gli errori rimangono, come di consueto, nostri.

se inserite nei sistemi produttivi locali e nei distretti industriali che sono già competitive sul piano tecnico e della performance economica. Si esamina infine il comportamento delle MNE e delle imprese domestiche, in un arco di tempo (2008-2015) che include l'intero il ciclo della crisi economica e finanziaria, evidenziando l'emergere di strategie assai diverse. In sede di conclusioni si propone uno schema analitico capace di dare conto dei risultati ottenuti.

cal productive systems and in industrial districts, companies that are already efficient and technically competitive. Finally, the behaviour of FMNE and domestic companies is examined over a period of time (2008-2015) that includes the entire cycle of the economic and financial crisis, highlighting the emergence of very different strategies. We conclude by proposing an analytical scheme capable of explaining the results obtained.

1. INTRODUZIONE

È opinione condivisa che i progressi nella tecnologia e la caduta dei costi di trasporto abbiano consentito la distribuzione geografica della produzione attraverso un'organizzazione a rete (Sturgeon, 2002; Berger, 2006; OECD, 2007; Baldwin, 2012). La frammentazione delle catene del valore è alla base del peso che hanno acquisito nel tempo le vendite delle filiali estere delle multinazionali, pari a più di un terzo del commercio mondiale (UNCTAD, 2016). Questa tendenza ha generato la proliferazione di ricerche empiriche che individuano nei movimenti di capitale la genesi dei collegamenti tra multinazionali e industria domestica, di grande rilevanza per lo sviluppo locale (Markusen, Venables, 1999).

Con il loro arrivo, una serie di beni intangibili che riguardano le conoscenze, il *know-how*, le informazioni tecniche e l'elevato livello delle risorse umane tendono a essere immesse nel territorio di insediamento, generando una serie di esternalità positive (*spillovers*), in grado di contribuire all'aumento della produttività e del tasso di innovazione dell'economia locale (Tybout, 2000). L'ipotesi di base relativa agli effetti positivi sulle economie ospiti è che le multinazionali/transnazionali siano in possesso di particolari vantaggi competitivi di natura sia statica sia dinamica. I primi sono connessi alla disponibilità di asset specifici, relativamente ai fattori innovativi, tecnologici e manageriali (Helpman, 2006); i secondi alla capacità di sfruttare la tecnologia attraverso processi di rete e di specializzazione a livello globale (Cantwell, Piscitello, 2002; Cantwell, 2009).

Quest'ipotesi non trova riscontri univoci nella letteratura internazionale. Molti studi hanno ottenuto risultati ambigui, se non contrari a quelli attesi, e solo in alcuni casi si è riscontrata una correlazione positiva tra investimenti esteri e crescita economica (Gorg, Greenaway, 2004; Iamsiraroj, Ulubasoglu, 2015). Una (non unica) tra le ragioni esplicative è che non sempre i modelli econometrici proposti si sono rivelati in grado di incorporare adeguatamente le variabili che entrano in gioco nel determinare il nesso tra insediamento e sviluppo locale. Tra queste variabili vi è la conoscenza dei motivi che determinano la scelta strategica dell'investimento e la posizione relativa della filiale nell'organizzazione del gruppo di appartenenza.

L'idea di fondo è che sia proprio questa eterogeneità nelle strategie delle imprese – insieme alla specificità delle risorse di cui sono in possesso – a determinare esiti diversi nei territori di insediamento. In questa complessa dinamica altrettanta rilevanza hanno le diverse capacità dei territori di assorbire le nuove tecnologiche e di offrire a loro volta specifiche competenze alle imprese entranti. L'analisi di queste interazioni aiuta a spiegare perché, nonostante la globalizzazione, parte importante della produzione rimanga concen-

trata in alcune regioni dei Paesi industrializzati (Krugman, 1991; Cantwell, Iammarino, 1998; Biggiero, 2002). Ci si contrappone, quindi, all'ipotesi che l'espansione del commercio internazionale e dell'*outsourcing* diano origine a un mondo in cui le specificità territoriali perdono di rilevanza (Friedman, 2005). Non tutti i territori hanno la stessa capacità di massimizzare i benefici della globalizzazione. Un'area ad elevata industrializzazione – quale quella racchiusa tra le province di Bologna, Modena e Reggio Emilia – è, da questo punto di vista, un laboratorio ideale.

L'esposizione si articola come segue. Il secondo paragrafo è dedicato alla discussione dei principali contributi presenti in letteratura sul tema della scelta localizzativa e dei suoi effetti sulle economie ospiti. Il terzo presenta le caratteristiche dell'universo delle imprese manifatturiere a controllo estero nell'area di indagine. Nel quarto ci si sofferma sul ruolo delle filiali nell'ambito della catena del valore (*value chain*) del gruppo. Nel quinto si propone un esercizio econometrico teso a valutare le differenze tra imprese estere e imprese domestiche in termini di efficienza produttiva. Nel sesto paragrafo si delineano le differenze emerse tra le multinazionali estere e le imprese locali in termini di performance e di strategie perseguite tra il 2008 e il 2015, includendo l'intero ciclo della crisi economica e finanziaria. Nel settimo si espongono le principali conclusioni.

2. INVESTIMENTI ESTERI: CRESCITA E TERRITORIO

Molti studi sugli effetti degli investimenti esteri, come già si è detto, partono dal presupposto che le multinazionali/transnazionali siano imprese diverse dalle altre. Siano tipicamente di maggiori dimensioni, *skill-intensive* e più produttive delle altre (Barba Navaretti, 2004; Castellani, Zanfei, 2007; Altomonte *et. al.*, 2014; Borin, Mancini, 2015). È il possesso di questi asset “superiori” che consente alle imprese di espandersi all'estero, replicando gli impianti che hanno in patria, sostengono, ad esempio, Helpman e colleghi (2004, p. 301). Solo le imprese più efficienti possono rinunciare alle economie di scala che questa scelta preclude; per le altre resta solo l'opzione di esportare, oppure di vendere all'interno dei confini nazionali (*market seeking*). In una successiva versione, Helpman (2006) estende l'analisi anche alle imprese che decentrano oltre confine parte della produzione, giungendo a conclusioni simili (*efficiency seeking*)¹. Il modello organizzativo di riferimento è quello modulare (o se si preferisce a rete), secondo il quale la produzione di un bene finale è vista come una sequenza di fasi coordinate dalla casa madre, ma eseguite in modo flessibile in unità produttive dislocate nel mondo. Contano in questi casi la possibilità di sfruttare i vantaggi offerti da minori costi di produzione, la diversa qualità della manodopera, la vicinanza a fornitori specializzati (Baldwin, 2012).

A questi lavori, nei quali il tema è affrontato facendo riferimento principalmente alle differenze tra sistemi aziendali, se ne affiancano altri che fanno riferimento principalmente alle differenze tra sistemi produttivi considerati nel loro insieme. L'attenzione si sposta sulle ricadute positive nelle economie ospiti indotte dalla maggiore efficienza delle multi-

¹ A partire dal contributo di Dunning (1977), le ragioni che conducono una multinazionale a scegliere una determinata area di insediamento all'estero sono fatte risalire a quattro elementi di fondo: 1. l'adozione di strategie di espansione e penetrazione in nuovi mercati di dimensioni rilevanti (*market seeking*); 2. lo sfruttamento dei vantaggi offerti dai Paesi con input produttivi a costi inferiori, in primo luogo il lavoro (*efficiency seeking*); 3. l'approvvigionamento di materie prime o risorse scarsamente disponibili in patria (*resource seeking*); e 4. la ricerca e l'appropriazione di nuove capacità innovative e competenze tecnologiche presenti in specifiche aree geografiche, individuabili a livello di Paese, ma anche di singole regioni o province (*knowledge seeking*).

nazionali/transnazionali (Barba Navaretti, 2004; Bentivogli, Mirenda, 2016). I meccanismi all'origine di effetti esterni positivi (*spillovers*) sono individuati: nei processi di imitazione dei prodotti e nella diffusione delle tecniche produttive introdotte dall'estero; nell'ampliamento della concorrenza generata dall'arrivo di imprese tecnologicamente dinamiche; nella qualificazione professionale della forza lavoro e nella sua mobilità tra le imprese del territorio; nella diffusione involontaria delle informazioni sui mercati e le istituzioni estere che riducono i costi fissi dell'internazionalizzazione dell'attività; e nella creazione di legami a monte e a valle con le altre imprese locali (Blomstrom, Kokko, 1998; Zanfei, 2002; Piscitello, 2006).

Ulteriori dubbi sulla linearità di talune relazioni causali sorgono quando nell'analisi si introducono gli investimenti esteri realizzati per acquisire e integrare nuove conoscenze, piuttosto che per sfruttare quelli che la multinazionale già detiene (*knowledge seeking*). La rilevanza di questo tipo di investimento nelle catene del valore delle multinazionali è segnalata, tra gli altri, in diversi studi della Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo (UNCTAD, 2005, 2016). Condizione necessaria perché si inneschino questi processi è che l'economia ospite abbia accumulato uno *stock* sufficiente di conoscenze condivisibili, a cui le multinazionali accedono principalmente attraverso M&A (fusioni e acquisizioni) (UNCTAD, 2005, p. 188). È da sottolineare che l'ipotesi sottostante non implica una debolezza tecnologica in senso assoluto, quanto il riconoscimento che le conoscenze possono essere ampliate o implementate acquisendole in aree almeno altrettanto tecnologicamente forti. Su questa linea di ragionamento, De Propriis *et al.* (2005) e Menghinello *et al.* (2010) individuano nella presenza di sistemi produttivi locali sviluppati e dei distretti industriali una delle principali determinanti nella scelta localizzativa delle multinazionali in Italia. In altri casi, il fattore di attrazione fondamentale non viene ricondotto alla presenza di agglomerati di imprese specializzate quanto, piuttosto, alla prossimità al sito di insediamento di parchi tecnologici e centri di ricerca.

Un ulteriore rilievo viene sottolineato da Driffield e Love (2007). Nel loro studio sulla diffusione di *spillover* nell'economia inglese, gli autori giungono alla conclusione che quando l'investimento è motivato da un vantaggio tecnologico della multinazionale/transnazionale, rispetto alle imprese domestiche, questo si riverbera in un incremento della produttività per l'intero settore. Quando l'investimento è motivato da considerazioni connesse all'acquisizione e all'ampliamento delle tecnologie, questo non porta a un incremento della produttività (ivi, p. 21). Come si sottolinea, tra i tanti, nello studio di Balsvik e Haller (2010), la comparazione tra imprese a controllo estero e imprese domestiche va fatta prestando grande attenzione agli insiemi messi a confronto. Il raffronto tra la performance delle imprese a controllo estero e delle imprese domestiche (in termini di produttività, salari e occupazione) porta gli autori a concludere che le differenze sono significative mettendo a confronto le multinazionali estere con la generalità delle imprese domestiche, ma che queste scompaiono quando come gruppo di controllo si assumono le imprese multinazionali domestiche. La separazione tra investimenti *greenfield* e acquisizioni dall'estero porta Harms e Méon (2013) e per l'Italia Mariotti e Mutinelli (2014) a concludere che le ricadute per l'economia ospite sono significative solo nel primo caso, mentre quando l'ingresso avviene attraverso l'acquisizione di un'impresa locale gli effetti sono trascurabili². Che così accada è ancor più ovvio in presenza di *cherry picking*, ossia

² Tra i Paesi industrializzati resta il fatto che gli investimenti *greenfield* rappresentano una quota minoritaria dell'afflusso totale dei capitali esteri, soprattutto nei settori manifatturieri. Per l'Italia, prendendo a riferimento il to-

di acquisizione di imprese locali che abbiano raggiunto un elevato livello di efficienza (per l'Italia si veda ad esempio Crinò e Onida, 2007). Infine, come mostra un'ampia letteratura sui comportamenti predatori delle multinazionali nelle aree in ritardo di sviluppo (ad esempio Aitken e Harrison, 1999), può perfino accadere che gli investimenti esteri diretti abbiano ricadute negative sulle economie locali, in ragione del prevalere di un effetto di spiazzamento.

Il filo rosso che riconnette questi lavori è che le determinanti della localizzazione e i benefici attesi per l'economia ospite non possono essere esaminati distintamente (tra i primi a segnalarlo Barrell e Pain, 1997). Molti dei lavori econometrici proposti nella letteratura per verificare l'esistenza di una robusta relazione virtuosa tra investimenti esteri e crescita restituiscono risultati non uniformi in ragione della non specificazione di variabili non osservate di grande importanza (per una rassegna di questi studi si rimanda al lavoro di Gorg e Greenaway, 2004, e più di recente Iamsiraroj e Ulubasoglu, 2015).

Gli approcci teorici dei quali si è detto fin qui danno una ricca cornice di riferimento. Si sono molto affinati gli schemi analitici e le metodologie di analisi. E, tuttavia, appaiono in qualche misura inadeguati per rispondere alle domande di ricerca che si pongono in queste pagine. L'ipotesi sulla quale ci si muove è che i benefici attesi dall'insediamento delle multinazionali dipendano dalla posizione occupata dalla filiale nella divisione del lavoro della multinazionale/transnazionale su scala globale. Per un territorio come l'Emilia-Romagna e, in particolare, la parte centrale della regione, i fattori insediativi vanno letti in una logica di fortissima complementarietà tra impresa entrante e imprese insediate nel territorio: l'entrante estera porta modelli organizzativi, tecnologia e cultura industriale, ma ne riceve e ne assorbe dalle locali altrettanta. Come si avrà modo di osservare più estesamente in sede di conclusioni, i contesti locali divengono essi stessi fonte di competitività e il possesso di asset produttivi e manageriali superiori (o anche semplicemente differenti da quelli dominanti nella cultura industriale ospite) diviene una condizione necessaria, ma non sufficiente, perché le multinazionali/transnazionali divengano agenti di sviluppo economico. Che ciò accada o meno dipende in modo decisivo dalle connessioni (*linkages*) a monte e a valle che l'entrante è in grado di costruire con il sistema produttivo ospite (Vaccà, Cozzi, 2002; Di Guardo, Schillaci, 2004; Driffield, Love, Menghinello, 2010).

3. LE MULTINAZIONALI NELL'EMILIA CENTRALE

L'Italia, come è noto, ha una ridotta capacità di attrazione degli investimenti diretti dall'estero. E, tuttavia, le aree distrettuali dell'Emilia centrale rappresentano, insieme a poche altre, una significativa eccezione. Ad attrarre gli investitori esteri è un contesto produttivo locale, nel quale di tecnologia se ne produce e se ne usa tanta. Contano anche le istituzioni locali che si adoperano (anche a livello dei sistemi formativi) per favorire i nuovi insediamenti e le relazioni tra imprese caratterizzate da elementi particolarmente favorevoli agli investimenti esteri.

Escludendo realtà marginali, alla fine del 2015, nelle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia si contano 195 imprese manifatturiere a controllo estero. Il numero assoluto

tale degli investimenti esteri realizzati nel settore, nel 2012, la componente *greenfield* rappresentava solamente il 17%, quota che scende ulteriormente al 4% considerando gli addetti (Mariotti, Mutinelli, 2014).

potrebbe apparire esiguo in rapporto alla popolazione delle imprese, tuttavia, in termini di addetti le dimensioni sono molto più significative. Complessivamente, nei soli stabilimenti emiliani dislocati nelle tre province, si raggiungono le 28.700 unità (numero che sale a 45.600 considerando l'intero territorio italiano)³.

Pochi dati aiutano a comporre il quadro.

La gran parte degli investimenti sono frutto di operazioni di M&A (fusioni e acquisizioni), in un numero pari all'85% del totale delle imprese e al 93% degli addetti. Tra gli investimenti *greenfield*, gli insediamenti recenti sono pochi e piccoli: sono 9 quelli avviati dal 2008, con una dimensione media in termini di addetti di 9,4 unità.

Ad attrarre gli investimenti dall'estero sono soprattutto le attività con le maggiori intensità tecnologiche (prime tra tutte la fabbricazione di beni di investimento e di mezzi di trasporto, tab. 1). Gli investitori esteri si rivolgono non solo alle medie e grandi imprese, ma anche alle piccole. Circa un terzo delle imprese a controllo estero ha meno di 50 addetti.

