

L'impatto della presenza delle imprese multinazionali sul contesto locale

1. Introduzione

Negli ultimi decenni l'atteggiamento dei governi nei confronti delle imprese multinazionali (IMN) è sensibilmente cambiato. Mentre negli anni '60 e '70 i paesi tendevano a scoraggiare gli investimenti diretti esteri (IDE) in entrata, sulla base dell'idea che le IMN straniere avrebbero sfruttato le economie locali, negli ultimi 25 anni, molti paesi (sia sviluppati che in via di sviluppo) hanno eliminato gran parte delle restrizioni a tali flussi di investimento [UNCTAD 1999, 2005], e sempre più di frequente i governi hanno costituito o supportato agenzie di promozione degli investimenti esteri e assegnato agevolazioni fiscali, incentivi e erogazioni speciali alle IMN straniere [Hanson 2001]. Questa diversa attitudine è in larga misura il risultato di una mutata visione del ruolo giocato dalle IMN nello sviluppo dei contesti nei quali operano. Le IMN sono percepite sempre meno come istituzioni di tipo quasi coloniale che sfruttano vantaggi tecnologici su scala globale, monopolizzando mercati e appropriandosi di rendite nelle economie ospite [Hymet 1960; Vernon 1966]. Viceversa, cresce la consapevolezza che le IMN siano degli attori chiave nei processi di generazione, adozione e diffusione internazionale della tecnologia.

In particolare, si riconosce che le imprese che appartengono a gruppi multinazionali tendono ad avere dimensioni maggiori, si concentrano in industrie ad alta tecnologia, raggiungono livelli di produttività più elevata, pagano salari mediamente più alti, e hanno una più alta propensione all'innovazione e ad investire in Ricerca e Sviluppo (R&S). Questo determina un effetto diretto sulle economie di origine e di destinazione nelle quali le IMN operano: la produttività e il grado di innovazione tende ad aumentare nel

momento in cui aumenta la quota di IMN nell'economia. Questo dipende dal fatto che le IMN introducono nell'economia un pacchetto di risorse, come tecnologie avanzate, opportunità occupazionali e di mercato, capitale, competenze manageriali ed organizzative, che potrebbero non essere altrimenti disponibili localmente [Barba Navaretti e Venables 2004]. Questo tipo di effetto diretto potrebbe già essere abbastanza rilevante da giustificare, ad esempio, il considerevole aumento negli incentivi pubblici destinati all'attrazione delle IMN osservabile negli ultimi decenni sia nei paesi industrializzati che in quelli in via di sviluppo. Tuttavia, nel definire le politiche nei confronti delle IMN è necessario tenere in considerazione che queste possono avere anche effetti indiretti sulle economie, da un lato, spiazzando le altre imprese operanti sul mercato locale, dall'altro, attraverso vari canali come l'intensità della competizione, l'imitazione e la dimostrazione, la mobilità del lavoro e gli *spin-offs*, i legami a monte e a valle, e i rapporti con le università e le istituzioni di ricerca, determinando importanti externalità tecnologiche e pecuniarie che influenzano il comportamento e le performance delle imprese locali. In presenza di externalità, infatti, le IMN investirebbero meno di quanto socialmente desiderabile, quindi esiste una chiara motivazione economica ad incentivare l'attività di tali imprese [Blomström e Kokko 2003].

In questo capitolo verranno discussi gli argomenti teorici e i principali risultati empirici relativi agli effetti diretti ed indiretti della presenza delle IMN sulle economie locali. In particolare, verrà mostrato come, mentre esiste una evidenza piuttosto robusta sugli effetti diretti, la letteratura non ha raggiunto risultati univoci sugli effetti indiretti, e in molti casi l'evidenza empirica suggerisce che le imprese locali non traggono significativi benefici dalla presenza di IMN. La tesi sostenuta è che l'eterogeneità nei risultati degli studi empirici dipenda dal fatto che non tutte le IMN sono una fonte ugualmente buona di externalità, e che non tutte le imprese domestiche siano nelle condizioni di trarre beneficio dalla presenza di IMN. Usando una banca dati di informazioni sulla struttura proprietaria e le performance su un campione di imprese derivanti si mostrerà che le externalità per le imprese domestiche derivanti dalle IMN straniere sono più significative quando le filiali operanti in Italia di tali imprese investono di più in attività di R&S, e sono radicate in Italia da un maggior numero di anni. Inoltre, si sosterrà che il grado di coinvolgimento internazionale delle imprese domestiche è una buona misura della capacità di assorbimento e, in linea con questa ipotesi, si porterà evidenza empirica sul fatto che le imprese esportatrici traggono maggiore beneficio dalla presenza

2. Effetti diretti delle imprese multinazionali

di IMN estere, rispetto alle imprese italiane non internazionalizzate. Tuttavia, queste ultime sembrano essere influenzate positivamente dall'espansione delle IMN domestiche, che possono portare diventare una importante fonte di externalità per le proprie economie di origine. Inoltre, il fatto che i benefici indotti dalla presenza di IMN estere e domestiche ricadano su categorie diverse di imprese, induce a pensare che possano svolgere un ruolo complementare in termini di externalità.

L'entrata e l'espansione delle IMN in una economia possono determinare un effetto diretto (o di composizione) per il fatto che apportano un pacchetto di risorse che potrebbero non essere altrimenti disponibili nel paese [Barba Navaretti e Venables 2004]. Questo effetto diretto può essere utilmente distinto in una componente intersettoriale ed una intrasettoriale. L'effetto di composizione intersettoriale deriva dal fatto che le IMN tendono a concentrarsi in particolari industrie, nelle quali spesso la componente tecnologica gioca un ruolo centrale. La ragione di questa non uniforme distribuzione settoriale è stata sottolineata dalle teorie sulle IMN: le imprese hanno un maggior incentivo a servire i mercati esteri attraverso la produzione locale (diventando quindi multinazionali) in presenza di elevati costi fissi multi-impianto (detti anche costi fissi a livello di impresa), come spesso sono le spese in R&S, pubblicità, management, finanza e organizzazione, che non crescono proporzionalmente al variare del numero di stabilimenti all'estero. In questo caso, l'espansione multinazionale consente di ripartire i costi fissi su una quantità di produzione maggiore (derivante dalla maggiore vicinanza al mercato conseguita attraverso la produzione locale) sfruttando quindi economie di scala (multi-impianto, ovvero a livello di impresa)? Questo contribuisce a spiegare perché gli IDE siano relativamente più frequenti in settori caratterizzati da elevati investimenti in R&S e in intensità di pubblicità. Inoltre, le IMN tendono ad essere associate con qualche grado di potere di mercato, quindi sono relativamente più frequenti nelle industrie

² Viceversa, in presenza di elevati costi fissi che operano a livello di singolo impianto (come il costo dei macchinari o dei fabbricati) la moltiplicazione degli stabilimenti conseguente all'espansione multinazionale diviene particolarmente onerosa.

più concentrare. In sintesi, poiché le IMN tendono a gravitare in specifici settori, un aumento della quota di questo tipo di imprese nell'economia finisce per contribuire al cambiamento nella struttura industriale di un paese. Questo ad esempio è il caso dell'Irlanda, dove la distribuzione settoriale delle imprese a proprietà estera è molto più sbilanciata verso le industrie ad alta tecnologia, come la chimica, l'elettronica, le telecomunicazioni, gli strumenti medicali e ottici, rispetto alle imprese a proprietà irlandese [Barry 2004]. Analogamente, in Spagna si osserva una specializzazione in industrie relativamente intensive di lavoro qualificato. Tuttavia, se non si considerano le industrie legate al settore dei mezzi di trasporto, il paese risulterebbe specializzato in attività relativamente poco intensive dei mezzi di lavoro qualificato [Bugamelli 2001]. Il fatto che l'industria del mezzo di trasporto sia passata negli ultimi decenni quasi interamente sotto il controllo estero, mette in evidenza il contributo che gli IDE in entrata hanno avuto nel determinare il cambiamento strutturale in quel paese. Questo fenomeno è ancora più evidente nei paesi dell'Europa centrale ed orientale, dove gli IDE sono stati funzionali ad incorporare diverse economie in una nuova divisione del lavoro, basata sulla frammentazione della produzione organizzata attorno alle reti di fornitura delle IMN [Kaminski 2006].

Oltre all'effetto di composizione *intersettoriale*, le IMN possono determinare un importante effetto anche all'interno dei singoli settori, grazie alle caratteristiche specifiche di questo tipo di imprese, che tendono ad essere più grandi, più produttive, e più propense a condurre attività innovative, rispetto alle imprese nazionali con cui le IMN possono quindi contribuire ad aumentare la performance media dei settori nei quali operano. I motivi sottostanti questa specificità delle IMN sono stati chiaramente evidenziati negli studi di *international business* [Dunning 1993] e nei modelli di commercio internazionale [Markusen 2002]. Le imprese che diventano multinazionali possiedono un vantaggio di proprietà (come una tecnologia superiore, un marchio, una reputazione o specifiche capacità manageriali) che deriva da qualche forma di capitale conosciuto (*knowledge capital*), che può essere trasferito a costi relativamente bassi all'interno dell'impresa, ma oltre i confini nazionali, e conseguente di far fronte alla maggiore concorrenza sui mercati esteri. Inoltre, gli sviluppi recenti della teoria sul commercio internazionale hanno posto l'attenzione su come l'eterogeneità tra imprese all'interno delle industrie possa determinare diverse scelte di internazionalizzazione. Il risultato principale che emerge da questa

letteratura è che le imprese scelgono di utilizzare diverse modalità di internazionalizzazione, caratterizzate da una diversa intensità di costi non recuperabili in funzione dei propri livelli di produttività: le imprese più produttive sono in grado di coprire i maggiori costi e rischi associati all'apertura di stabilimenti produttivi (quindi diventano IMN), le imprese con produttività minore non hanno incentivi ad internazionalizzarsi, mentre le imprese con produttività intermedia tendono ad internazionalizzarsi solo via esportazioni [Helpman, Melitz e Yeaple 2004].

Infine, l'internazionalizzazione, specie quando avviene mediante investimenti produttivi o in attività di R&D, può essere un mezzo per avere accesso a fonti di conoscenza complementare [Cantrwell 1989; Driffeld e Love 2003; Dunning 1993; Dunning e Narula 1995; Narula e Zanfei 2005; Kuemmerle 1999] e accedere a *spillovers* di conoscenza localizzati [Fosfuri e Motta 1999; Siotis 1999], contribuendo a differenziare ancora di più i profili di competenze delle IMN.

L'effetto diretto delle IMN sui contesti locali dipende quindi dalle specificità di queste imprese rispetto a quelle nazionali. Tuttavia, vale la pena sottolineare che esiste una significativa eterogeneità inter- e intra-IMN, che ne influenza il contributo alle performance dei contesti locali. In particolare, osservando le IMN in un determinato contesto, possiamo riconoscere due tipologie di imprese più o meno diverse: le case madri di IMN domestiche e le filiali estere di IMN straniere. In questa prospettiva, la domanda centrale che ci si deve porre diventa: «Perché e in che misura le caratteristiche e le performance delle filiali estere dovrebbero differire da quelle di una casa madre di un gruppo multinazionale?». Per rispondere a questa domanda si deve comprendere in che misura la tecnologia e il *knowledge capital* sono concentrate nelle case madri, quali sono gli incentivi a trasferirli alle unità periferiche della IMN (tra cui le filiali estere), quali sono le opportunità e gli incentivi di queste ultime ad introdurre innovazioni ed eventualmente a contribuire alla base conoscitiva dell'impresa nel suo complesso.