Tabella 1. Imprese a controllo estero dell'industria manifatturiera presenti nelle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia, anno 2015

	Imprese	Addetti in Italia	Addetti degli stabilimenti localizzati a Bologna, Modena e Reggio Emilia	Valore aggiunto	Fatturato
	Numero		Milioni di €		
Fabbricazione di macchinari e apparecchiature	78	14.908	10.874	3.474	2.427
Fabbricazione di mezzi di trasporto	17	6.564	4.198	2.056	1.580
Restanti industrie manifatturiere	100	24.131	13.657	4.911	2.598
Totale industria manifatturiera	195	45.603	28.729	2.621	10.440

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Il loro confronto con le imprese a controllo nazionale mette in luce differenze significative sia nella struttura dimensionale e settoriale sia nella performance economica. La dimensione delle imprese a controllo estero è ampiamente superiore in termini di organico

³ Relativamente alla metodologia e alle fonti utilizzate per la costruzione della banca dati, si rimanda alla nota metodologica in Appendice. Nelle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia si concentrano le principali specializzazioni produttive della regione e si realizza il 55% del valore aggiunto regionale (61% considerando il solo comparto manifatturiero). La scelta di concentrarsi sulle imprese manifatturiere trova la sua origine nella volontà di porre al centro dell'attenzione le attività con le maggiori ricadute sul territorio, in termini di transazioni attivate e di impatti occupazionali.

(240 addetti rispetto ai 14 dell'industria manifatturiera) e fatturato (83 milioni contro i 3,4 milioni di euro delle imprese domestiche). Non così quando il confronto è posto con le restanti multinazionali a controllo domestico presenti sul territorio. In questo caso le differenze dimensionali scompaiono (278 addetti e 109 milioni di euro di fatturato). Le diverse scale con cui operano le imprese si riflettono nel più alto costo unitario del lavoro delle multinazionali (58.000 e 53.000 per quelle a controllo estero e domestiche, contro 36.000 euro delle altre) e anche nei livelli di produttività del lavoro (80.000 euro per le multinazionali, 51.000 per le altre). Le multinazionali, infine, si caratterizzano per un minor livello di integrazione verticale (rapporto tra valore aggiunto e fatturato), soprattutto di quelle a controllo estero (tab. 2)⁴.

Tabella 2. Principali dati di struttura delle imprese a controllo estero e delle imprese domestiche dell'industria manifatturiera delle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia, medie aritmetiche anno 2015

	Multinazionali a controllo estero	Multinazionali domestiche [*]	Altre imprese domestiche ^{**}
Numero di imprese	195	292	12.568
Dimensione media in termini di organico	240	278	14
Dimensioni medie in termini di fatturato (migliaia di €)	83.077	109.627	3.370
Valore aggiunto per dipendente (migliaia di €)	80	80	51
Costo unitario del lavoro (migliaia di €)	58	53	36

^{*} Le multinazionali domestiche sono definite come tali solo in presenza di almeno uno stabilimento produttivo oltre confine.

^{**} L'universo delle altre imprese domestiche include le sole imprese con almeno un dipendente.

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

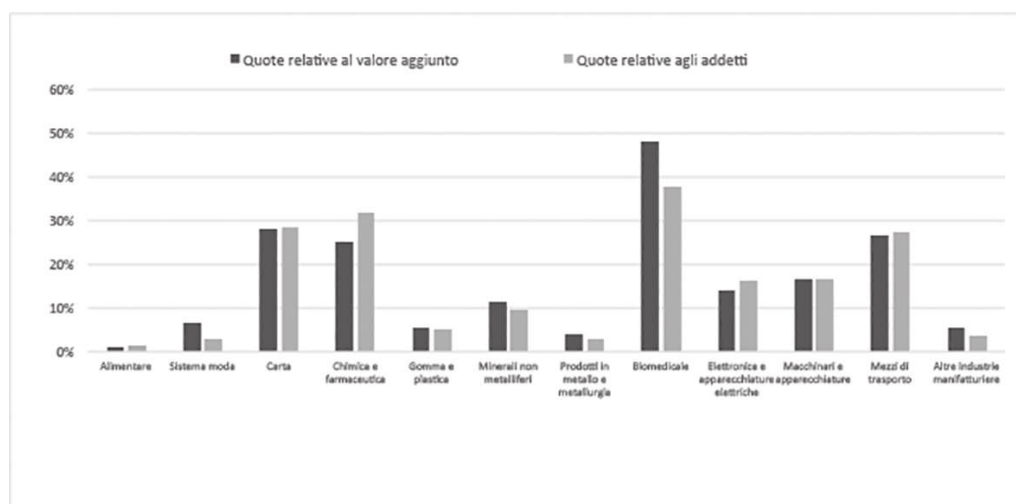
Le affiliate estere contribuiscono ai principali aggregati economici con l'11,7% degli addetti, il 13,6% del valore aggiunto e il 12,8% del fatturato. Significativo anche il contributo fornito all'interscambio commerciale, con una quota sulle esportazioni pari al 19,6% del totale⁵.

⁴ Il dato che più colpisce è, ovviamente, la differenza del costo del lavoro nei due aggregati. In questa sede va sottolineato che le differenze tra le multinazionali estere e le multinazionali italiane localizzate in Emilia sono riconducibili al minor livello di integrazione verticale e alla composizione occupazionale che ne consegue (dirigenti, impiegati e operai).

⁵ Per una corretta interpretazione dei dati occorre precisare che le esportazioni delle imprese a controllo estero sono stimate utilizzando come unità d'analisi l'impresa, senza alcun riferimento alla localizzazione dello stabilimento dove la merce è effettivamente prodotta. Questa metodologia risulta diversa da quella adottata dall'ISTAT nella predisposizione delle proprie statistiche sul commercio estero, dove, invece, si considera come unità d'analisi per l'attribuzione dei valori alle singole province italiane di provenienza o di destinazione della merce lo stabilimento ultimo da cui i prodotti sono esportati o importati.

A livello settoriale, il biomedicale è il sistema produttivo nel quale la presenza dei capitali esteri assume un ruolo di primaria importanza, raggiungendo valori che arrivano al 37,6% dell'intera forza lavoro occupata, al 48,2% del valore aggiunto e al 76,6% delle esportazioni. Seguono la fabbricazione dei mezzi di trasporto, la fabbricazione della carta e del cartone, dei prodotti chimici e delle apparecchiature elettroniche e elettriche. Limitato, invece, il peso rivestito nei settori tradizionali del *made in Italy*, come il sistema moda e il sistema agro-alimentare (fig. 1).

Figura 1. Incidenza della presenza estera nei principali settori di specializzazione, anno 2015

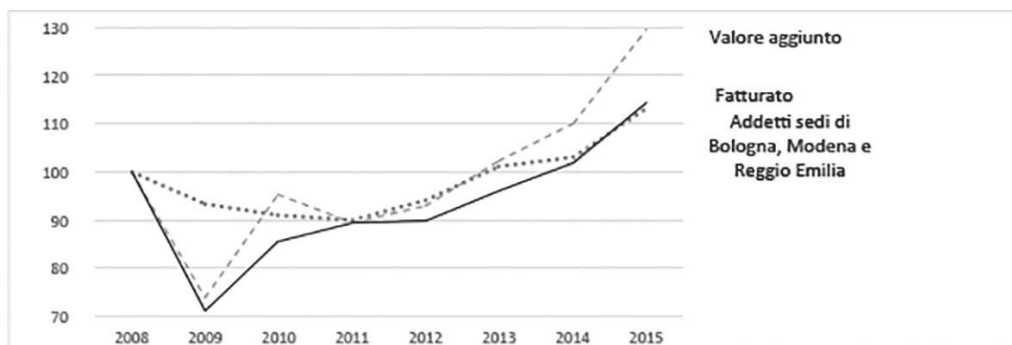


Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Rispetto all'origine geografica, il gruppo più numeroso è rappresentato dalle multinazionali con *headquarters* negli Stati Uniti, con 61 unità (31% del totale). Seguono le imprese controllate da gruppi tedeschi (15%) e francesi (10%).

La dinamica dell'ultimo decennio relativa alla presenza estera è probabilmente influenzata dalla crisi economica e finanziaria. Il dato più significativo è che, tra il 2008 e il 2015, la base occupazionale riconducibile agli stabilimenti emiliani delle imprese a controllo estero è aumentata dell'11% (2.800 persone in più), il fatturato del 14% (+1.313 milioni di euro) e il valore aggiunto del 30% (+604 milioni di euro) (fig. 2).

Figura 2. Evoluzione degli addetti, del fatturato e del valore aggiunto delle imprese a controllo estero dell'industria manifatturiera presenti nelle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia, 2008-2015 (base 2008=100)*



Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

L'espansione è largamente attribuibile a nuove acquisizioni piuttosto che a una crescita dei volumi produttivi e degli occupati negli insediamenti preesistenti. Complessivamente le imprese coinvolte in un passaggio di proprietà da capitali italiani a quelli esteri sono state 76, delle quali diverse di medie e grandi dimensioni. Al netto delle fusioni, dei trasferimenti e delle cessazioni, realizzate nel frattempo, le nuove acquisizioni hanno portato il numero complessivo delle imprese controllate da multinazionali estere ad incrementarsi dell'11% (+22 imprese).

Ad attrarre gli investitori esteri sono sempre i settori a media-alta tecnologia, nei cui ambiti di specializzazione i sistemi produttivi locali hanno i maggiori vantaggi competitivi. In primo luogo la fabbricazione dei beni strumentali, dei mezzi di trasporto e il biomedicale, a cui si accompagnano nuovi settori, in passato meno esposti al fenomeno, in primo luogo l'industria delle piastrelle.

Rispetto alle imprese a controllo estero di più antica presenza, ciò che cambia in anni recenti è l'origine geografica dei nuovi capitali, provenienti in gran parte dagli Stati Uniti e, in minor misura dalla Cina (tab. 3).

Nel periodo in esame, l'ingresso di questi nuovi attori in questa e in altre aree di insediamento è stato quasi certamente favorito dall'ampia disponibilità di liquidità presente nei sistemi finanziari dei Paesi di origine: per gli USA contano gli effetti generati da una politica monetaria espansiva adottata in largo anticipo e con maggiore intensità rispetto all'Europa; per la Cina i *surplus* commerciali accumulati. Come ha sostenuto Krugman (2000), le acquisizioni dall'estero possono essere il frutto anche della grande disponibilità finanziaria delle multinazionali entranti (a fronte della relativa debolezza e della bassa capitalizzazione delle imprese locali).

Tabella 3. Numero e incidenza delle nuove acquisizioni dall'estero delle imprese manifatturiere realizzate tra il 2009 e il 2015 nelle province di Bologna, Modena e Reggio Emilia

Paese di origine dei nuovi capitali esteri	Numero di imprese	Addetti presenti in Italia	Addetti degli stabilimenti di Bologna, Modena e Reggio Emilia	Fatturato
		Numero		Milioni di €
Stati Uniti	22	6.454	4.824	1.834
Cina e Taiwan	10	1.648	1.353	310
Germania	8	2.399	1.905	831
Francia	8	1.090	597	547

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

4. IL RUOLO DELLE FILIALI ESTERE NELLA VALUE CHAIN

4.1. Le imprese a controllo estero nei singoli cluster

La presenza delle multinazionali/transnazionali sul territorio emiliano sono riconducibili a ragioni di natura commerciale e/o produttiva. Saperle distinguere e misurarne il peso è questione di grande rilevanza per le diverse implicazioni che ne derivano in termini di assetto industriale, sviluppo e competitività.

Per le imprese del primo gruppo, la scelta di servire il mercato nazionale con una unità produttiva localizzata in Emilia, in alternativa alle esportazioni da altre filiali estere del gruppo, dipende da fattori quali: l'utilizzo di processi produttivi verticalmente integrati, l'esistenza di alti costi di logistica e trasporto in rapporto al valore delle merci, la necessità di rispettare tempi di consegna ristretti, la presenza di altre caratteristiche della domanda che richiedono un contatto diretto con i clienti. I rapporti con la casa madre sono caratterizzati da un intenso afflusso di materie prime e servizi dall'estero, che, a loro volta, sono all'origine della limitata capacità della filiale di generare nuovi posti di lavoro e di determinare un possibile effetto di spiazzamento nei confronti dei fornitori italiani. In presenza di investimenti di natura commerciale, l'attività innovativa è circoscritta ai miglioramenti incrementali dei prodotti per adattarli alle esigenze dei clienti, mentre le strategie espansive dipendono dalle condizioni della domanda e dalla struttura concorrenziale del mercato italiano.

Per gli insediamenti del secondo gruppo, la filiale entrante si presenta come un nodo (hub) produttivo e logistico per l'intero gruppo di riferimento. In questo caso l'impatto occupazionale è più elevato, non solo in termini di forza lavoro assunta, ma anche di occupazione generata indirettamente dall'attivazione di una domanda locale di beni e servizi intermedi e di lavorazioni di subfornitura. La disponibilità dei gruppi internazionali ad acquisire le imprese del territorio è collegata alla presenza di sinergie con la loro attività. Nell'ambito delle operazioni infragruppo, i trasferimenti dei beni e dei servizi sono diretti in entrata e in uscita. L'intensità esportativa è elevata, mentre l'attività di ricerca e sviluppo della filiale non si limita all'adattamento dei prodotti, ma allo

sviluppo di capacità innovative e competenze proprie, le quali poi entrano nel *network* internazionale del gruppo, con un ruolo la cui posizione dipende da una molteplicità di fattori ambientali.

Per distinguere le due strategie la variabile chiave utilizzata in queste pagine è quella degli scambi infragruppo⁶. Nell'architettura organizzativa delle multinazionali è questa una voce di bilancio che assume una rilevanza centrale in entrambi i casi, ma con caratteristiche diverse. Negli investimenti in unità produttive con funzioni di presidio del mercato nazionale, le relazioni sono rappresentate soprattutto dai flussi di importazione; nel secondo caso, a essere predominanti sono i flussi di esportazione⁷.

In particolare, la posizione di ciascuna impresa è stata valutata rispetto a quattro possibili gruppi. Il primo (cluster 1) individua le filiali che nell'ambito dell'organizzazione della multinazionale si configurano come produttrici per il mercato nazionale con poche connessioni con il tessuto produttivo locale. Il secondo (cluster 2) racchiude le imprese che si pongono come dei fornitori strategici, con forti collegamenti con le imprese locali. Il terzo (cluster 3) include le filiali che si configurano come hub produttivi internazionali per il network del gruppo. Il quarto (cluster 4), infine, include le filiali che si configurano come hub produttivi internazionali per i mercati esteri.

L'attribuzione delle imprese a ciascuno dei quattro gruppi è stata realizzata in due passaggi. Nel primo le imprese sono state disaggregate in base all'intensità esportativa, classificandole tra quelle con una funzione di presidio del mercato italiano, quando la quota delle esportazioni sul fatturato era inferiore al 25%; altrimenti tra quelle con funzioni produttive per la rete del gruppo o direttamente per i mercati esteri internazionali. Successivamente le variabili considerate sono state le importazioni infragruppo per le imprese con funzioni produttive di presidio del mercato nazionale e le esportazioni infragruppo per le altre. Nel primo caso, quando la quota delle importazioni di beni dalla rete del gruppo superava la soglia del 25% del totale degli acquisti, l'impresa è stata classificata tra quelle che svolgono la propria attività con pochi collegamenti con il territorio, ovvero integrata quando non la superava. Per le imprese con funzioni di hub produttivi internazionali, la soglia posta al 25% delle vendite estere alla casa madre o ad altre affiliate del gruppo ha consentito di classificarle tra quelle con forti collegamenti a monte e a valle con il network del gruppo (scambi infragruppo superiori alla soglia) e imprese che si caratterizzano per una presenza diretta sui mercati finali, in ragione di una maggiore autonomia gestionale o in quanto sede di *headquarters* a livello regionale⁸.

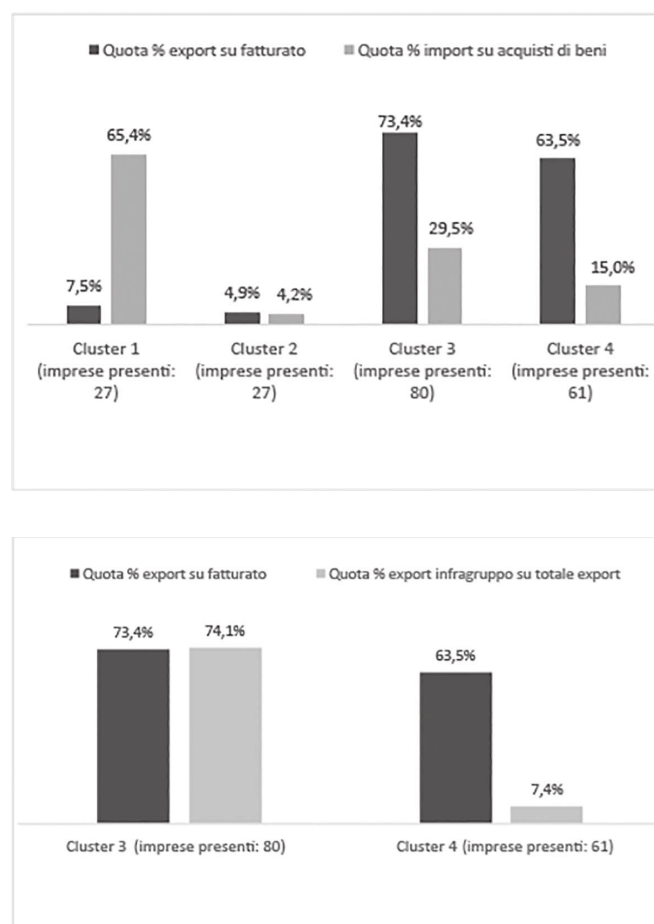
I risultati della tassonomia proposta sono esposti nella figura 3.