La visione tradizionale della IMN suggerisce che le competenze chiave dell'impresa sono sviluppate dalla casa madre nel paese

Ad esempio, le imprese che si internazionalizzano devono acquisire informazioni sugli specifici mercati che intendono servire, come le caratteristiche e la dinamica della domanda, le caratteristiche istituzionali, le specificità territoriali, i potenziali concorrenti e fornitori. Molte di queste informazioni non potrebbero essere valorizzate qualora l'impresa decidesse di non servire quel mercato, quindi i costi sostenuti per acquisire quelle informazioni non potrebbero essere recuperate.

d'origine, e sono poi sfruttate su scala globale [Hymmer 1960; Ver- non 1966]. Le filiali estere vengono quindi dotate di competenze dalla casa madre, che sceglie quanto *knowledge capital* è disposta a trasferire alle unità periferiche, per consentire loro di far fronte ai diversi gradi di competizione nei mercati locali. Da questo punto di vista, ci si deve certamente aspettare che la casa madre superi in termini di performance le filiali estere dello stesso gruppo. Tuttavia, gli sviluppi recenti della teoria della IMN hanno messo in discussione questa prospettiva. Come è stato ampiamente argomentato nel capitolo 2 di questo volume, la tendenza all'internalizzazione della R&S e il crescente utilizzo delle unità periferiche per accedere a fonti di conoscenza geograficamente disperse ha condotto molte IMN ad organizzarsi come una doppia rete [Zanfei 2000a], in cui le filiali estere hanno il mandato di contribuire alla creazione della conoscenza [Cantwell e Santangelo 2002; Mudambi e Navarra 2004; Cantwell e Mudambi 2005]. In queste circostanze, le filiali estere possono accumulare conoscenza, sia attraverso attività di R&S interna, che via interazioni con il contesto locale, e possono non avere sufficienti incentivi a far circolare questa conoscenza all'interno del network multinazionale al quale appartengono. Pertanto, in questa prospettiva, è possibile che le filiali estere accumulino competenze fino a diventare anche più produttive e innovative delle case madri. Tuttavia, vale la pena ricordare che le case madri sono al centro di una rete di connessioni con le proprie filiali, quindi sono in una posizione privilegiata per avere accesso ad una gamma di competenze più ampia rispetto alle singole filiali estere. In altre parole, mentre le unità periferiche hanno accesso sia alle conoscenze trasferite dalla casa madre che a quelle generate localmente, le case madri giocano il ruolo di «organizzatori di conoscenza» [Cantwell 2001], o «architetti» [Tallman e Fladmoe-Lindquist 2002].

Sulla base della discussione precedente possiamo quindi attenderci che le filiali estere delle IMN possano essere più produttive e innovative rispetto alla media delle imprese nazionali nel paese ospite, portando un contributo positivo alla performance media dell'economia, ma è altrettanto probabile che non raggiungano i livelli delle case madri delle IMN domestiche nello stesso contesto locale. In altre parole, lo stesso effetto diretto determinato dall'attrazione delle IMN straniere, potrebbe essere ottenuto attraverso un aumento della quota di IMN domestiche nell'economia, il che crea una sorta di *trade-off* tra l'attrazione degli investitori esteri e la promozione delle IMN domestiche.

La questione è resa ancora più articolata dal fatto che esiste

una convinzione diffusa nell'opinione pubblica che gli investitori stranieri paghino salari più bassi, distruggano posti di lavoro e, qualora creino occupazione, questa tenda ad essere più volatile rispetto a quanto accade per le altre imprese nazionali. La prima questione è in gran parte infondata, sia da un punto di vista teorico che empirico. Infatti, c'è una evidenza empirica ormai piuttosto robusta sul fatto che le IMN paghino salari relativamente più alti (a parità di *skills*) rispetto alle imprese locali [Lipsey e Sjöholm 2004]. Tale risultato è peraltro supportato anche da alcune argomentazioni teoriche. Innanzi tutto, si può sostenere che, se l'occupazione nelle IMN straniere viene percepita (non sempre a ragione, come vedremo più avanti) come più volatile, i lavoratori potrebbero avere una preferenza per il maggior rischio di perdere il lavoro. In secondo luogo, è stato osservato che le IMN investono di più in formazione (anche in ragione della necessità di trasferire ai lavoratori gli specifici processi manageriali che spesso costituiscono il loro vantaggio competitivo) e, per evitare di disperdere il proprio investimento, sono disposte a pagare salari più alti al fine di ridurre la mobilità dei lavoratori [Fosfuri, Motta e Ronde 2001]. Infine, le IMN estere spesso scontano una minore conoscenza dei mercati del lavoro locali, quindi per risolvere questo problema di informazione asimmetrica, offrono salari più alti per attirare i migliori lavoratori.

La seconda e la terza preoccupazione sono invece oggetto di maggior dibattito anche all'interno della ricerca economica. Infatti, quando una IMN entra in un paese attraverso investimenti *greenfield*⁴ si osserva certamente un aumento di occupazione, anche se è possibile che ci sia una riduzione di occupazione nelle altre imprese domestiche (quest'ultimo effetto però è di natura indiretta, e sarà oggetto di analisi nel par. 3). Al contrario, quando una IMN entra mediante l'acquisizione di un'impresa esistente, l'effetto diretto sull'occupazione dipende dal fatto che la IMN inizi un processo di ristrutturazione, che potrebbe causare consistenti perdite di occupazione nell'immediato postacquisizione, e dal fatto che l'impresa acquisita aumenti le proprie performance (e il suo tasso di occupazione) nel medio periodo come conseguenza del trasferimento di *knowledge capital* da parte della IMN. Su questi