⁶ I dati a cui *si fa riferimento* sono quelli presenti nella relazione sulla gestione, dove, in base all'ultimo comma dell'art. 2428 del Codice Civile, le imprese sono obbligate a inserire informazioni specifiche sui rapporti con imprese controllate, collegate, controllanti e imprese sottoposte al controllo di queste ultime, indicando in particolare la natura – commerciale o finanziaria.

⁷ Nella realtà le due funzioni spesso convivono nelle imprese; tuttavia, la possibilità di misurare l'intensità e la direzione degli scambi infragruppo consente di stabilire la predominanza dell'una o dell'altra funzione all'interno del network della multinazionale.

⁸ Per una corretta classificazione di queste imprese, le vendite alle affiliate commerciali estere, controllate direttamente da quest'ultima, sono state considerate come una forma di autonomia gestionale e accesso diretto ai mercati esteri.

Figura 3. Scambi commerciali infragruppo e classificazione delle imprese per cluster in base al ruolo rivestito nella *value chain* del gruppo, medie aritmetiche anno 2015



Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Il quadro che emerge vede la netta prevalenza delle filiali che, nell'ambito della strategia delle multinazionali/transnazionali, si configurano come importanti piattaforme produttive locali da cui esportare in tutto il mondo. Le imprese con queste caratteristiche sono il 72% del totale (141). Per 80 di esse, il collegamento con la rete internazionale del gruppo è testimoniato da flussi di scambi infragruppo, in entrata e in uscita, elevati. Il modo in cui le imprese partecipano al network di produzione globale è articolato. In alcuni casi, questo si configura come quello di un fornitore di beni intermedi (impresa gregaria), la cui specializzazione, in un particolare segmento di attività, trova origine nella capacità di creare valore in misura maggiore rispetto alle altre affiliate estere del gruppo. In altri, il ruolo rivestito all'interno del network si arricchisce di altre funzioni che si estendono all'acquisizione di

conoscenze territorialmente contestualizzate. Questo aspetto è testimoniato dalle spese in ricerca e sviluppo sostenute da queste imprese, le quali, in rapporto al fatturato, risultano pari all'1,56%. Al dato medio è associata una deviazione standard elevata, il cui valore segnala come questa funzione non coinvolge tutte le imprese classificate nel cluster. Significativo appare anche il numero delle imprese che mostrano di avere un accesso diretto ai mercati (61), le quali si configurano come degli *headquarters* regionali all'interno dell'architettura produttiva globale della multinazionale. Oltre che per l'accesso diretto al mercato, a qualificare queste imprese è anche la spesa in ricerca e sviluppo, in misura superiore alle imprese del precedente gruppo (1,99% del fatturato).

Relativamente alle imprese che trovano nella localizzazione geografica la principale ragione del loro insediamento, complessivamente quelle rilevate sono 54, equamente suddivise tra i due cluster. Al primo appartengono le imprese caratterizzate da un elevato coordinamento con la casa madre, dalla cui rete internazionale riceve il 65,4% degli acquisti complessivi di beni e componenti che utilizza nel processo produttivo. Al suo interno sono presenti imprese insediate in Emilia per presidiare il mercato italiano e più specificatamente del Nord Italia. Mediamente queste imprese sono caratterizzate dall'utilizzo di processi produttivi a ciclo continuo dove contano le economie di scala e conseguentemente da dimensioni medie, in termini di organico e fatturato, rilevanti. Al secondo cluster appartengono le imprese che si configurano come dei fornitori specializzati per la locale industria manifatturiera. Diversamente dalle precedenti, queste imprese operano a una scala dimensionale minore e con un maggior coordinamento con il territorio, da cui acquistano beni e servizi. Per tutte le imprese classificate prevalentemente come commerciali, l'attività di ricerca e sviluppo risulta circoscritta a poche tra loro, attestandosi in media allo 0,49% (tab. 4).

Nel loro insieme, i risultati emersi evidenziano la rilevanza degli stabilimenti che nei piani strategici delle multinazionali si configurano come importanti nodi produttivi per l'intera rete mondiale del gruppo. La loro concentrazione in determinati settori (meccanica, automotive, elettronica e biomedicale) consente di delineare anche quali sono gli ambiti tecnologici in cui la presenza di alcuni vantaggi competitivi locali, non solo si frappongono alla delocalizzazione verso i Paesi con un basso costo del lavoro, ma rappresentano importanti fattori attrattivi dei capitali esteri⁹. La posizione all'interno del network qualifica ulteriormente la loro presenza, sia quando si configurano come un centro di acquisizione di competenze, sia quando rivestono il ruolo di fornitori strategici che sfruttano particolari vantaggi comparati nella produzione di beni. In questi casi, l'esistenza di rapporti di coordinamento e di scambio di conoscenze fa sì che i legami produttivi si configurino come dei rapporti di quasi mercato, dove il modello di *governance* è determinato da rapporti di equilibrio dinamici non necessariamente di tipo gerarchico (Giardino, 2013).

⁹ A conclusioni analoghe giunge l'indagine Solinas, Giardino, Bilotta (2011, pp. 180-1) sulla presenza delle multinazionali estere nell'industria manifatturiera modenese. Gli autori sottolineano che l'obiettivo di ricercare e appropriarsi di specifici vantaggi localizzativi è uno dei principali fattori di attrattività degli investimenti esteri. Per un'area distrettuale si tratta di vantaggi che sono collegati ai processi innovativi e alla flessibilità dell'attività produttiva propri di questo modello organizzativo, ai quali è possibile accedere attraverso un inserimento diretto nei network locali degli scambi delle informazioni e delle conoscenze. Tra le multinazionali intervistate, il 51,2% aveva indicato come fattore strategico nella scelta localizzativa la possibilità di beneficiare delle specifiche competenze del sistema produttivo. Parimenti rilevante era stata indicata la prossimità geografica ai mercati di sbocco e, a seguire, la presenza di manodopera specializzata (ivi, pp. 184-6).

Tabella 4. Investimenti in R&S in percentuale del fatturato delle MNE classificate in base al ruolo rivestito nella *value chain* del gruppo, medie aritmetiche anno 2015

Ruolo delle imprese all'interno dell'organizzazione della multinazionale	Cluster	Descrizione del cluster di appartenenza	Spese di R&S in % del fatturato	
			Media aritmetica semplice	Deviazione standard
Imprese commerciali	1	Imprese che si configurano come produttrici per il mercato nazionale con poche connessioni con il sistema produttivo locale	0,50%	0,8
	2	Imprese che si configurano come produttrici per il mercato nazionale e coordinate con il sistema produttivo locale	0,47%	1,7
Imprese produttive	3	Imprese che si configurano come hub produttivi internazionali per il network del gruppo	1,56%	3,1
	4	Imprese che si configurano come hub produttivi internazionali per i mercati esteri	1,99%	2,8
Totale imprese			1,39%	2,7

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

4.2. Composizione dei cluster: analisi di casi singoli

Per guidare il lettore verso una migliore comprensione della tassonomia che si è proposta è utile fare alcuni esempi.

Tra le imprese che si configurano come hub produttivi internazionali per il network del gruppo (cluster 3)¹⁰, è possibile menzionare il caso della Bosch Rexroth Oil Control Spa, attiva nel segmento di mercato delle valvole oleodinamiche a cartuccia (1.200 dipendenti) e acquisita dalla Bosch nel 2004. Il gruppo Oil Control, alla data del subentro nella proprietà, si presentava come un leader europeo nella produzione e distribuzione di componenti idraulici utilizzati in applicazioni mobili, quali veicoli e macchinari di vario genere. I suoi punti di forza erano e sono ancora oggi quelli classici delle imprese meccaniche distrettuali: elevata specializzazione su singole nicchie di mercato, organizzazione produttiva flessibile

¹⁰ La classificazione dell'impresa nel terzo cluster è stata determinata dalla vendita di oltre il 50% dell'export alle altre società del gruppo Bosch.

ed efficiente su serie corte, grandi capacità innovative e tecnologiche, rete di collaborazioni consolidate con fornitori specializzati (quasi tutti localizzati lungo la via Emilia), risorse professionali qualificate, presidio dei principali mercati esteri con una propria rete commerciale¹¹. Dopo il passaggio di proprietà la struttura organizzativa e distributiva della Oil Control è stata integrata nella rete della multinazionale tedesca, consentendogli di accedere alla rete di vendita globale del gruppo e alle conoscenze scientifiche dei suoi laboratori di ricerca. All'interno del network, le relazioni non sono di natura gerarchica, dove lo scambio di input e output configura la presenza di stretti vincoli da osservare, ma di possibilità, in cui la filiale conserva una propria autonomia nel fondare le azioni e nel modificare le posizioni, configurandosi, all'interno della catena del valore della Bosch, come un centro di competenza mondiale nel campo delle valvole a cartuccia, dei circuiti integrati e delle centraline idrauliche.

A essere coinvolte in questi modelli di produzione modulare non sono solo le grandi imprese, ma anche quelle di dimensioni medio piccole. Al riguardo l'evidenza a cui è possibile fare riferimento è il caso di una piccola realtà del biomedicale (Medisystems Europe Srl, con 50 dipendenti in organico) che, all'interno del processo di frammentazione internazionale, governato da una multinazionale americana (NxStage Medical), riveste il ruolo di hub produttivo con pochi collegamenti con i mercati di sbocco. La sua produzione è destinata interamente alla rete del gruppo che conta nel mondo 1.280 dipendenti, distribuiti tra Stati Uniti, Germania, Italia e Messico. La divisione del lavoro tra le singole unità è governata dalla presenza di centri di eccellenza specializzati su singole fasi della catena del valore, dove le produzioni interne al gruppo si combinano con altri componenti realizzati in *outsourcing*¹². Alla sede americana sono assegnate le funzioni logistiche, di marketing, di ricerca, di progettazione e di realizzazione del software; alla sede emiliana l'estrusione della plastica e l'implementazione delle conoscenze tecniche; all'unità localizzata in Germania la produzione di dializzatori e la ricerca; allo stabilimento messicano l'assemblaggio.

Tra le imprese classificate nel cluster 4, due esempi molto famosi sono rappresentati dalla Lamborghini Spa e dalla Ducati Spa, entrambe interamente possedute dal gruppo tedesco Volkswagen. In questi casi, come in altri, le relazioni infragruppo si sviluppano all'interno di architetture produttive organizzate per singole unità di business in seno alle quali le imprese emiliane si configurano come importanti *headquarters*. In questi casi, l'autonomia gestionale può risultare ampia, restando le relazioni con la casa madre circoscritte agli ambiti finanziari e tecnologici. Parimenti sono state classificate nel medesimo cluster grandi imprese attive nella produzione di beni destinati al consumatore finale (Marazzi Spa) e altre di minore dimensione controllate da fondi esteri di *private equity*, i cui inve-

¹¹ La produzione della Bosch Rexroth Oil Control Spa è composta da serie corte di 2.000-3.000 pezzi annui per un valore pari al 75% del fatturato e da serie lunghe di circa 35.000 pezzi al mese per il restante 25% del fatturato. Nel caso delle serie corte, la progettazione e lo sviluppo dei componenti sono realizzati in base a dettagliate specifiche tecniche degli utilizzatori, rappresentati da grandi aziende produttrici di carrelli elevatori, gru, macchine movimento terra e macchine agricole. Le specifiche tecniche variano non solo in base alla tipologia del macchinario, ma anche in base al modello e alla potenza del mezzo, vincolando l'organizzazione del processo produttivo su modelli flessibili in cui il principale vantaggio competitivo è determinato dalla specializzazione e dalla co-progettazione con gli utilizzatori dei vari componenti. Completamente diverso è il processo produttivo delle serie lunghe. In questo caso, le specifiche tecniche sono standard e questo consente l'utilizzo di sofisticati macchinari dove l'apporto della manodopera risulta estremamente contenuto, mentre contano le economie di scala e la capacità di programmazione e manutenzione delle macchine impiegate.

¹² Tra i componenti acquistati in *outsourcing* una quota significativa è rappresentata da tubi e filtri forniti da un subfornitore giapponese che li realizza in unità produttive localizzate in Thailandia.

stimenti seguono strategie mirate alla valorizzazione del potenziale di crescita delle società gestite.

Come esempi di imprese a controllo estero localizzate in Emilia allo scopo di servire il mercato nazionale (cluster 1), le evidenze a cui è possibile fare riferimento sono diverse. Rientrano in questa tipologia le imprese specializzate nella produzione di soluzioni di imballaggio per l'industria locale¹³. I colorifici ceramici la cui localizzazione geografica trova giustificazione nell'opportunità di servire un mercato business di dimensioni significative e nella necessità di stabilire rapporti di partnership con i clienti. All'interno di questo cluster, è presente anche una multinazionale francese (Alstom) attiva in un settore ad alto contenuto tecnologico, quale quello del trasporto ferroviario e delle apparecchiature di segnaletica ferroviaria¹⁴. Tecnologia e componenti spesso sono acquisiti dalla casa madre, mentre, in ambito territoriale, grande importanza assume la presenza di strutture di ricerca ad ampio raggio.

Esempi di investimenti classificati nel cluster 2 sono offerti da alcuni fornitori strategici di altre multinazionali attive in Italia, quali l'americana East Balt Italia srl: una piccola impresa alimentare che dall'Emilia centrale rifornisce di pane tutti i punti di ristorazione italiani della McDonald's. In ambito meccanico rientra tra le imprese del cluster la CIAP Spa (Costruzione italiana apparecchi precisione), specializzata nella produzione d'ingranaggi per motocicli, la quale nel 1988 fu rilevata dalla Honda Motor, con cui collaborava da tempo, destinando circa il 60% della produzione allo stabilimento italiano di motoveicoli del gruppo. Con il sopraggiungere della crisi, la casa madre giapponese avvia un processo di riorganizzazione, il quale comporta, tra l'altro, la delocalizzazione in Oriente della produzione della filiale italiana. Dopo aver rischiato la chiusura e grazie anche agli accordi con le autorità locali di governo, l'investimento nella società è stato confermato orientando la produzione esclusivamente ad altre imprese del settore, indipendenti o appartenenti a gruppi multinazionali diversi. Ciò non ha evitato il ridimensionamento del volume d'affari e del personale in organico a circa la metà di quanto si rilevava negli anni a ridosso della crisi (i dipendenti passano dalle iniziali 81 unità a 46).

Quest'ultimo esempio porta a sottolineare un punto importante sul tema. L'inserimento di un'impresa in una struttura produttiva frammentata a livello globale non la pone al riparo da possibili forme di disinvestimento. I vantaggi localizzativi di una filiale estera possono variare anche in un tempo relativamente breve, ed essi sono sottoposti a una verifica costante da parte della casa madre (Goel, Moussavi, Srivatsan, 2008). Molto dipende dalla posizione e dal ruolo che la filiale riveste nell'architettura organizzativa della multinazionale, se la sua funzione è legata all'ottimizzazione dei processi produttivi, attraverso lo sfruttamento delle economie di scala e la riduzione dei costi di produzione, o alle capacità innovative e tecniche. Una tendenza che la recente crisi ha ulteriormente amplificato, determinando un'accelerazione dei processi di riorganizzazione delle filiere che hanno comportato anche nelle aree distrettuali considerate, talora inattesa, la chiusura di sedi.

¹³ Tra questi la International Paper, una multinazionale presente in 24 Paesi con oltre 55.000 dipendenti.

¹⁴ La multinazionale francese in Italia è presente con otto sedi produttive, dove sono occupate 2.700 persone che sviluppano un giro d'affari di circa un miliardo di euro. La sede di Bologna è specializzata nella produzione di apparecchiature di segnalamento ferroviario impiegando nel complesso oltre 600 persone.