⁴ Per *greenfield* (letteralmente, su campo verde) si intendono gli investimenti in stabilimenti *ex novo* e si contrappongono agli investimenti mediante acquisizione di imprese (o stabilimenti) esistenti.

aspetti l'evidenza empirica non è univoca. Mentre da un lato sono abbastanza frequenti riduzioni di occupazione nel breve periodo (in parte dovuti al fatto che le IMN sono spesso relativamente più intensive di capitale rispetto alla media delle imprese nazionali), in molti casi le imprese acquisite tendono a migliorare le proprie performance nel medio periodo. Inoltre, va tenuto in considerazione che l'effetto delle acquisizioni deve essere confrontato con quello che sarebbe accaduto in assenza di acquisizione. In molti casi, questo tipo di analisi (controfattuale) mette in evidenza che il calo di occupazione sarebbe avvenuto comunque, perche, ad esempio, l'impresa acquisita stava perdendo competitività [Barba Navaretti e Venables 2004]. Nel caso dell'Italia, l'evidenza empirica suggerisce che le imprese migliorano le proprie performance dopo essere state acquisite da un investitore straniero [Piscitello e Rabbiosi 2004; Mariotti, Onida e Piscitello 2005].

Per quanto riguarda la volatilità dell'occupazione, c'è una diffusa percezione che le IMN tendano ad essere meno vincolate ai contesti in cui operano rispetto alle imprese nazionali, poiché possono reagire a cambiamenti nelle condizioni ambientali (come le dinamiche salariali, le regolamentazioni sul mercato del lavoro, le opportunità di mercato, la politica fiscale e altri incentivi pubblici), spostando le proprie attività di produzione, R&S e commercializzazione da un paese ad un altro⁵. Questi aspetti sono stati affrontati in modo piuttosto approfondito da Barba Navaretti e Venables [2004], che concludono come, sia da un punto di vista teorico, che in termini di evidenza empirica, non ci siano abbastanza elementi per considerare l'occupazione nelle IMN essere più volatile rispetto a quella delle imprese nazionali. In particolare, gli autori riportano i risultati di numerosi studi che suggeriscono come la domanda di lavoro per le IMN tenda ad essere relativamente più rigida: l'occupazione in queste imprese è quindi meno sensibile alla dinamica salariale, rispetto alle imprese nazionali, anche se l'aggiustamento dell'occupazione, quando avviene, è più rapido. Inoltre, l'occupazione nelle IMN estere è mediamente più stabile, anche se, controllando per una serie di caratteristiche settoriali e di impresa, le IMN hanno una maggiore probabilità di chiudere gli impianti (spesso mediante rilocalizzazione della produzione). Tuttavia, va segnalato che, senza controllare per tali caratteristiche, la probabilità di

⁵ In inglese si usa spesso il termine «*footloose*» per descrivere questo minore radicamento delle IMN.

3. Effetti indiretti delle multinazionali sui contesti locali: esternalità e spiazzamento

Sopravvivenza delle filiali estere tende ad essere più alta [Görg e Stroh 2005a].

Le IMN possono determinare importanti esternalità sia tecnologiche (o pure) che pecuniarie nei confronti delle imprese operanti nei contesti locali. Possiamo definire le esternalità tecnologiche come la circostanza in cui l'output di una impresa non dipende solo dai fattori produttivi che utilizza, ma anche dalla produzione di altre imprese [Meade 1952]. La natura tecnologica di questo tipo di esternalità deriva dal fatto che agiscono a livello della funzione di produzione. Comunque, dato che sono spesso il risultato di uno scambio involontario di conoscenze e di idee, che da luogo a pratiche manageriali, organizzative, prodotti, o processi produttivi nuovi o migliorati, sono spesso definite anche esternalità di conoscenza (o *knowledge spillovers*) [Krugman 1991]. Nel nostro caso, queste esternalità sono la conseguenza di un trasferimento di conoscenza da IMN a imprese locali, al di là dell'ambito di una transazione di mercato, e per la quale chi ne beneficia non paga alcun prezzo. Ad esempio, le imprese che producono parti e componenti su licenza di una IMN, o quelle che effettuano attività di assemblaggio, potrebbero imparare di più del processo produttivo a loro esternalizzato, rispetto a quanto sarebbe desiderabile per la IMN⁶. In modo del tutto analogo, le imprese domestiche potrebbero imparare pratiche manageriali e organizzative migliori attraverso la semplice interazione personale con i lavoratori delle IMN [Barba Navaretti e Venables 2004].

Le esternalità però possono avere luogo anche attraverso meccanismi di mercato. In questo caso sono definite esternalità pecuniarie [Scitovsky 1956] e si manifestano quando l'azione di un'impresa influenza il prezzo degli input usati nella produzione da un'altra impresa, che quindi può comprare sul mercato un fattore produttivo meno caro, riducendo così i propri costi unitari. Ad esempio, la crescita dimensionale di una industria consente sia la

⁶ Va detto che questo trasferimento di conoscenza può anche non essere del tutto involontario, poiché le IMN possono avere interesse a migliorare le performance dei propri fornitori per non pregiudicare la qualità dei propri prodotti. Ciò non toglie che per i fornitori questo trasferimento di conoscenza si configuri come una esternalità.

specializzazione dei fornitori di beni e servizi, che lo sviluppo di un mercato del lavoro qualificato, quindi le imprese produttrici di beni finali beneficiano di un evento esterno al proprio controllo (come la crescita dimensionale dell'industria), avendo accesso a una maggiore varietà e qualità degli input ad un prezzo più basso [Krugman 1991]. In molte circostanze le esternalità pecuniarie derivano dalla creazione di nuovi mercati. Ad esempio, l'aumento della domanda locale può stimolare la fornitura sia di beni pubblici (come le infrastrutture o la formazione) che privati (inclusi beni e servizi innovativi e ad alta intensità di conoscenza), che possono essere acquisiti attraverso transazioni di mercato dalle imprese locali.

Discuteremo nei dettagli come le IMN, attraverso vari canali, possano essere fonte di esternalità, sia pecuniarie che tecnologiche; non va tuttavia trascurato il fatto che l'entrata delle IMN può spiazzare le imprese domestiche, sottraendo loro quote di mercato e costringendole a produrre a costi medi maggiori, e inducendo le imprese meno efficienti ad uscire dal mercato [Aitken e Harrison 1999]. L'idea, illustrata nella figura 3.1 è che anche se le IMN

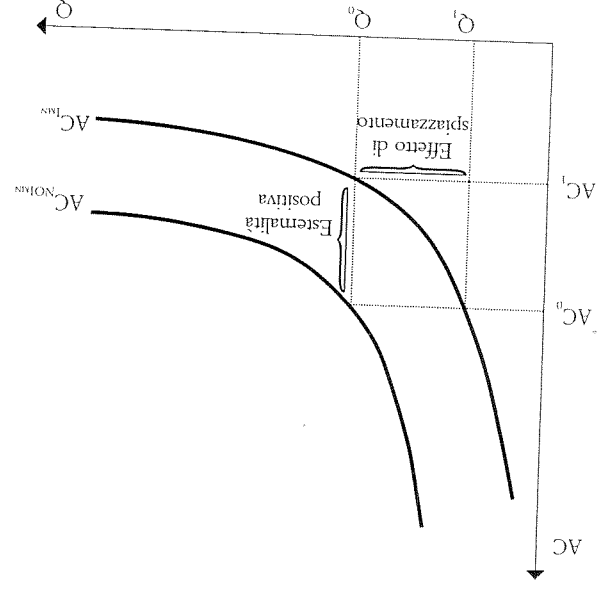


Fig. 3.1. L'impatto indiretto delle IMN sui contesti locali: gli effetti di esternalità e di spiazzamento sul costo medio delle imprese locali.
Fonte: Adattata da Aitken e Harrison [1999].

determinano qualche esternalità positiva, che consente alle imprese domestiche di produrre su una curva di costo medio più bassa (da AC_{nomn} a AC_{imn}), l'effetto di spiazzamento può costringerle ad operare ad una scala produttiva talmente bassa, da annullare ogni effetto di riduzione dei costi determinato dall'esternalità.

3.1. Canali per la creazione di esternalità. Le esternalità (sia pecuniarie che tecnologiche) si realizzano attraverso diversi canali di interazione tra IMN e contesto locale: l'effetto competizione, l'effetto dimostrazione e imitazione, la mobilità del lavoro e gli *spin-offs*, i legami a monte e a valle (*backward and forward linkages*), le relazioni orizzontali con altre imprese e con le istituzioni di ricerca. Vediamo ora con più dettaglio come, dal punto di vista teorico, questi canali possono determinare esternalità per il contesto locale.

Effetto competizione. Come abbiamo già avuto modo di osservare, le IMN tendono a concentrarsi in settori caratterizzati da costi di entrata relativamente alti che contribuiscono a mantenere un potere di mercato piuttosto elevato all'interno dell'industria. In ragione del vantaggio tecnologico che motiva l'espansione internazionale delle IMN, queste sono generalmente in grado di superare tali barriere, influenzando così il grado di concorrenza nel paese in cui si insediano [Hymer 1960; Kindleberger 1969; Caves 1974]. Questo può determinare una serie di conseguenze, sia positive che negative, sulla profittabilità e sull'efficienza delle imprese domestiche. In primo luogo, l'aumento dell'intensità della competizione può determinare una esternalità tipicamente pecuniaria per le imprese operanti nelle industrie a monte e a valle, che potranno beneficiare di variazioni nei prezzi, determinare dall'entrata delle IMN. In particolare, se le IMN entrano nelle industrie più a monte, possiamo immaginare che spiazzino i concorrenti locali, ma, nella misura in cui offrono un bene/servizio migliore e/o a prezzo più basso, le imprese locali operanti a valle, che acquistano gli input prodotti dalla IMN a monte, potranno ridurre i propri costi. Questo rappresenta una esternalità pecuniaria, che può contribuire ad aumentare i profitti nei settori a valle e determinare un effetto

⁷ Questo effetto può essere particolarmente rilevante se pensiamo alle IMN estere che entrano nei settori di pubblica utilità, come le telecomunicazioni e l'energia: la fornitura di energia e di servizi di telecomunicazioni di migliore qualità (e/o più economica) può migliorare sensibilmente l'efficienza delle imprese operanti nelle industrie manifatturiere a valle.

catalizzatore per l'entrata di imprese locali nel mercato [Markusen e Venables 1999]. Lo stesso effetto può tuttavia determinare esternalità positive per le imprese a monte in quanto l'entrata di imprese a valle induce un aumento nella domanda di input, che quindi favorisce le imprese che li producono⁸. Allo stesso tempo, però, l'entrata delle IMN potrebbe anche riflettersi in una monopolizzazione del mercato, con conseguenti aumenti nei prezzi, che danneggerebbero le imprese locali.

In secondo luogo, l'entrata delle IMN può determinare un effetto di concorrenza sul mercato del lavoro. Come abbiamo avuto modo di argomentare nel paragrafo 2, le IMN tendono a pagare salari più elevati rispetto alle imprese nazionali, spiazzando i concorrenti locali, che saranno costretti a pagare salari più alti, o assumere lavoratori meno produttivi. Questo spiazzamento sul mercato del lavoro determina una esternalità pecuniaria negativa.