5. PRODUTTIVITÀ E CRESCITA: UN CONFRONTO CON LE IMPRESE LOCALI

In letteratura il tema degli effetti del capitale estero nel processo di crescita del Paese ospite è affrontato, indirettamente, in termini di differenze di produttività dei fattori fra imprese a proprietà estere e domestiche. Il metodo standard con cui questo viene fatto è quello di introdurre una variabile esterna a una qualche funzione di produzione, quale misura della presenza dei capitali esteri, e di procedere alla stima della sua rilevanza nella performance economica dei settori o delle imprese poste a confronto (Griliches, 1992; Driffeld, 2001; Gorg, Greenaway, 2004; Iamsiraroj, Ulubasoglu, 2015).

Il possesso di asset produttivi e manageriali superiori delle controllate estere verrebbe a essere dimostrato dai maggiori incrementi di produttività, i quali si diffonderebbero nel territorio attraverso vari canali (*spillover*).

Riprendendo questa modalità di stima, il possesso di asset superiori da parte delle imprese a controllo estero è verificata, in modo del tutto convenzionale, mediante l'utilizzo di dati panel, in cui la performance delle imprese estere è posta a confronto con quella di un campione controfattuale di imprese italiane.

Complessivamente le imprese abbinate, individuate con la procedura del *propensity score matching*, sono 107 per ciascuno dei due gruppi, le quali, per l'intero arco temporale preso in esame (2008-2015), generano un panel composto da 1.712 osservazioni¹⁵.

Nella costruzione del modello, le variabili considerate sono: il valore aggiunto, utilizzato come variabile di interesse per misurare l'effetto dell'appartenenza a una multinazionale estera; il numero medio dei dipendenti; la somma delle immobilizzazioni materiali e immateriali (al netto dei fondi di ammortamento); l'appartenenza o meno a una multinazionale a controllo estero, la cui variabile assume il valore 1 se l'impresa ne faceva parte, altrimenti 0 (Pierleoni, 2012)¹⁶.

Il modello econometrico di specificazione log-lineare è stato definito come:

$$VA_{i,t} = G(Dip_{i,t}, Imm_{i,t}, E_i)$$

I presupposti teorici di riferimento della relazione sono quelli di una funzione di produzione canonica (di tipo Cobb-Douglas), il cui valore dipende dalla combinazione dei fattori produttivi, rappresentati dal valore complessivo delle immobilizzazioni (quale proxy del capitale dell'impresa), e dal numero medio dei dipendenti per ciascun anno (quale misura del fattore lavoro).

Le relazioni attese tra la variabile dipendente (valore aggiunto) e quelle indipendenti, immobilizzazioni e organico medio dell'azienda, sono positive. Il legame con la variabile relativa all'appartenenza a un gruppo estero può essere, invece, sia positivo che negativo: se positivo vuol dire che l'attività economica dell'impresa trae beneficio dall'appartenenza a un gruppo internazionale estero, se negativo che la sua attività ne risulta limitata.

La specificazione econometrica considerata, ai fini della stima, è la seguente:

¹⁵ La tecnica del *propensity score matching* si basa sulla specificazione di un modello di regressione le cui stime consentono di selezionare un campione di imprese domestiche con caratteristiche il più possibile simili a quelle a controllo estero. Per ulteriori dettagli sulla metodologia adottata, si rimanda all'Appendice 2.

¹⁶ Il modello riprende uno analogo, proposto da Pierleoni (2012), per la valutazione dell'efficacia degli strumenti di incentivazione alle imprese, nel quale l'autrice utilizza come variabili indipendenti gli investimenti in impianti, macchinari e attrezzature (come proxy del fattore capitale) e i dipendenti (come proxy del fattore lavoro).

$$\log Y_{i,t} = c + a_1 * \log K_{i,t} + a_2 * \log L_{i,t} + a_3 * E_i + \varepsilon_{i,t}$$

Dove:

- $\log Y_{i,t}$ è il *log* del valore aggiunto dell'impresa i al tempo t ;
- $\log K_{i,t}$ è *log* del livello delle immobilizzazioni dell'impresa i al tempo t ;
- $\log L_{i,t}$ è il *log* dei dipendenti dell'impresa i al tempo t ;
- E_i è la variabile dicotomica che assume il valore 1 se l'impresa appartiene ad un gruppo estero, 0 altrimenti.

Lo stimatore utilizzato è quello dei minimi quadrati generalizzati (GLS), il quale, rispetto a quello classico dei minimi quadrati, ha il vantaggio di essere il miglior stimatore lineare corretto (BLUE), pur in presenza di eteroschedasticità e/o correlazione¹⁷. I risultati della stima sono presentati nella tabella 5.

Tabella 5. Stima dell'effetto legato all'appartenenza a una multinazionale a controllo estero

	Coefficients	Std error	t-value	Pr > t	Confidence interval (95%)	
					<i>minimum</i>	<i>maximum</i>
Intercept	10,4949	0,1930	54,3663	<0,0001	10,1165	10,8732
Log K	0,0836	0,0170	4,9176	<0,0001	0,0503	0,1170
Log L	0,8415	0,0301	27,9395	<0,0001	0,7825	0,9006
E	0,0597	0,0543	1,100	0,2714	-0,0467	0,1661
R-Squared	0,7142					
Adj. R-Squared	0,7137					
F-statistic	1.399,46			<0,0001		

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Quanto emerge evidenza innanzitutto un soddisfacente risultato in termini di varianza spiegata (valore dell'R-quadro pari a 0,71), al quale fa seguito la significatività della statistica F (valore inferiore al limite massimo <0,05), a dimostrazione che tutti i coefficienti del modello sono diversi da zero.

La scelta del modello a effetti casuali si basa sull'ipotesi che le determinanti degli effetti individuali dipendono da un elevato numero di circostanze casuali e non osservabili, dalla natura del campione (N individui estratti da una popolazione) e dall'esigenza di concentrare l'analisi sugli effetti presenti nel campione, mediante inferenza condizionale ai soli in-

¹⁷ Nel caso oggetto di studio, l'eteroschedasticità dei dati deriva dalla circostanza che la variabilità delle osservazioni tende a concentrarsi per tipologia di impresa, riflettendo le diverse condizioni economiche e organizzative presenti in ciascuna di esse, mentre il problema della correlazione deriva dalla circostanza che, essendo le osservazioni di ciascuna impresa ordinate secondo il tempo, non è possibile supporle indipendenti l'una dall'altra.

dividui. La correttezza dei presupposti di questa scelta è verificata con il Test di Hausman, il quale restituisce un valore confortante (valore inferiore a $<0,05$). Il modello panel con effetti casuali si dimostra consistente ed efficiente (diversamente dal modello ad effetti fissi che, in questo caso, è inefficiente), quale conseguenza della non correlazione tra variabili esplicative ed effetti individuali (tab. 6).

Tabella 6. Test di Hausman

data: $\log(Y) \sim \log(K) + \log(L) + E$

chisq = 17,021, df = 2, p-value = 0,0002013

alternative hypothesis: one model is inconsistent

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Il legame tra la variabile dipendente e i fattori produttivi – numero degli occupati e livello delle immobilizzazioni materiali e immateriali – è positivo, statisticamente significativo e forte. In media, all'aumento dell'1% della produzione è associato un incremento della forza lavoro dello 0,84% e un incremento delle immobilizzazioni dello 0,09%¹⁸.

Modesto e statisticamente non significativo è risultato, invece, il coefficiente attribuibili alle imprese inserite all'interno di un'organizzazione produttiva governata da una multinazionale a controllo estero. A un livello di probabilità del 95%, il valore del coefficiente si colloca tra $-0,05$ e $+0,17$. In altre parole, la retta di regressione che descrive la relazione tra produzione e fattori produttivi per le imprese a controllo estero può essere sia al di sopra che al di sotto di quella delle imprese domestiche.

Questi risultati alimentano l'idea che l'acquisizione di un'impresa locale da parte di una multinazionale estera non generi, in media, una crescita della produttività superiore a quella di analoghe imprese domestiche dello stesso settore, delle quali poco meno della metà appartengono anch'esse a multinazionali, per quanto di dimensioni inferiori, sia in termini di addetti, sia di fatturato¹⁹.

Nel caso dell'Emilia centrale, molto dipende dalla posizione occupata dalle imprese acquisite dall'estero nella Global Value Chain della multinazionale/transnazionale, e dalla circostanza che i tre quarti delle imprese del panel rientrano nei cluster 3 e 4 della tassonomia di cui al paragrafo precedente (74%). Il numero limitato di casi non ha consentito di realizzare stime statisticamente significative sui singoli cluster, ma forniscono qualche indizio, da sottoporre a verifiche più robuste in futuro. I cluster 1 e 2 sono gli unici in cui

¹⁸ Sulla diversa intensità con cui i fattori produttivi entrano nella produzione è opportuno ricordare che i dati riflettono la composizione settoriale delle imprese selezionate per l'analisi, la quale risulta poco rappresentativa dei settori ad alta intensità di capitale. Valori non molto dissimili possono essere riscontrati anche in altre stime sulla funzione di produzione per settori come la meccanica strumentale e l'elettronica, ossia quelli maggiormente presenti nel modello (Borin, Mancini, 2015, pp. 50-2).

¹⁹ La dimensione complessiva dei gruppi a cui fanno riferimento le 107 imprese a controllo estero in media presenta una dimensione media in termini di fatturato di 9.617 milioni di euro e una dimensione in termini di organico di oltre 35.000 dipendenti. Tra le imprese domestiche del campione, sono 52 quelle appartenenti a multinazionali. In questo caso, la dimensione media in termini di fatturato si attesta a 303 milioni di euro, con un'occupazione media, tra i vari Paesi di presenza, di 1.300 dipendenti.

il modello restituisce parametri migliori per le filiali a controllo estero, soprattutto per il secondo. Il primo è quello che meglio rappresenta il modello teorizzato da Helpman (2006), il secondo è quello che rappresenta la tipologia delle imprese subfornitrici che segue i propri clienti nel mondo. Se McDonald's si serve del medesimo fornitore di pane nel mondo, non è perché in Italia non ci sono abbastanza fornai, ma per il possesso di tecnologie esclusive.

Dove l'ingresso della multinazionale/transnazionale avvenga per accedere a nuove tecnologie/competenze territorialmente contestualizzate, l'assenza di una superiorità tecnica non implica una loro debolezza tecnologica, ma può essere inteso come il risultato di una strategia volta ad arricchire e valorizzare il proprio patrimonio conoscitivo, scegliendo di localizzare i loro stabilimenti in aree industriali tecnologicamente forti (Cantwell, Piscitello, 2002).

Si delinea in questo modo un ruolo della filiale estera quale anello di congiunzione e sintesi tra saperi complementari e tra culture industriali differenti, dove le esternalità che si generano nel sistema produttivo dell'area ospite dipendono, più che dalla presenza di asset superiori, dalle interazioni che si costituiscono tra imprese multinazionali e imprese locali. Così, per esempio, in un'ampia indagine sull'industria manifatturiera della provincia di Modena, Menghinello, Solinas e Giardino (2009, pp. 14-5) trovano nella presenza delle multinazionali estere uno dei principali canali attraverso cui è possibile promuovere e rafforzare l'inserimento delle imprese modenesi nelle filiere produttive internazionali, anche tramite un *upgrading* delle controllate estere locali e dei relativi fornitori nelle catene internazionali del valore.

6. STRATEGIE E PERFORMANCE DELLE MULTINAZIONALI ESTERE E DELLE IMPRESE LOCALI NELLA CRISI

Il ruolo delle imprese a controllo estero è stato, infine, approfondito esaminando alcune variabili chiave in grado di rappresentarne la performance e la struttura organizzativa. La lettura comparata di questi dati con quelli del campione controfattuale delle imprese domestiche qualifica ulteriormente l'analisi, individuando i punti di contatto e le divergenze nelle strategie adottate nel corso delle due fasi recessive che hanno colpito l'economia italiana dal 2008.

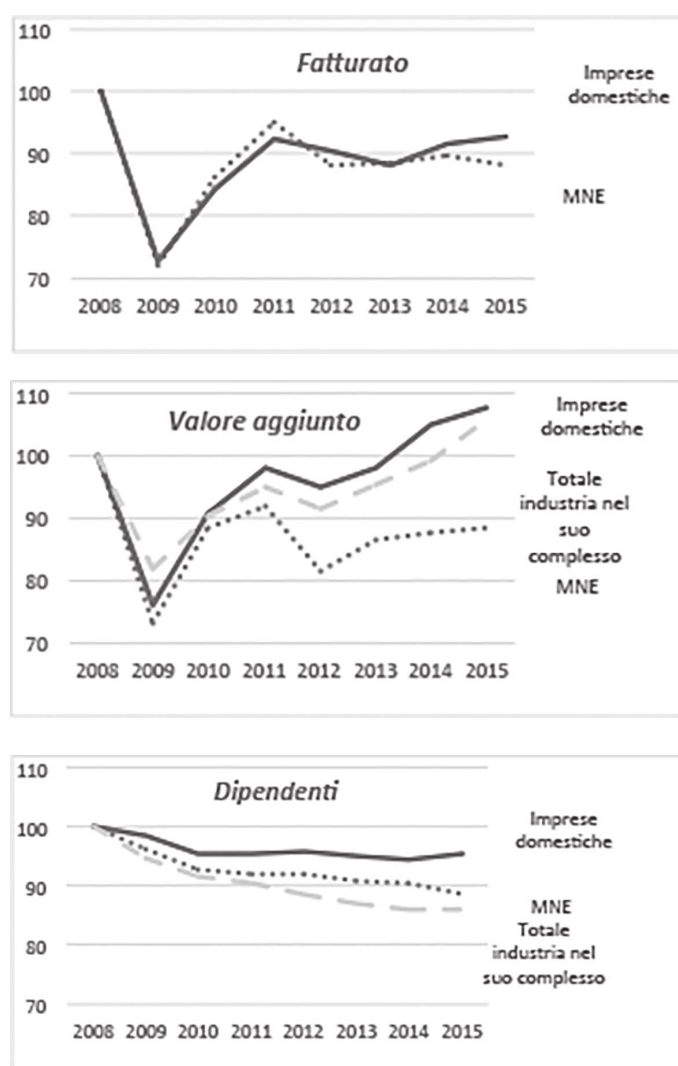
Sul piano macroeconomico, le possibilità di crescita delle imprese sono dipese dalla dinamica dei mercati esteri, ma in un contesto di difficoltà del commercio mondiale e di crescenti pressioni concorrenziali. Di conseguenza le strategie delle imprese emiliane, nel loro insieme, si sono orientate verso l'espansione dei mercati esteri di riferimento e l'incremento dell'efficienza produttiva. In termini di performance ciò si è riflesso in un aumento delle esportazioni (+10,8% a prezzi correnti) e del valore aggiunto (+5,7% sempre a prezzi correnti), dal 2008 al 2015, ma al prezzo di una flessione dell'occupazione del 13,9%²⁰.

Rispetto a questi dati generali, i due campioni delle imprese estere e delle imprese domestiche mostrano andamenti divergenti. Il valore della produzione aumenta per le imprese domestiche (+7,7%), conformemente al dato medio dell'industria, e diminuisce per quelle a controllo estero (-11,4%). Le variazioni si riallineano, in negativo, per altre due importanti variabili di performance, quali il fatturato e l'occupazione, seppur in misura più accentuata per le imprese estere (rispettivamente -11,8% per le estere e -7,1% per le do-

²⁰ In termini reali, in base alle stime di Prometeia, il valore aggiunto dell'industria, ancora nel 2015, risulta inferiore del 2,1%. Il suo ritorno ai volumi del 2008 è atteso solo nel 2017. Le unità di lavoro, invece, risultano inferiori dell'8,5% rispetto al 2008.

mestiche, relativamente al fatturato, e $-10,3\%$ per l'occupazione delle imprese estere, contro il $-4,6\%$ delle domestiche). È da sottolineare che, mentre per il fatturato le due serie si mostrano fondamentalmente allineate, divergendo nel 2015, diversa è la lettura nel caso dell'occupazione, dove le due serie divergono costantemente per l'intero periodo (fig. 4).