Infine, l'aumento nell'intensità della competizione indotta dall'entrata delle IMN può determinare un incentivo per le imprese locali ad investire per diventare più competitive, e mantenere così le proprie quote di mercato. A rigore, questa non è configurabile come una vera e propria esternalità, perché l'aumento di efficienza nelle imprese locali è determinato, in questa prospettiva, dalla propria strategia e dai propri investimenti, e non dall'azione di altre imprese. Comunque, mette in luce un aspetto importante dei canali attraverso cui le IMN possono determinare effetti sui contesti locali. Infatti, effetti positivi spesso richiedono anche un certo investimento da parte delle imprese locali, che devono investire in R&S, accumulare capacità di assorbimento, introdurre innovazioni organizzative e manageriali, migliorare il profilo qualitativo della propria occupazione.

Effetto imitazione e dimostrazione. Ulteriori canali per la creazione di esternalità sono la dimostrazione e l'imitazione. Nella misura in cui le IMN apportano prodotti, tecnologie, pratiche organizzative e manageriali non disponibili nei contesti locali, possono dimostrare che è possibile utilizzare una certa tecnica di produzione in un determinato contesto socioeconomico [Jenkins 1990] e fungere da modelli che possono essere imitati dalle imprese locali, attraverso *reverse engineering*, spionaggio industriale e contatti informali [Mansfield e Romeo 1980]. Un esempio riportato da Alfaro e Tornatore su questo meccanismo quando illustreremo l'effetto dei *backward e forward linkages*.

Rodriguez-Clare [2004] illustra in modo piuttosto semplice questo meccanismo: una IMN, operante nelle *maquiladoras* in Honduras, di fronte al sistematico ritardo dei propri dipendenti e ad una produttività piuttosto bassa, ha deciso, sulla base anche di esperienze maturate in altri mercati, di fornire gratuitamente la colazione ai propri dipendenti mezz'ora prima dell'inizio del turno del mattino. Questo non solo ha fornito un incentivo per i lavoratori a presentarsi in orario al lavoro, ma ha contribuito ad aumentare la produttività. Questa innovazione organizzativa è stata facilmente imitata dalle imprese locali, che quindi hanno beneficiato di un aumento diffuso della produttività.

Le esternalità che si manifestano attraverso gli effetti dimostrazione e imitazione sono in larga misura di tipo tecnologico. Tuttavia, va sottolineato che non tutte le imprese domestiche sono in condizione di beneficiare allo stesso modo di queste esternalità. Infatti, l'informazione non è sempre «disponibile sullo scaffale» e le imprese devono investire in capacità di assorbimento per essere in grado di valutarla e utilizzarla [Cohen e Levinthal 1989; Rosenberg 1990; Arora e Gambardella 1994b]. Inoltre, l'imitazione non è sempre così facile come nell'esempio illustrato da Alfaro e Rodriguez-Clare [2004], e spesso richiede rilevanti investimenti in R&S e ingegnerizzazione.

Mobilità del lavoro e «spin-offs». Come abbiamo già accennato in questo capitolo, le IMN tendono ad assumere una quota maggiore di personale qualificato e c'è un sostanziale accordo tra gli studiosi che queste forniscano mediamente più formazione rispetto alle imprese nazionali [ILO 1981; Lipsey e Sjöholm 2004]. Nel momento in cui i lavoratori occupati nelle IMN decidano di lasciare l'impresa per impegnarsi in una iniziativa imprenditoriale (*spin-off*) o per spostarsi in un'altra impresa esistente, portano con sé quello che hanno imparato nella IMN, determinando una esternalità per l'impresa in cui finiranno per essere occupati [Fosfuri, Morita e Ronde 2001]. A ben vedere, questa è una esternalità pecuniaria, perché le IMN aumentano l'offerta di lavoratori qualificati, contribuendo ad abbassare il prezzo di questo input. In assenza di questo shock esogeno, le imprese domestiche avrebbero dovuto formare tali lavoratori internamente o fornire loro un incentivo per spostarsi da un altro paese (o, più in generale, da un altro mercato). E del tutto probabile che il costo di entrambe queste soluzioni sarebbe più alto rispetto al salario che l'impresa dovrebbe pagare per assumere un lavoratore impiegato in una IMN attiva sul mercato locale.

Legami a monte e a valle. La creazione di legami a monte e a valle con le imprese locali è un altro importante canale attraverso cui le IMN possono determinare esternalità tecnologiche e pecuniarie per il contesto locale, il cui studio ha una lunga tradizione, che si rifa ai contributi di Hirschman [1958] e Lall [1978] ed è stata recentemente rimessa al centro dell'analisi economica da Rodriguez-Clare [1996] e Markusen e Venables [1999]. L'idea è che le IMN possano entrare in un paese sia nelle attività relativamente a monte del processo produttivo, dove quindi si producono beni intermedi e input utilizzati da altri settori, oppure nelle attività a valle, ovvero nella produzione di beni finali. In entrambi i casi, come abbiamo già osservato, tendono a spiazzare i produttori locali, ma possono determinare legami a valle nel primo caso, e a monte nel secondo, che poi possono indurre effetti di secondo ordine anche nei confronti dei concorrenti locali delle IMN. Il meccanismo dei legami a valle risiede nel fatto che, come già illustrato in precedenza, le IMN possano ridurre i prezzi nelle industrie a monte, riducendo i costi (aumentando quindi la profittabilità) delle imprese a valle. Questo determina un incentivo ad entrare nei settori a valle, ma a sua volta aumenta anche la domanda di beni intermedi, quindi la domanda nei settori a monte e di conseguenza lo spazio di mercato per l'entrata di imprese domestiche anche nelle industrie in cui operano le IMN. Quando invece le IMN entrano nelle industrie a valle, devono decidere se utilizzare produttori di input locali o se approvvigionarsi da altri mercati. Nella misura in cui scelgano la prima soluzione, le IMN stimolano la domanda di input prodotti localmente e determinano un incentivo per le imprese domestiche ad entrare sul mercato. Questo può aumentare la varietà di input e ridurre il prezzo, determinando quindi una esternalità per tutte le imprese operanti nel settore dei beni finali. Pertanto, le IMN che entrano nelle industrie a valle da un lato spiazzano le imprese domestiche attraverso la competizione sul mercato dei prodotti, ma, dall'altro lato, contribuiscono ad aumentare la profittabilità attraverso il canale dei legami a monte, che riduce i prezzi degli input.