Figura 4. Numeri indici del fatturato, del valore aggiunto e dei dipendenti di un panel chiuso di imprese estere e domestiche dell'industria manifatturiera di Bologna, Modena e Reggio Emilia, 2008-2015 (numeri indici 2008=100)

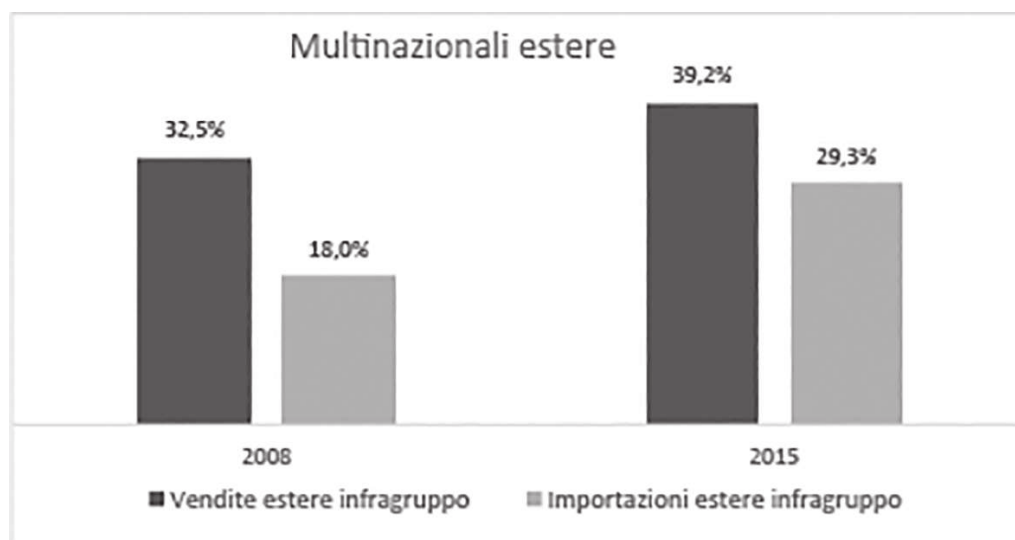


Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

A determinare questi risultati è l'adozione di strategie diverse con cui i due gruppi di imprese hanno affrontato gli eventi economici degli ultimi anni.

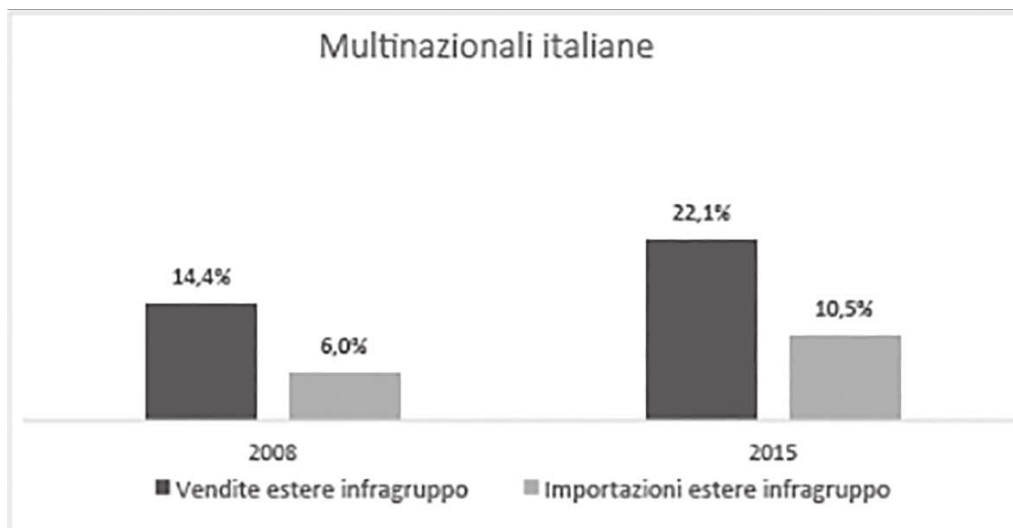
Per le imprese a controllo estero la flessione del valore della produzione riflette l'uscita dal perimetro produttivo di attività considerate secondarie e affidate ad altre consociate estere, restando concentrate su quelle a maggior valore aggiunto. La quota delle importazioni infragruppo sul totale degli acquisti aumenta di oltre 11 punti, passando dal 18,0% del 2008 al 29,3% del 2015²¹. Anche le multinazionali italiane evidenziano movimenti analoghi, ma il modo in cui questo allungamento della catena del valore su scala internazionale ha inciso sui dati complessivi appare meno rilevante. Nel campione controfattuale, il loro peso è poco meno della metà del totale (52 su 107) e, anche in questi casi, l'incidenza del ricorso all'*outsourcing* internazionale resta meno significativo rispetto alle imprese estere. A testimoniare il confronto delle relative quote sul totale degli acquisti delle importazioni dalle affiliate estere, che, per le multinazionali italiane, resta inferiore di quasi 19 punti percentuali rispetto alle altre (fig. 5)²².

Figura 5. Scambi infragruppo nell'ambito della *value chain* delle multinazionali estere e italiane, confronto anno 2008 e 2015 (quote percentuali)



²¹ Sono diversi gli esempi che hanno portato al risultato evidenziato. Tale è il caso della ristrutturazione dello stabilimento della Chloride-Emerson di Castel Guelfo, parte di un importante gruppo multinazionale che opera nel settore dell'elettronica di potenza che ha spostato parte dell'attività in Slovacchia. Così come anche il caso della Philips-Saeco, dove la multinazionale olandese ha ridimensionato le attività del sito industriale di Gaggio Montano.

²² Relativamente alle imprese italiane, la loro classificazione come multinazionale è stata fatta risalire alla presenza, nel proprio network produttivo, di almeno un'affiliata estera e qualora la quota di partecipazione, diretta o indiretta, fosse pari alla maggioranza assoluta.



Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

La performance delle imprese a controllo estero è influenzata anche dal ruolo che esse rivestono nell'ambito della Global Value Chain del gruppo e, in particolare, se tale ruolo può essere ricondotto a quello di unità produttive per il mercato nazionale oppure a quello di hub produttivo internazionale. Dal confronto con il corrispondente campione delle imprese domestiche, emergono differenze molto più pronunciate per le filiali estere del primo tipo. Per queste imprese il valore aggiunto si è contratto del 19,5%, a fronte di un aumento del 28,6% delle italiane. A determinare questo risultato è il loro mancato accesso ai mercati internazionali, unica componente della domanda in espansione nel periodo considerato. Da qui la necessità di adeguare la capacità produttiva degli stabilimenti italiani ai minori livelli della domanda interna. È da sottolineare che per queste imprese la possibilità di espandersi sui mercati esteri è vincolata alle scelte strategiche della casa madre che definisce le aree geografiche di competenza delle varie filiali (fig. 6).

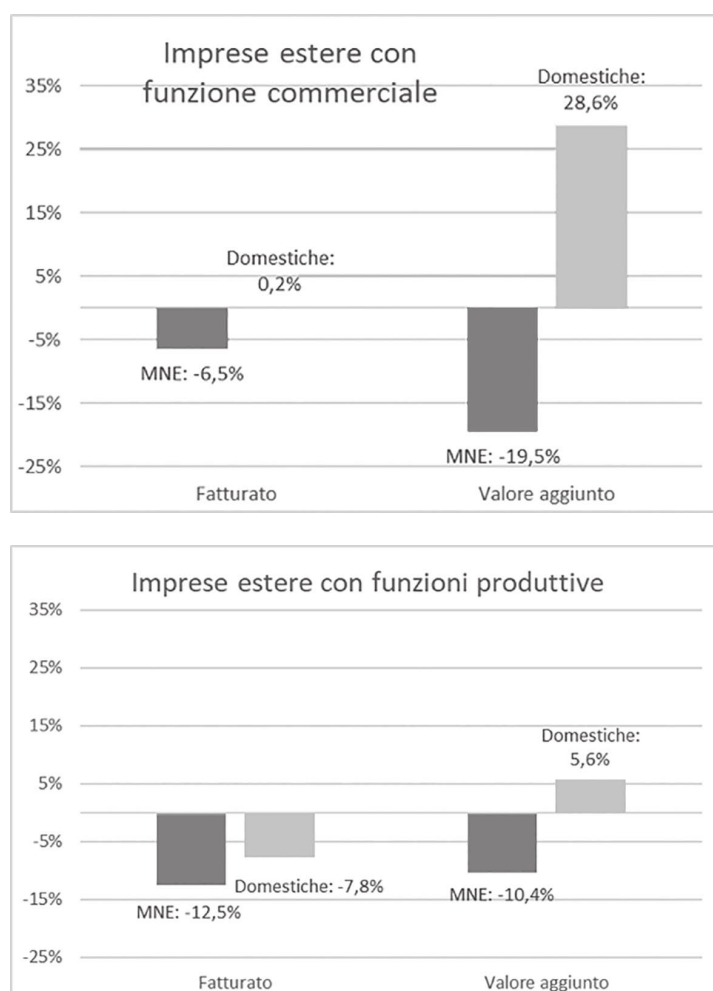
Ulteriori elementi di valutazione sulle strategie delle imprese sono desumibili dalla figura 7, nella quale si pongono a confronto tra loro variabili chiave quali gli investimenti in beni materiali e immateriali, la composizione delle immobilizzazioni, il livello di integrazione verticale, la produttività del lavoro e le spese in ricerca e sviluppo, nella loro evoluzione temporale.

Gli investimenti delle imprese domestiche evidenziano un maggior dinamismo rispetto a quelle estere, portandole a recuperare il gap di inizio periodo. Il fenomeno è particolarmente evidente nella dinamica degli investimenti *knowledge-intensive*.

La strategia delle imprese domestiche si qualifica anche per l'impulso impresso all'aumento dei livelli di integrazione verticale, quale riflesso dell'internalizzazione di fasi del processo produttivo, in precedenza affidate all'esterno. Per le imprese estere questo movimento di fondo non è presente e l'andamento negli anni dell'indicatore (valore aggiunto in rapporto al fatturato) presenta variazioni in linea con le oscillazioni del ciclo economico.

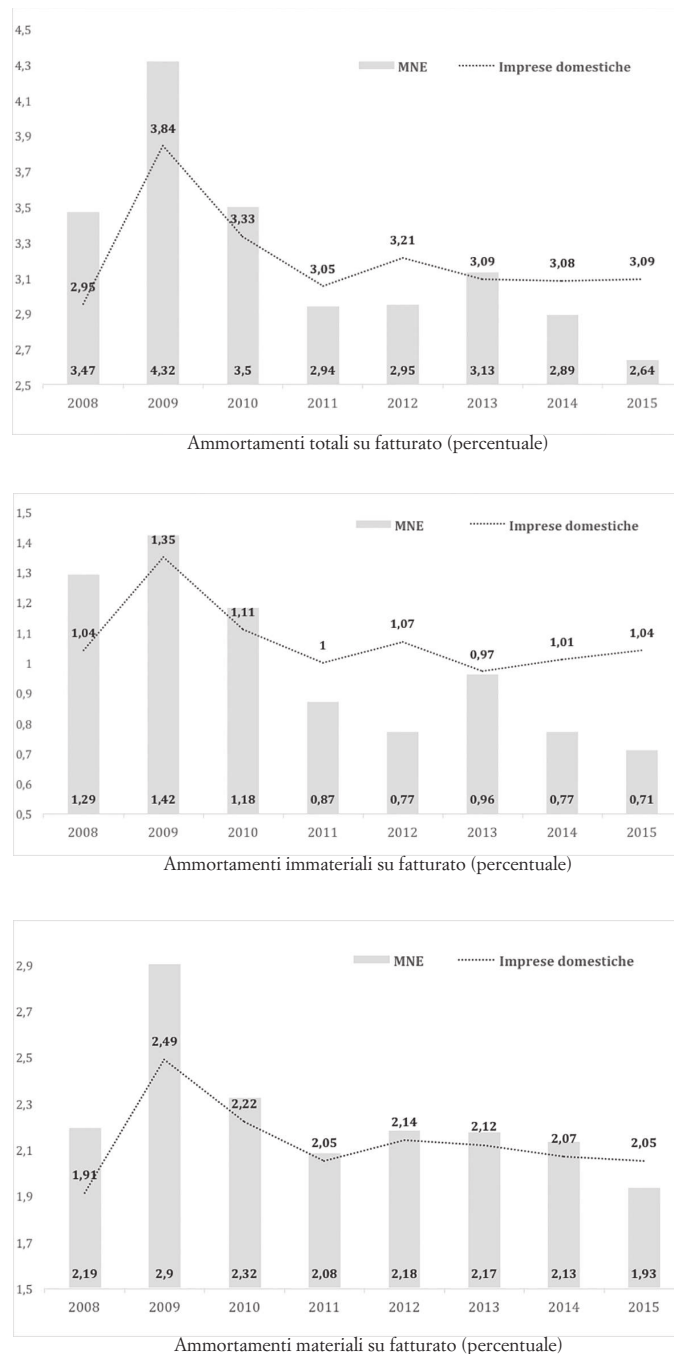
Le azioni delle imprese domestiche in termini di investimenti e ricerca si sono riflesse nel recupero della produttività nei confronti delle imprese partecipate dall'estero, mediamente più alta nel corso dell'intero periodo, posizionandosi su valori simili alla fine del 2015. Il costo del lavoro non presenta dinamiche diverse, per quanto quelle estere presentano aumenti leggermente più sostenuti (in media dell'1,9% annuo contro l'1,6% delle domestiche).

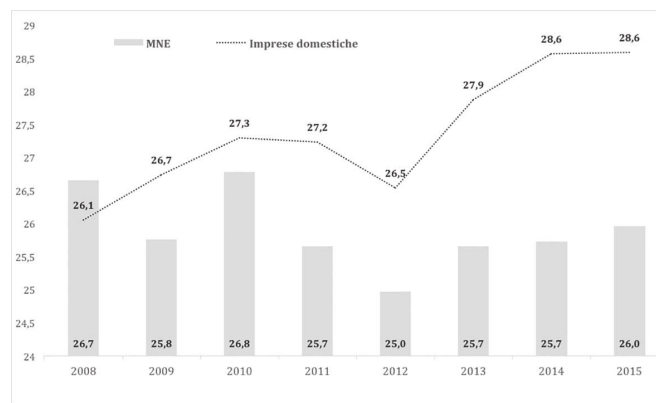
Figura 6. La performance in termini di fatturato e valore aggiunto delle imprese estere classificate in base al ruolo rivestito nella *value chain* del gruppo e delle relative imprese domestiche del campione controfattuale, 2008-2015 (variazioni % cumulative)



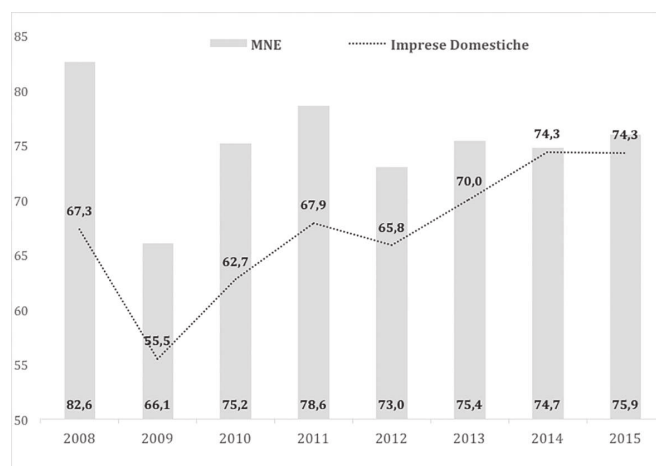
Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Figura 7. Caratteristiche del processo produttivo delle imprese a controllo estero e domestiche, valori medi annui (2008-2015)

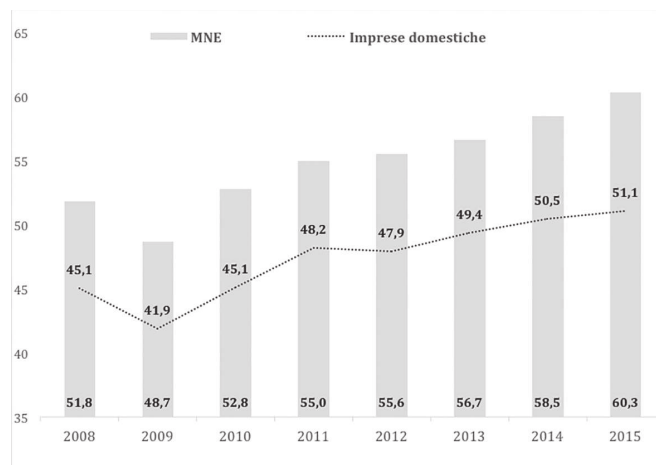




Grado integrazione verticale (% valore aggiunto su fatturato)



Produttività del lavoro (migliaia di euro)



Costo unitario del lavoro (migliaia di euro)

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Gli elementi tratteggiati restituiscono un quadro d'insieme in cui le imprese esaminate mostrano di aver saputo reagire a una crisi profonda come quella del 2008. Entrambe hanno continuato a investire nell'efficienza degli impianti. Per le imprese a controllo estero questo è avvenuto nell'ambito di strategie globali che hanno portato alla riorganizzazione delle attività italiane e, in alcuni casi, al loro ridimensionamento. Per le imprese domestiche la loro strategia è apparsa orientata maggiormente alla salvaguardia delle quote di mercato e alla preservazione della capacità produttiva degli stabilimenti emiliani.

In entrambi i casi, le conseguenze sul sistema della subfornitura sono state significative. Le imprese di fase dei distretti emiliani oggi sono in gravi difficoltà. Anche se molto capaci, devono affrontare un processo complesso di riorganizzazione che le porti ad aggregarsi a una filiera.

7. CONCLUSIONI

Questo lavoro nasce da un'insoddisfazione e da una scommessa. L'insoddisfazione era relativa ai dati disponibili (e utilizzabili) sull'effettiva consistenza delle multinazionali in un territorio definito. "Effettiva" significa capace di dare conto non soltanto della presenza (sede), ma della rilevanza (accuratamente pesata in termini di unità operative, stabilimenti di addetti e di livelli di attività economica) delle filiali di multinazionali estere in un dato territorio, nel nostro caso l'Emilia centrale. Era (ed è) nostra convinzione che una banca dati capace di rispondere a questi requisiti non fosse disponibile. La scommessa era duplice. Per un verso, banalmente, di riuscire a farlo o, almeno, di riuscire a costruire un *data set*, solido nella sua intelaiatura, che consentisse di avere una misura precisa della presenza delle multinazionali estere nel territorio. Pensiamo di poter dire oggi che la banca dati non coglie quanto andrebbe colto: filiali estere di dimensioni ridotte presenti nella manifattura probabilmente non sono state individuate e non sono censite. Per altro verso, si ambiva a costruire un *data set* sufficientemente robusto da consentire di formulare ipotesi informate sui comportamenti e sulle strategie delle multinazionali nel territorio. Non tutto, come è ovvio, ma almeno un ancoraggio solido da cui partire. In questo, la logica con la quale si è proceduto è radicata nella tradizione di economia industriale di Modena. Se non si è soddisfatti del dato e le fonti, istituzionali o no, non consentono di averlo, ci si rimbocca le maniche e, con molto lavoro artigiano, e moltissima fatica, si prova a costruirlo. E quindi, non ostili, ma lontani assai sul terreno metodologico da un'altra logica secondo la quale, a saper come fare, se non altre fonti, i "big data" dicono tutto, non c'è nulla da rilevare in autonomia, non c'è nulla che, da qualche parte, non stia già e, soprattutto, non c'è alcun dato da ripulire con certissima pazienza. Noi pensiamo che il nostro database abbia forse minor copertura, anche nel territorio oggetto di indagine, rispetto a BOP-FDI (Banca d'Italia), FATS (ISTAT) e Reprint (Politecnico di Milano e R&P), ma offra informazioni aggiuntive e minuziosamente controllate. In qualche modo, quindi, questo lavoro è un appello alla (ri)costruzione di osservatori territoriali dei quali, non solo in Emilia, si è persa memoria. Perdendo, con essi, conoscenze fondamentali della struttura industriale e palestre per studiosi che con l'analisi fine della struttura industriale italiana volessero ancora cimentarsi.

Non solo sul terreno del metodo ma anche su quello dei riferimenti teorici il saggio ambisce ad avere un riferimento preciso, che, pur visibile in controluce nei paragrafi precedenti, in sede di conclusioni, è opportuno sviluppare pienamente. Si è guardato allo sviluppo del dibattito internazionale sul tema, avendo tuttavia a mente una discussione

profondamente italiana che, dalla metà degli anni Novanta, per oltre un decennio, è rimbalzata tra un numero e l'altro di *Economia e politica industriale*. Innescata da Sergio Vaccà con il volume del 1995 (riproposta in saggi del 1996, 1997 e 2002), ha coinvolto Giacomo Becattini (1997 e 2007), Gianni Cozzi (1997 e con Vaccà 2002), Sebastiano Brusco (1997), Sergio Mariotti (2002), Fabrizio Onida (2008), Enzo Rullani (2002), Riccardo Varaldo (1997), Antonello Zanfei (2000a, 2000b e 2002) e con altri (2016) e, a cascata, i contributi più recenti di Giancarlo Corò (2013 e con Mario Volpe, 2017) e Stefano Menghinello (2005 e 2010) e altri ancora. Due generazioni di economisti industriali che si sono interrogati sul ruolo degli investimenti esteri diretti (e delle organizzazioni specifiche che tali investimenti inducono, appunto le multinazionali) non tanto e non solo sullo sviluppo delle economie ospiti, ma più specificamente sui sistemi produttivi locali presenti in un Paese a elevata industrializzazione. La teoria della grande impresa che opera oltre i confini nazionali ed è attore primo dei processi di globalizzazione dialoga con la teoria dei sistemi produttivi locali e dei distretti industriali. Ciò che fa di questa discussione, in qualche misura, un *unicum*, con tratti assolutamente originali, è che due filoni teorici con radici del tutto diverse, e non particolarmente propensi al confronto, si interrogano su come i due modi di essere “grandi” nella produzione manifatturiera – l'organizzazione gerarchica della grande impresa multinazionale e il sistema produttivo locale maturo, per sua natura poliarchico – possano interagire, e con quali esiti. Questa impostazione segna di fatto una cesura rispetto a studi certamente apprezzabili, e più evoluti sul terreno della misurazione quantitativa, nei quali, tuttavia, il sistema locale non sta neppure sullo sfondo del ragionamento (per tutti Barba Navaretti, 2004; Borin, Mancini, 2015; Bentivogli, Mirenda, 2016).

In questa sede non vi è alcun modo per ricostruire compiutamente i termini di quel dibattito. Se ne possono, tuttavia, ricordare alcuni elementi caratteristici, raccordandoli all'analisi delle pagine precedenti.

Il primo elemento è dato dall'eterogeneità delle grandi imprese multinazionali, dei suoi obiettivi e dei suoi fini. Vaccà è il primo studioso italiano che, con un qualche consenso nella disciplina, nega l'impostazione dominante in quegli anni negli studi delle imprese a controllo estero e proposta in modo esemplare da Stephen Hymer. L'idea di Hymer (di origini assai più antiche) è che la multinazionale, pur con tutte le sue potenzialità, «mentre attraversa i confini internazionali, [...] lacera il tessuto sociale e politico ed erode la coesione degli stati nazionali» (Hymer, 1971, p. 131). Espropria, cioè, le culture locali.

Il punto di vista di Vaccà è assai differente. Le multinazionali sono un insieme eterogeneo guidato da fini e obiettivi diversi. Insieme alle multinazionali guidate da obiettivi prevalentemente finanziari e di periodo breve, ve ne sono altre che giuocano la loro competitività nel rapporto con i territori, le istituzioni e le culture, non solo industriali, locali. «Il potenziale competitivo e innovativo dell'impresa è sempre più chiaramente il risultato del suo patrimonio conoscitivo, che si forma specialmente nella continua interazione con ambienti socio-culturali ed istituzionali differenti» (Vaccà, 1995, p. 23).

Ciò che caratterizza l'impresa “transnazionale”, come Vaccà preferiva chiamarla, è la sua capacità di scambio e, in qualche misura, di compenetrazione con il sistema produttivo circostante e con le sue istituzioni. La multinazionale/transnazionale modifica l'ambiente, ma ne è modificata a sua volta. L'ambiente o, se si preferisce, il territorio (con il suo portato di culture, istituzioni e regole, competenze e saperi scientifici e tecnologici di luogo, specializzazioni produttive, reti di relazioni tra imprese) diviene esso stesso, a un tempo, un fattore produttivo e un fattore di attrazione.

L'impresa multinazionale/transnazionale "illuminata" – come, con un filo di ironia, la definiva Giacomo Becattini (1997) – è portatrice di una cultura tecnologica, di modelli organizzativi, di modelli di relazioni industriali che possono essere, e di norma sono, assai lontani da quelli propri delle imprese medie e piccole di un sistema produttivo locale o di un distretto industriale ospite. Ma, per sfruttare al meglio le potenzialità dei luoghi, necessitata dalle stesse condizioni della concorrenza sui mercati globali, come ben chiarisce Zanfei (2000a, 2000b e, con altri, nel 2015 e 2016), la multinazionale deve costruire un sistema di *linkages*, di connessioni, a monte e a valle (nel senso di Hirschman) con le imprese del sistema produttivo di insediamento. Tra le connessioni, hanno una straordinaria importanza proprio quelle connesse ai saperi e alle competenze. In particolare, la multinazionale ha un ruolo di straordinaria importanza per quanto riguarda l'innovazione radicale, il trasferimento e la diffusione delle nuove tecnologie. Nello schema che si è delineato, essa diviene un insostituibile anello di congiunzione e sintesi tra saperi complementari e tra culture tecnico-scientifiche e industriali differenti. È uno dei pochi soggetti, forse il più importante, in grado di far dialogare le conoscenze alte con i saperi di luogo, e in grado di far diventare saperi detenuti da altre comunità, saperi che i sistemi locali acquisiscono e fanno propri. È, per usare una terminologia desueta, "un integratore versatile" di grande potenza tra ciò che sta all'interno e ciò che è esterno al sistema locale. In queste condizioni, l'impresa transnazionale/multinazionale diventa "un possibile veicolo di sviluppo economico" (Vaccà, Zanfei, 1989; Vaccà, Cozzi, 2002). Le esternalità che si generano nel sistema produttivo dell'area ospite dipendono, più che dalla presenza di asset superiori, dalle interazioni che si costituiscono tra imprese multinazionali e imprese locali. Quando «le tecnologie e le conoscenze che ne sono alla base hanno importanti componenti tacite e non sono facilmente trasferibili, si rende necessaria la presenza diretta e un'intima collaborazione che garantisca l'avvio di processi "localizzati" di apprendimento» (Mariotti, 2002, p. 47; cfr. anche Becattini, Rullani, 1993).

Il punto che si vuole sottolineare è che molta della letteratura corrente guadagna in termini di potere interpretativo e perfino in termini di precisione prendendo a riferimento quale unità di analisi il sistema produttivo locale e i contributi che sul rapporto tra sistema locale e multinazionali furono proposti proprio in quel dibattito.

La tassonomia e l'esercizio econometrico che si sono presentati in queste pagine nascono all'interno del quadro teorico che si è ricordato e, in qualche misura, lo arricchiscono. Vogliamo sottolineare tre elementi.

Il primo è che le unità operative delle multinazionali a controllo estero, più che la mappa delle città, seguono la geografia dei sistemi produttivi e dei distretti industriali, soprattutto quando le imprese si configurino come importanti nodi produttivi per l'intera rete mondiale del gruppo. La loro concentrazione in determinate attività (meccanica, *automotive*, elettronica e biomedicale) consente di delineare anche quali sono gli ambiti tecnologici in cui operano vantaggi competitivi territorialmente contestualizzati. Sono questi vantaggi a costituire i principali fattori attrattivi dei capitali esteri.

La tassonomia utilizzata, inoltre, pur partendo da classificazioni consolidate nella letteratura sugli investimenti diretti esteri, permette di sintetizzare le informazioni relative alla collocazione delle singole multinazionali sul mercato del prodotto e di misurare l'entità degli scambi con i sistemi locali ospiti e con le unità operative localizzate all'estero. Il commercio infragruppo si rivela una informazione di grande rilevanza sulla collocazione della filiale nella catena del valore del gruppo. La ripartizione ottenuta consente di avere una

prima chiave interpretativa del loro comportamento e delle loro strategie e di “perimetrare” l’eterogeneità delle imprese insediate.

L’analisi econometrica, infine, consente di sostenere con più forza l’ipotesi che i guadagni di competitività (quando ci sono) non vadano ricercati primariamente nella superiorità degli asset e in particolare del patrimonio conoscitivo della entrante, ma semmai nell’interazione con il sistema produttivo ospite. D’altra parte, che sia così non può sorprendere se si ha a mente che, in quest’area e in questi anni, la gran parte degli investimenti esteri non sono investimenti in terreni inesplorati (*greenfield*), ma consistono in acquisizioni di imprese che sono già, se non sulla frontiera, a un livello di efficienza elevato.

Chiudiamo con una nota di cautela. Proprio perché la multinazionale è un soggetto forte, va trattata con cura. Può alterare il sistema di relazioni tra le imprese modificando le pratiche commerciali e contrattuali e non sempre in direzioni socialmente desiderabili. Le difficoltà che incontrano le autorità antitrust nel controllare i sistemi di rete, soprattutto quando essi travalichino i confini nazionali, sono, in questo, del tutto emblematiche. Valgono, oggi forse ancor più di allora, le cautele che diversi autori (Becattini, 1997; Brusco, 1997; Salvati, 2002) avanzarono in reazione alla lettura di Vaccà. Il punto di accordo tra questi osservatori è che il processo di inserimento della multinazionale “illuminata” nelle economie locali va governato. In particolare, occorre aver presente che le multinazionali, soprattutto se estere, possono disporre più facilmente dell’opzione *exit*. L’evidenza proposta nelle pagine precedenti sul differente comportamento delle imprese a controllo estero in raffronto a imprese domestiche comparabili nel corso della lunga crisi economica e finanziaria ne è, in fondo, una conferma.

Molto lavoro rimane da fare. Ci limitiamo a poche considerazioni. Come si è mostrato, anche negli anni della crisi, la presenza estera nella manifattura emiliana è aumentata in misura significativa. Ad oggi, tuttavia, non sappiamo in che misura ad attrarre imprese estere siano stati fattori strutturali e ambientali e in che misura, invece, abbiano contribuito anche politiche di incentivazione regionali varate, al momento giusto, quando talune categorie di investitori esteri potevano disporre di grande liquidità. Più in generale, l’analisi quantitativa merita un approfondimento qualitativo e un’analisi di caso assai più rigorosa di quella sborzata in queste pagine. Infine, si è compiuta un’analisi sistematica degli scambi infragruppo, ricavandone tutte le implicazioni possibili sulle caratteristiche della catena del valore. E, tuttavia, questo non è sufficiente. Le informazioni relative allo scambio infragruppo andrebbero integrate con un esame più attento dell’organizzazione della catena del valore, anche proponendo schemi di analisi sperimentati in altri lavori (Solinas, Giardino, Bilotta, 2011). Insieme alla comprensione delle modalità con le quali sono organizzate le attività di ricerca e sviluppo, la comprensione dell’organizzazione della catena del valore è lo strumento più potente per comprendere se e in che misura l’impresa multinazionale sia incastonata in un sistema produttivo locale, arricchendolo ed essendone arricchita, o quanto tenda a romperne gli equilibri e a depauperarne la capacità produttiva. Quanto, in altre parole, assomigli all’archetipo di Stephen Hymer o, piuttosto, alla transnazionale di Sergio Vaccà.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AITKEN B., HARRISON A. (1999), *Do domestic firms benefit from foreign investment? Evidence from Venezuela*, “American Economic Review”, 89, pp. 605-18.
- AL TOMONTE C. *et al.* (2014), *Micro-based evidence of UE competitiveness*, in European Central Bank Work-