Tuttavia, anche se i legami a monte e a valle possono determinare importanti esternalità pecuniarie, attraverso i meccanismi appena descritti, non bisogna trascurare tra le IMN e le controparti locali possono avvenire anche importanti trasferimenti di conoscenza. Ad esempio, in molti paesi in via di sviluppo le IMN sono avere accesso a fattori produttivi a basso costo, ma i fornitori locali raramente sono in grado di garantire gli standard di qualità

del prodotto richiesti dalle IMN. In questi casi, le IMN possono scegliere di assistere i propri fornitori per consentire loro di raggiungere gli standard richiesti in vari modi:

- fornendo informazioni sui mercati, sulle regolamentazioni, sulle strategie di prezzo, di esportazione e localizzazione della produzione;
- garantendo assistenza tecnica nel design dei prodotti, nel controllo di qualità, nella definizione del *layout* degli impianti, nella gestione del personale e delle scorte;
- assicurando assistenza finanziaria (anche attraverso schemi di pagamento particolarmente favorevoli).

Relazioni con imprese e istituzioni di ricerca. Oltre a stabilire relazioni di mercato con imprese a monte e a valle, le IMN sono sempre più spesso coinvolte in relazioni di tipo tecnologico, che hanno una natura marcatamente cooperativa, con imprese e istituzioni locali. Queste relazioni rispondono all'esigenza di accedere a risorse dissimili, ma complementari rispetto al patrimonio di risorse detenute dall'impresa [Richardson 1972; Teece 1992] e sono parte di un più ampio processo evolutivo della IMN, che sfrutta il proprio network multinazionale per arricchire il proprio patrimonio di competenze attraverso relazioni con il contesto locale [Cantwell 1995]. In questa prospettiva alle filiali estere delle IMN vengono sempre più spesso affidati compiti di creazione di competenze, rispetto al più tradizionali compiti di sfruttamento di competenze sviluppate nel paese di origine [Cantwell e Piscitello 2005b]. L'accesso alle risorse locali avviene attraverso varie forme di interazione, dalle più semplici transazioni di mercato, al finanziamento di attività di ricerca (anche attraverso contributi alla formazione del capitale umano) di istituzioni di ricerca locali, a più strutturati progetti di ricerca congiunti, che spesso comportano la condivisione di strutture e laboratori, senza però necessariamente dar luogo ad imprese comuni, fino alla definizione di partnership azionarie in imprese esistenti o di nuova creazione.

Questo aspetto viene trattato nei dettagli teorici e con precisi riferimenti empirici in diversi capitoli di questo volume, ai quali pertanto rimandiamo per maggiori approfondimenti. Ci limitiamo pertanto a valutare l'impatto di questo coinvolgimento delle IMN in collaborazioni tecnologiche sul contesto locale. Indubbiamente il motivo principale per cui le IMN decidono di instaurare questo tipo di relazioni con imprese ed istituzioni locali è il desiderio di accedere a conoscenza specifica, sviluppata da tali soggetti. Pertanto, possiamo aspettarci che questi rapporti comportino qualche

forma di spoliazione del patrimonio di competenze locali, che vengono appropriate dalla IMN. Tuttavia, questo tipo di relazioni raramente comportano un flusso unidirezionale di conoscenza, perché tipicamente hanno lo scopo di mettere in comune risorse e competenze tra soggetti diversi ed indipendenti, la cui interazione dà origine ad un gioco a somma positiva. Le esperienze citate, tra gli altri, nel capitolo 8 di questo volume evidenziano infatti come le istituzioni di ricerca beneficino di queste collaborazioni perché, ad esempio, possono godere di finanziamenti alla ricerca, sfruttare i laboratori della IMN nella fase della prototipizzazione e maturare nuove idee verso cui indirizzare la ricerca, sulla base dei problemi applicativi incontrati dalla IMN. Peraltro, quest'ultima può assicurarsi l'accesso ai risultati di ricerche di avanguardia in specifici campi tecnologici che difficilmente avrebbe potuto conseguire internamente, nonché a risorse umane che dopo maturato esperienze di ricerca nelle istituzioni locali (spesso università o centri di ricerca) possono poi essere assunti dall'impresa. Il contesto locale infine beneficia di questi rapporti di collaborazione tecnologica nella misura in cui questi determinano una spinta all'offerta di conoscenze di alto livello incorporate in brevetti, nuovi prodotti, *spin-offs* della ricerca, e capitale umano qualificato, che possono venire trasferite anche ad imprese non coinvolte nelle relazioni con le IMN attraverso i vari canali illustrati in precedenza.

3.2. Evidenza empirica sulle esternalità determinate dalle

IMN. Mentre da un punto di vista teorico la letteratura ha ampiamente riconosciuto i diversi tipi di esternalità e i canali attraverso cui si possono manifestare, dal punto di vista empirico è stato molto più difficile identificare l'importanza relativa delle esternalità tecnologiche rispetto a quelle pecuniarie [Breschi, Lissoni e Montobbio 2005], così come si è stati raramente in grado di individuare in che misura competizione, dimostrazione e imitazione, mobilità del lavoro, relazioni verticali ed orizzontali hanno contribuito agli effetti che le IMN hanno avuto sui contesti locali.