- ing Paper, 1634, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1634.pdf>; consultato il 20 luglio 2017.
- BALDWIN R. (2012), *Global supply chains: Why they emerged, why they matter, and where they are going*, CEPR Discussion Papers 9103.
- BALSVIK R., HALLER S. A. (2010), *Picking 'lemons' or 'cherries'? Domestic and foreign acquisitions in norwegian manufacturing*, "Scandinavian Journal of Economics", 112, pp. 361-87.
- BARBA NAVARETTI G. (2004), *Multinazionali: effetti nei paesi di destinazione*, "Rivista di politica economica", maggio-giugno, pp. 279-310.
- BARRELL R., PAIN N. (1997), *Foreign direct investment, technological change, and economic growth within Europe*, "Economic Journal", 107, pp. 1770-86.
- BARZOTTO M. C., CORO' G., VOLPE M. (2017), *Global value chains and the role of MNEs in local production systems*, in G. Gereffi, V. De Marchi (eds.), *Local clusters in global value chains*, Routledge, London, pp. 94-113.
- BECATTINI G. (1997), *Le transnazionali "illuminate" di Sergio Vacca*, "Economia e politica industriale", 94, pp. 31-8.
- BECATTINI G. (2007), *Sergio Vaccà e la libera scuola di Artimino*, in F. Sforzi (a cura di), *La ricerca sul campo e la "Libera Scuola" di Artimino*, Le Monnier, Firenze, pp. 169-77, ripubblicato in "Economia e politica industriale", 3, 2008.
- BECATTINI G., RULLANI E. (1993), *Sistema locale e mercato globale*, "Economia e politica industriale", 80, pp. 25-48.
- BENTIVOGLI C., MIRENDA L. (2016), *Foreign ownership and performance: Evidence from a panel of Italian firms*, "Temi di discussione", 1085, Banca d'Italia, Roma.
- BERGER S. (2005), *How we compete. What companies around the world are doing to make it in today's global economy*, Doubleday, New York (trad. it. *Mondializzazione: come fanno per competere?*, Garzanti, Milano 2006).
- BIGGIERO L. (2002), *The location of multinationals in industrial districts: knowledge transfer in biomedical*, "Journal of Technology Transfer", 27, pp. 111-22.
- BLOMSTROM M., KOKKO A. (1998), *Multinational corporations and spillovers*, "Journal of Economic Surveys", 12, pp. 247-77.
- BORIN A., MANCINI M. (2015), *Foreign direct investment and firm performance: An empirical analysis of Italian firms*, "Temi di discussione", 1011 Banca d'Italia, Roma.
- BRUSCO S. (1997), *Multinazionali e contesti socioculturali*, "Economia e politica industriale", 95, pp. 5-12.
- CANTWELL J. A. (2009), *Location and the multinational enterprise*, "Journal of International Business Studies", 40, pp. 34-41.
- CANTWELL J. A., IAMMARINO S. (1998), *MNCs, Technological Innovation and regional systems in the EU: Some evidence in the Italian case*, "International Journal of the Economics and Business" 5, 3, pp. 383-408.
- CANTWELL J. A., PISCITELLO L. (2002), *The location of technological activities of MNCs in European regions: the role of spillovers and local competencies*, "Journal of International management", 1, pp. 69-86.
- CASTELLANI D., ZANFEI A. (2007), *Internationalisation, innovation and productivity: How do firms differ in Italy?*, "The World Economy", 30, 1, pp. 156-76.
- CORÒ G. (2013), *I sistemi locali nelle catene globali del valore*, "Economia italiana", 1, pp. 1-27.
- COZZA C., PERANI G., ZANFEI A. (2016), *Are multinationals better at creating technical linkages with local firms?*, Papers in Innovation Studies, CIRCLE – Center for Innovation, Research and Competences in the Learning Economy, Lund University, 2016/14, https://ideas.repec.org/p/hhs/lucirc/2016_014.html.
- COZZA C., ZANFEI A. (2016), *Firm heterogeneity, absorptive capacity and technical linkages with external parties in Italy*, "Journal of Technology Transfer", 41, 4, pp. 872-90.
- CRINÒ R., ONIDA F. (2007), *Foreign ownership and economic performance in Italy: Not all is Cherry-Picking!*, in CESPRI WP, 207, December.
- DE PROPRIIS L., DRIFFIELD N., MENGHINELLO S. (2005), *Local industrial systems and the location of FDI in Italy*, "Journal of the Economics of Business", 12, 1, pp. 1739-59.
- DI GUARDO C., SCHILLACI C. E. (2004), *Le relazioni strategiche tra multinazionali e imprese locali: analisi empirica di un sistema locale di imprese del settore microelettronico*, "Economia e politica industriale", 124, pp. 59-87.
- DRIFFIELD N. (2001), *The impact on domestic productivity of inward investment in the UK*, "The Manchester School", 69, pp. 103-19.
- DRIFFIELD N., LOVE J. H. (2007), *Linking FDI motivation and host economy productivity effects: Conceptual and empirical analysis*, "Journal of International Business Studies", 38, pp. 460-73.

- DRIFFIELD N., LOVE J. H., MENGHINELLO S. (2010), *The multinational enterprise as a source of international knowledge flows: Direct evidence from Italy*, "Journal of International Business Studies", 41, 2, pp. 350-9.
- DUNNING J. H. (1977), *Trade, location of economic activity and the MNE: A search for an eclectic approach*, in B. Ohlin, P. Hesselborn, P. Wijkman (eds.), *The international allocation of economic activity*, Proceedings of a Nobel Symposium held at Stockholm, Macmillan, London, pp. 395-418.
- FRIEDMAN T. (2005), *The world is flat: A brief history of the twenty-first century*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
- GIARDINO R. (2013), *Il Sistema produttivo modenese al bivio: globalizzazione e trasformazioni strutturali*, in G. Fiorani, V. Rieser, G. Solinas (a cura di), *Una economia sviluppata nella crisi. Mutamento strutturale e prospettive. Il caso Modena*, Fondazione Mario del Monte, Modena.
- GOEL A. K., MOUSSAVI N., SRIVATSAN V. N. (2008), *Time to rethink offshoring?*, "McKinsey Quarterly", 4, pp. 108-11.
- GORG H., GREENAWAY D. (2004), *Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?*, "World Bank Research Observer", 19, pp. 171-97.
- GRILICHES Z. (1992), *The search for R&D spillovers*, "Scandinavian Journal of Economics", Supplement, 94, pp. 29-47.
- HARMS P., MÉON P. G. (2013), *The growth effect of greenfield investment and mergers and acquisitions: Econometrics investigation and implications for MENA countries*, in Economic Research Forum, Working Paper, 794.
- HELPMAN E. (2006), *Trade, FDI and the organization of firms*, "Journal of Economic Literature", 44, pp. 589-630.
- HELPMAN E., MELITZ M., YEPLES S. (2004), *Exports versus FDI with heterogeneous firms*, "American Economic Review", 94, pp. 300-16.
- HYMER S. (1971), *The multinational corporation and the law of uneven development*, in J. W. Bhagwati (ed.), *Economics and the world order*, Macmillan, London, pp. 113-40.
- IAMSIRAROJ S., ULUBASOGLU M. A. (2015), *Foreign direct investment and economic growth: a real relationship or wishful thinking?*, "Economic Modelling", 51, pp. 200-13.
- KOGUT B., ZANDER U. (1993), *Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation*, "Journal of International Business Studies" 24, 4, pp. 625-46.
- KRUGMAN P. (1991), *Geography and Trade*, The MIT Press, Cambridge.
- KRUGMAN P. (2000), *Fire-sales FDI*, in S. Edwards (ed.), *Capital flows and the emerging economies: Theory, evidence, and controversies*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 43-58.
- MARIOTTI S. (2002), *Sviluppo endogeno e imprese transnazionali*, "Economia e politica industriale", 113, pp. 47-54.
- MARIOTTI S., MUTINELLI M. (2014), *Investimenti diretti ester greenfield in Italia, 1998-2012*, "Economia e politica industriale", 41, 2, pp. 99-111.
- MARKUSEN J. R., VENABLES A. J. (1999), *Foreign direct investments as catalyst for industrial development*, "European Economic Review", 43, pp. 335-56.
- MENGHINELLO S., DE PROPRIS L., DRIFFIELD N. L. (2010), *Industrial districts, inward foreign investment and regional development*, "Journal of Economic Geography", 10, 4, pp. 539-58.
- MENGHINELLO S., SOLINAS G., GIARDINO R. (2009), *Expanding our knowledge on the globalization of the industry: The measurement of international value chain*, Report for the Meeting Working Party on Globalisation of Industry (27 ottobre 2009), OECD, Paris, <https://core.ac.uk/display/53989455>.
- OBASHI A. et al. (2010), *A two-dimensional analysis of the impact of outward FDI on performance at home: Evidence from Japanese manufacturing firms*, RIETI Discussion Paper Series 09-E-053, <https://www.rieti.go.jp/en/publications/summary/09100010.html>.
- OECD (2007), *Moving up the value chain: Staying competitive in the global economy. A synthesis report on Global Value Chains*, OECD, Paris.
- ONIDA F. (2008), *L'impresa multinazionale protagonista dello sviluppo*, "Economia e politica industriale", 3, pp. 60-70.
- PIERLEONI M. R. (2012), *Indagine sulle imprese agevolate con i Contratti di Programma: un esercizio di applicazione del metodo controfattuale*, "Rivista di statistica ufficiale", 2-3, pp. 49-75.
- PISCITELLO L. (2006), *Gli effetti derivanti dalla presenza/attività di imprese multinazionali*, Atti del convegno di studio di Firenze (27 gennaio 2017), Firenze, http://www.irpet.it/storage/eventoallegato/101_Relazione%20Piscitello%2027.1.pdf; consultato il 10 aprile 2017.
- RULLANI E. (2002), *Global-mente*, "Economia e politica industriale", 113, pp. 19-46.
- SALVATI M. (2002), *Il ruolo delle imprese transnazionali in un saggio di S. Vaccà e G. Cozzi*, "Economia e politica industriale", 113, pp. 55-9.

- SOLINAS G., GIARDINO R., BILOTTA E. (2011), *Distretti industriali, imprese multinazionali e catene del valore*, "Economia e Politica Industriale", 3, pp. 179-92.
- STURGEON T. J. (2002), *Modular production networks: A new American model of industrial organization*, "Industrial and Corporate Change", 11, 3, pp. 451-96.
- TYBOUT J. (2000), *Manufacturing firms in developing countries: how well do they do, and why?*, "Journal of Economic Literature", 37, pp. 11-44.
- UNCTAD (2005), *World investment report*, New York-Geneva.
- UNCTAD (2016), *World investment report*, New York-Geneva.
- VACCÀ S. (1995), *L'impresa transnazionale tra passato e futuro*, Franco Angeli, Milano.
- VACCÀ S. (1996), *Imprese transnazionali e contesto socio-culturale e istituzionale*, "Economia e politica industriale", 90, pp. 37-82.
- VACCÀ S. (1997), *Le differenze socio-culturali ed istituzionali nello sviluppo delle imprese: il ruolo del capitale immateriale e del capitale umano*, "Economia e politica industriale", 94, pp. 5-31.
- VACCÀ S. (2002), *Sviluppo locale e mercato globale*, in G. Becattini, F. Sforzi (a cura di), *Lezioni sullo sviluppo locale*, Rosenberg & Sellier, Torino.
- VACCÀ S., COZZI G. (2002), *Le imprese transnazionali come possibili veicoli di sviluppo economico nell'era della globalizzazione*, "Economia e politica industriale", 113, pp. 5-18.
- VACCÀ S., ZANFEI A. (1989), *L'impresa globale come sistema aperto a rapporti di collaborazione*, "Economia e politica industriale", 64, pp. 47-89.
- VARALDO R. (1997), *L'impresa transnazionale tra contestualizzazione e globalizzazione*, "Economia e politica industriale", 94, pp. 67-74.
- VARALDO R. (2008), *Le nuove dimensioni della globalizzazione: attualità del pensiero di Sergio Vaccà*, "Economia e politica industriale", 3, pp. 7-22.
- ZANFEI A. (2000a), *L'impatto delle multinazionali sui paesi ospiti: il problema della creazione di legami a monte e a valle con le economie locali*, "Economia e politica industriale", 105, pp. 133-60.
- ZANFEI A. (2000b), *Transnational firms and the changing organizations of innovative activities*, "Cambridge Journal of Economics", 24, pp. 515-42.
- ZANFEI A. (2002), *La globalizzazione inceppata: gli effetti della presenza multinazionale nei paesi ospiti*, "Economia e politica industriale", 113, pp. 71-80.

APPENDICI

1. LA METODOLOGIA E LE FONTI

La metodologia seguita nella costruzione del repertorio delle imprese a controllo estero non è sostanzialmente diversa da quella del Politecnico di Milano nella realizzazione della banca *Reprint*.

Partendo dal campo d'osservazione, l'indagine si concentra sulle società manifatturiere il cui controllo maggioritario è in capo a una multinazionale estera (quota di partecipazione superiore al 50%). Si tratta di una scelta ispirata, come in altri casi, a principi di significatività economica, con il vantaggio di attribuire senza ambiguità la responsabilità sulla conduzione dell'impresa. Il repertorio, invece, non include le società controllate da finanziarie costituite oltre confine da gruppi italiani, come nel caso delle varie *holding* estere del gruppo FCA (Fiat Chrysler Automobiles). Parimenti sono escluse le partecipazioni estere attivate da istituti finanziari, con le eccezioni dei fondi di *private equity*, i cui investimenti seguono strategie mirate alla valorizzazione del potenziale di crescita delle aziende. Relativamente alla data di inizio controllo, il riferimento è al primo investimento dall'estero, tenendola invariata nel caso di passaggi di proprietà tra società estere. In presenza di fusione tra imprese, invece, la data di riferimento è quella dell'impresa incorporante estera.

Relativamente alla loro individuazione, le imprese di medie e grandi dimensioni (50 e più addetti) estratte dall'archivio Asia dell'ISTAT sono state verificate tutte. Questo è stato

fatto consultando più fonti: l'elenco soci del Registro Imprese, la banca dati di Aida del Bureau van Dijk, i bilanci delle imprese, i siti web delle aziende e la stampa locale e nazionale. Per queste imprese, la metodologia adottata consente di affermare che il repertorio include l'universo.

Le altre classi dimensionali non sono escluse dal repertorio. La loro individuazione si è basata su ricerche più mirate, incentrate sulla consultazione degli elenchi delle società con un amministratore delegato nato all'estero (fonte Registro Imprese), le informazioni desunte dalla stampa locale, le interrogazioni della banca dati Aida, le verifiche effettuate sulle società la cui denominazione lasciava presupporre un'origine straniera. Diversamente da quelle più grandi, in questo caso, la metodologia seguita non consente di affermare che il repertorio copra l'intero universo.

Relativamente alla localizzazione geografica, avendo il lavoro come area di indagine le province di Bologna, Modena e Reggio Emilia, le imprese considerate sono quelle che localizzano in tutto o in parte i loro asset industriali in questi territori. Di conseguenza, la variabile presa in esame per localizzarle geograficamente è la sede operativa, individuata come il luogo dove la società ha gli uffici gestionali e le principali unità produttive, la quale può anche non coincidere con la sede legale. Per le imprese plurilocalizzate con *headquarters* in altre province, il *data set* include solo le società presenti nel tessuto economico con unità produttive significative, ossia con stabilimenti industriali la cui pianta organica è composta da non meno di 50 persone.

A ciascuna impresa del repertorio sono stati abbinati i bilanci tratti dalla banca dati Aida. Per le imprese plurilocalizzate questa procedura risulta corretta quando l'attività è concentrata in gran parte nelle province in esame, meno quando la concentrano altrove, pur avendo una presenza significativa in Emilia. In questi casi, i dati di bilancio sono stati ricondotti alle sole attività emiliane pesando i valori del conto economico in base al numero degli addetti degli stabilimenti emiliani sul totale degli addetti italiani. Questa procedura ha consentito, da un lato, di non escludere realtà industriali importanti dal repertorio; dall'altro, di salvaguardare la consistenza della serie storica. Con riferimento a un caso concreto, il gruppo tedesco Basf con l'acquisizione della multinazionale svizzera Ciba, avvenuta nel 2008, è entrato in possesso anche della società italiana con sede operativa a Bologna. Nell'ambito della nuova struttura del gruppo, la sede bolognese è diventata parte di un'organizzazione più complessa, in cui i principali asset industriali non sono più ubicati a Bologna, ma a Milano. In termini di organico, gli stabilimenti bolognesi presentano una pianta organica composta da 300 persone, a fronte dei 1.300 dipendenti italiani del gruppo.

In questo caso, come in altri, le informazioni tratte dai bilanci, non essendo disaggregate per stabilimento, non possono essere utilizzate per stimare il peso economico di questa società nel tessuto industriale bolognese. Dall'altro lato, la loro esclusione comporterebbe un'interruzione nella serie storica che non avrebbe riscontro nella realtà. Infatti, nel 2009 si sarebbe registrato un disinvestimento dall'estero che non avrebbe trovato giustificazione dal punto di vista economico. Mediamente le società i cui dati economici sono stati valorizzati in questo modo rappresentano circa il 13% del totale delle imprese a controllo estero del repertorio, dipendendo il loro numero effettivo dai processi di fusione e scorporo realizzati in ciascun anno. Nel 2015, complessivamente le società censite con sede operativa fuori regione sono state 27 su un totale di 195.

Al fine di verificare la bontà dei risultati ottenuti, i dati sono stati confrontati con quelli del Politecnico per l'Emilia-Romagna, relativamente al 2008 (ultimo anno disponibile). I risultati del confronto evidenziano una sostanziale omogeneità tra le due fonti. Comple-

sivamente le imprese censite nelle tre province emiliane sono il 50 per cento del totale di quelle presenti in regione e il 57% degli addetti. La distribuzione settoriale delle imprese presenta concentrazioni settoriali simili. In entrambi i repertori, i settori più rappresentati sono: la fabbricazione di beni strumentali, la fabbricazione di apparecchiature elettroniche ed elettromedicali, i mezzi di trasporto e la chimica (tabella 1_app).

Tabella 1_app. Numero di imprese a controllo estero presenti in Emilia-Romagna (anno 2008)

	Emilia-Romagna		Modena, Bologna, Reggio-Emilia*		Quote %	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	22	2.906	6	407	27%	14%
Industrie tessili	2	101	0	0	0%	0%
Confezione di articoli di abbigliamento	6	1.486	3	186	50%	13%
Fabbricazione di articoli in pelle e simili	7	976	0	0	0%	0%
Industria del legno	0	0	0	0	–	–
Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	8	1.123	3	716	38%	64%
Fabbr. di prodotti deriv. dalla raffinazione del petrolio	0	0	0	0	–	–
Fabbricazione di prodotti chimici	25	2.913	16	2.289	64%	79%
Fabbricazione di prodotti farmaceutici	1	21	0	0	0%	0%
Fabbricazione di articoli in gomma	18	1.632	7	684	39%	42%
Fabbr. di altri prod. della lav. di miner. non metalliferi	11	1.353	5	356	45%	26%
Metallurgia; fabbricazione di prodotti in metallo	25	3.780	9	2.010	36%	53%
Fabbr. di prodotti di elettr. e appar. elettromedicali	26	4.027	10	2.764	38%	69%
Fabbricazione di apparecchiature elettriche	11	1.619	8	1.771	73%	109%
Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a.	103	19.634	59	11.514	57%	59%
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	10	1.552	8	1.397	80%	90%
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	8	1.968	6	969	75%	49%
Fabbricazione di mobili	3	469	1	351	33%	75%
Altre industrie manifatturiere; manutenzione	10	895	8	836	80%	93%
Industria manifatturiera	296	46.455	149	26.250	50%	57%

* Dati relativi alle sole imprese con sede operativa in Emilia.

Fonte: reprint per i dati dell'Emilia-Romagna e nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

2. LA COSTRUZIONE DEL CAMPIONE CONTROFATTUALE

2.1. La stima del propensity score

La presenza delle imprese estere nel tessuto produttivo emiliano è caratterizzata dalla loro concentrazione nei settori a media e alta tecnologia e tra le imprese di maggiori dimensioni. Il confronto con l'industria manifatturiera nel suo complesso tenderebbe a essere significativamente influenzato da queste differenze di partenza. Imprese che operano in distinti mercati internazionali, che utilizzano particolari processi produttivi e con un'elevata propensione all'innovazione verrebbero poste a confronto con altre che operano in differenti mercati di sbocco, utilizzano altre tecnologie e hanno una differente traiettoria innovativa. Uno dei modi con cui tale problema è affrontato è quello di abbinare al gruppo delle imprese estere (imprese trattate) un gruppo di imprese domestiche (controfattuale) selezionate per la loro similitudine su alcune variabili osservate. Il risultato è un panel chiuso di imprese sempre attive, dal 2008 al 2015, equamente suddivise tra imprese estere e domestiche.

Per la selezione delle imprese del campione controfattuale si è utilizzata una particolare tecnica econometrica di *matching* (*propensity score matching*). In sintesi, tale tecnica si basa sulla specificazione di un modello di regressione che, individuate le variabili osservabili sulle caratteristiche delle imprese, associa quelle più simili tra loro. La variabile dipendente, in questi modelli, è espressa da una dicotomica che assume il valore 1 se l'impresa è partecipata dall'estero, altrimenti 0. Tale variabile viene quindi posta in relazione con quelle esplicative che descrivono le caratteristiche delle imprese attraverso un modello logistico, il quale produce delle stime che rappresentano la probabilità di ciascuna impresa di essere partecipata dall'estero. Nel modello le variabili di computo utilizzate sono il fatturato e il numero dei dipendenti, espressi in logaritmi, e delle variabili *dummy* settoriali, per tener conto dell'appartenenza delle imprese ai vari settori.

La scelta di concentrarsi su due sole variabili (fatturato e dipendenti) e su un articolato set di settori, quale variabile *dummy* (ben 109, nelle varie articolazioni a quattro e tre *digits*), deriva da una serie di passaggi teorici e pratici. Le osservazioni sono distinte in due punti, uno relativo alla scelta delle variabili di computo demografiche, l'altro su quelle economiche.

Relativamente alle variabili demografiche, la loro inclusione o meno è risultata condizionata dalla dimensione dell'universo di riferimento da cui i campioni sono stati estratti. Nel complesso, 4.221 imprese manifatturiere della provincia di Bologna, Modena e Reggio Emilia: un numero certamente non molto elevato.

Il dato è il risultato della selezione realizzata a partire dalle oltre 15.000 imprese manifatturiere attive nelle province considerate nel 2008. I filtri posti sono:

- l'inclusione delle sole imprese attive dal 2008 al 2015;
- l'inclusione delle sole imprese di capitale di cui si era in possesso dei dati di bilancio dal 2008 al 2015;
- l'inclusione delle sole imprese con almeno un dipendente;
- l'esclusione delle imprese che avevano realizzato trasformazioni significative (fusioni, incorporazioni ecc.);
- l'esclusione delle imprese acquisite da multinazionali estere dopo il 2008.

La selezione ha precluso la possibilità di introdurre nel computo molte variabili demografiche.

Innanzitutto, i dati non consentivano di costruire un campione controfattuale di sole multinazionali a controllo italiano (le circa 300 imprese di questo tipo presenti nel *data set* erano troppo poche e per di più distribuite settorialmente in modo molto diverso).

La variabile geografica (comune, sistema locale del lavoro, provincia), data la natura provin-

ciali dell'indagine, risultava poco efficace, con lo svantaggio di compromettere l'analisi in settori di grande rilevanza per il territorio esaminato. Ad esempio, il biomedicale di Mirandola. Nel Modenese quasi tutte le imprese più significative di medie e grandi dimensioni sono a controllo estero. Confrontarle con altre imprese biomedicali della provincia di Bologna e di Reggio Emilia è stata una scelta obbligata.

Anche l'anno di costituzione dell'impresa e la forma giuridica avevano poca rilevanza. L'utilizzo dei dati di bilancio implica la scelta delle sole società di capitale. Relativamente all'anno di costituzione, essendo le imprese a controllo estero divenute tali a seguito di acquisizioni (nel *data set* non vi erano investimenti manifatturieri *greenfield* recenti), l'utilizzo di questa variabile era poco significativo.

Relativamente alle variabili economiche desunte dai bilanci delle imprese, la strategia seguita si è basata su due considerazioni: la prima relativa a quali variabili considerare; la seconda sulla significatività statistica di quelle prese in considerazione.

La scelta delle variabili si è concentrata esclusivamente su quelle strutturali dell'impresa, escludendo quelle di performance – valore aggiunto, costo dei beni e dei servizi ecc. – e reddituali – utili, *return on investment* (ROE) ecc. Questo al fine di non utilizzare variabili endogene nel computo del *propensity score*. Non considerare questi casi avrebbe compromesso la capacità dei due gruppi di identificare correttamente gli effetti idiosincratici delle MNE. Relativamente agli indici reddituali, è da considerare anche che molte multinazionali tendono a trasferire, dove possibile, i profitti verso le sedi dei Paesi dove la tassazione è più vantaggiosa. La presenza di forme di elusioni fiscali avrebbe, in questi casi, influito sulla scelta delle imprese domestiche, preferendo, a parità di altre condizioni, quelle meno profittevoli e probabilmente meno produttive.

Le variabili su cui si sono fatti dei test per inserirle o meno nel computo del *propensity score matching* sono il logaritmo delle immobilizzazioni totali, delle immobilizzazioni immateriali, delle immobilizzazioni materiali, del numero dei dipendenti e del costo del lavoro, nonché l'indice di indebitamento (rapporto tra debiti totali e totale attivo).

Selezionate le variabili, si è utilizzato un modello di regressione logistica i cui risultati sono presentati nella tabella 2_app.

Tabella 2_app. Regressione logistica sulle variabili di computo del *propensity score matching*

	Coefficients	Std error	t-value	Pr > t	Confidence interval (95%)	
					<i>minimum</i>	<i>maximum</i>
Intercept	-47,4177	4,5759	-10,362	< 0,001	-56,44471775	-38,48584
Log K	-0,1786	0,349	-0,512	0,60872	-0,96965741	0,4634835
Log Ki	0,1522	0,1008	1,509	0,13129	-0,02946887	0,3686067
Log Km	-0,4614	0,2602	-1,773	0,07615	-0,9026175	0,1838215
Log L	1,5585	0,4743	3,286	0,00102	0,64632787	2,507613
Log CL	8,0378	1,0449	7,693	< 0,001	5,99015168	10,0912005
Log Fat	1,0795	0,4286	2,519	0,01177	0,22875873	1,9111505
I	-0,2692	0,5328	-0,505	0,61346	-1,30969666	0,7821273

Nota: pseudo R squared values = 0,3513112 (df=8), dove: K = totale immobilizzazioni; Ki = immobilizzazioni immateriali; Km = immobilizzazioni materiali; L = numero dipendenti; CL = costo unitario del lavoro; Fat = fatturato; I = rapporto debiti totali/totale attivo.
Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

La stima ottenuta evidenzia un soddisfacente risultato in termini di varianza spiegata, come segnalato da un valore dell'R-quadro in linea con quello di altri studi sul tema (Obashi *et al.*, 2010, p. 22: Pseudo R² = 0,1198). Relativamente alla significatività statistica delle singole variabili (*p-value*), non lo sono le stime relative alle variabili: Log K, Log Km, Log Ki e I (per queste variabili, l'intervallo di confidenza è compreso da -1 a +1). La significatività è buona (valore prossimo a zero) per le variabili relative al logaritmo del numero dei dipendenti e al logaritmo del costo unitario del lavoro. Accettabile, valore inferiore allo 0,05, per il logaritmo del fatturato.

L'analisi della tavola delle devianze dettaglia meglio i risultati (tabella 3_app).

Tabella 3_app. Analisi dei residui. Model: binomial, link: logit, Response: MNE

	Df	Deviance	Resid. Df	Resid. Dev	Pr(>Chi)
NULL			4220	1160,83	
Log K	1	220,446	4219	940,38	<0,001
Log Ki	1	29,924	4218	910,46	<0,001
Log Km	1	0,827	4217	909,63	0,36304
Log L	1	68,019	4216	841,61	<0,001
Log CL	1	82,388	4215	759,23	<0,001
Log Fat	1	5,954	4214	753,27	0,01468
I	1	0,254	4213	753,02	0,61396

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

I dati relativi alla devianza dei residui (Resid. Dev) mostrano come diminuisce ogni volta che si aggiunge una variabile, partendo dall'ipotesi nulla in cui il modello dipende dalla sola intercetta. Ancora una volta, la devianza si riduce in modo significativo man mano che si introducono le variabili relative a log L e a log CL e in misura minore per log Fat. Per il computo del *propensity score matching*, si è comunque deciso di escludere il costo del lavoro. Verifiche di controllo sull'universo delle imprese di riferimento hanno evidenziato una sistematicità delle multinazionali a controllo estero ad avere costi unitari del lavoro più alti, in ragione della presenza di manager e funzionari provenienti da altre filiali estere. Inoltre, sul dato influisce il maggior ricorso all'*outsourcing* da parte delle MNE. L'inserimento di questa variabile avrebbe pertanto comportato l'utilizzo di una variabile endogena nella procedura di abbinamento del gruppo delle imprese di controllo.

2.2. Le proprietà dei due gruppi

Le imprese dei due gruppi presentano valori medi delle due variabili di selezione (fatturato e dipendenti) molto vicine tra loro. In media il fatturato è pari 55,0 milioni per entrambi i gruppi. Non molto diversa la dimensione media in termini di dipendenti, 187 per le MNE e 172 per il gruppo di controllo (tabella 4_app).

Tabella 4_app. Principali caratteristiche del gruppo delle imprese trattate (MNE) e del gruppo di controllo

	Fatturato in mln di €		Numero dipendenti	
	MNE	Imprese domestiche	MNE	Imprese domestiche
Numerosità dei gruppi	107	107	107	107
Media	55,0	55,0	187	172
Dev. standard	66,1	91,6	233	242

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Il test sulla differenza nelle medie, pre e post *matching*, mostra l'efficacia della procedura adottata nel ridurre la polarizzazione associata alle caratteristiche osservabili (tabella 5_app) e che le differenze tra le medie dei due gruppi non sono statisticamente significative, essendo il p-value < 0,05 (tabella 6_app).

Tabella 5_app. Bilanciamento pre e post *matching*

	Log del fatturato		Log numero dipendenti	
	Differenze pre	Differenze post	Differenze pre	Differenze post
Differenze nelle medie	1,17	0,063	0,967	0,016
t (errore standard)	21,5211	0,8475	20,1600	0,2290
Numerosità gruppo MNE	130	107	130	107
Numerosità gruppo di controllo	4,091	107	4,091	107

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Tabella 6_app. Analisi della varianza

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr (>F)
Logaritmo del fatturato	1	0,213	0,21324	0,7121	0,3997
Logaritmo del numero dei dipendenti	1	0,012	0,011524	0,0434	0,8351

Nota: Df = gradi di libertà; Sum Sq = devianza (entro gruppi, e residua); Mean Sq = varianza (entro gruppi, e residua); F value = è il valore della statistica test, calcolato come (varianza entro gruppi) / (varianza residua); Pr(>F) = è il p-value.

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

La procedura di abbinamento adottata ha consentito anche una buona corrispondenza tra le imprese dei due gruppi all'interno dei singoli settori di attività e la selezione di un buon numero di imprese multinazionali a controllo italiano.

Al fine di favorire le corrispondenze, gli abbinamenti sono stati realizzati con la metodologia del *radius matching*. L'ampiezza del raggio è stata posta a un quinto della deviazione standard, come suggerito nella letteratura (Borin, Mancini, 2015, p. 18). Il metodo scelto ha consentito di selezionare più imprese quali possibili candidate, purché rientranti nel raggio. Tra queste, la scelta è stata posta su quella il cui codice relativo al settore di attività era il più vicino possibile a quello dell'impresa a controllo estero (a partire dalla quinta cifra della codifica Ateco), ponendo come condizione preferenziale l'appartenenza a una multinazionale.

La bontà del metodo è stata verificata confrontandolo con i risultati che si erano ottenuti anche con la procedura dell'abbinamento all'unità più vicina. In questo caso, il campione, oltre ad abbinare imprese che operavano in ambiti di attività distanti, era risultato anche sbilanciato. Ad esempio, la casa automobilistica Lamborghini era associata alla Ferrari. Entrambe le imprese presentavano ottimi dati di bilancio nel periodo esaminato ma, mentre la Lamborghini da sola pesava l'8% del fatturato di tutte le imprese del gruppo delle trattate, la Ferrari il 29% del totale del gruppo controfattuale. Con la metodologia adottata, invece, l'impresa automobilistica è risultata esclusa, così come altre 22 imprese a controllo estero, in riferimento alle quali, per la loro specifica attività e soprattutto per le loro dimensioni, la procedura adottata non aveva trovato abbinamenti in grado di soddisfare le condizioni poste.

Nel complesso, la corrispondenza all'interno dei singoli settori è risultata omogenea in 34 dei 42 settori con celle non vuote, con un livello di dettaglio a tre o quattro *digits* della codifica Ateco. In particolare, quattro *digits* per le imprese della meccanica strumentale e del biomedicale, dove la numerosità era elevata, tre *digits* per le altre. Infine, nel gruppo di controllo le multinazionali italiane sono 52 su 107, pari al 49% del totale (tabella 7_app).

Tabella 7_app. Numero di imprese dei due gruppi abbinate all'interno dei medesimi settori a diversi livelli di aggregazione della codifica Ateco 2007

Numero di imprese abbinate all'interno dei settori definiti a cinque <i>digits</i>	80
Numero di imprese abbinate all'interno dei settori definiti a quattro <i>digits</i>	5
Numero di imprese abbinate all'interno dei settori definiti a tre <i>digits</i>	18
Numero di imprese abbinate all'interno dei settori definiti a due <i>digits</i>	4
Totale	107

Fonte: nostre rilevazioni, Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.