Si possono individuare due diversi approcci all'analisi empirica degli effetti delle IMN sui contesti locali. Da un lato si è cercato, soprattutto attraverso analisi qualitative basate su casi studio riferiti ad imprese, settori o paesi, di approfondire il ruolo delle IMN nell'attivare legami a monte e a valle, collaborazioni orizzontali con imprese e istituzioni di ricerca, processi di mobilità del lavoro e *spin-offs*, o di imitazione e dimostrazione. Queste analisi empiriche hanno il merito di dare conto del funzionamento dei canali di trasmissione delle eventuali esternalità determinate dalle

IMN, contribuendo anche al raffinamento delle ipotesi teoriche, ma scontano il limite della scarsa generalizzabilità dei risultati ottenuti da un numero limitato di osservazioni. Inoltre, spesso non consentono di valutare in che misura, ad esempio, l'attivazione di legami a monte e a valle si traducano effettivamente in esternalità per le economie ospiti, perché si concentrano sulle singole relazioni intrattenute dalle IMN, perdendo quindi di vista come queste relazioni possano determinare ricadute anche su altre imprese locali. D'altro canto, il secondo tipo di approccio empirico, che si basa su analisi statistico-econometriche su grandi campioni di imprese, settori o paesi, presenta il problema opposto. I lavori in questo filone di ricerca infatti si limitano spesso a cercare un effetto netto della presenza di IMN su vari aspetti dell'economia nei contesti locali (tra cui produttività, crescita, occupazione, innovazione, propensione all'esportazione), senza però riuscire a fornire evidenza convincente sui canali e i meccanismi attraverso cui questi effetti si manifestano. In questo capitolo ci si concentra su quest'ultimo filone di analisi, prima fornendo una rassegna dei principali risultati ottenuti dalla letteratura, poi sviluppando una analisi originale riferita ad un campione di imprese italiane. Per una trattazione più approfondita della letteratura basata su casi studio rimandiamo, tra gli altri, a UNCTAD [2001], Crone e Koper [2001], Giroud [2003] e Giarratana, Pagano e Tortisi [2005]⁹. In questo volume, l'analisi degli effetti delle IMN sui contesti locali attraverso casi studio o indagini quantitative su piccoli campioni è approfondita nel settimo e nel capitolo 8 con riferimento all'area dell'*Ema Valley* in Sicilia e ai settori delle tecnologie dell'informazione e comunicazione, rispettivamente.

Le analisi economiche degli effetti degli investimenti esteri sui contesti locali si sono basate sia su confronti tra paesi, utilizzando quindi dati aggregati, che all'interno di singoli paesi, utilizzando dati di singola impresa. Gli studi di confronto internazionale hanno mostrato che l'impatto degli IDE in entrata sulla crescita del PIL dipende molto dalle caratteristiche delle economie locali. In particolare, è stata sottolineata l'importanza che, ad esempio, il grado di scolarizzazione [Borenzstein, De Gregorio e Lee 1999], di sviluppo dei mercati finanziari [Alfaro et al. 2004], e di un regime commerciale neutrale [Balasubramanyam,

⁹ Interessanti casi studio sugli effetti delle IMN in Italia o sui legami a monte attivati da IMN all'estero sono contenuti rispettivamente in Tortisi [2002] e Pagano [2006].

Salisu e Sapsford [1996] svolgono nel favorire il manifestarsi di effetti positivi dagli investimenti. In uno studio recente di Carkovic e Levine [2002] però si sostiene che, controllando per la possibile causalità rovesciata (ovvero il fatto che gli IDE affluiscono nei paesi che crescono di più), non si individua alcuna robusta relazione tra IDE in entrata e crescita dell'economia. Altri studi hanno espresso l'applicazione della metodologia introdotta da Coe e Helpman [1995], che si chiedevano in che misura il commercio internazionale possa agire come canale per il trasferimento tra paesi di conoscenze accumulate attraverso l'investimento in R&S. In particolare, van Peltzberg e La Porterie e Lichtenberg [2001] stimano l'effetto degli IDE in entrata, ponderati per l'intensità di R&S del paese di origine, sulla produttività (che può essere considerata come una misura dello stock di conoscenze accumulate da un paese), senza però trovare alcuna relazione significativa.

A parte un certo numero di studi basati su dati aggregati, i cui principali risultati sono stati riportati nel paragrafo precedente, gran parte dell'evidenza economica sulle esternalità derivanti dall'attività delle IMN si basa su dati a livello di impresa (o di settore). Questo si deve soprattutto al fatto che gli argomenti teorici, riassunti nei precedenti paragrafi, sono in larga misura microeconomici e richiedono pertanto che l'analisi empirica riconosca la specificità delle imprese (e delle industrie) all'interno del contesto locale. In questa prospettiva, possono essere individuate quattro direzioni di ricerca principali. In primo luogo, molti lavori si sono concentrati sugli effetti della presenza di IMN sulla produttività delle imprese operanti nello stesso settore, in settori a monte o in settori a valle [vedi Görg e Greenaway 2004 per una rassegna]. In secondo luogo, alcuni studi recenti hanno affrontato gli effetti dell'attività delle IMN estere sulla dinamica di entrata e uscita di imprese nel mercato locale [Görg e Strobl 2002, 2005a; Altomonte e Resmini 2002; De Backer e Sleguwaegen 2003; Kosova 2005]. In terzo luogo, alcuni lavori hanno analizzato gli effetti in termini di propensione all'esportazione delle imprese locali [Aitken, Hanson e Harrison 1997; Kneller e Pisu 2005]. Infine, alcuni studi basati sull'utilizzo di dati sui brevetti hanno messo in luce se e in che misura vi sia effettivamente un processo di trasferimento di conoscenza dalle IMN alle imprese locali [Almeida 1996; Singh 2004; Branstetter 2006].

I lavori, specie quelli più recenti, sui cosiddetti *spillovers* di produttività tendono a non trovare evidenza empirica robusta sugli effetti dell'attività delle IMN sulla produttività delle imprese locali nello stesso settore [Görg e Greenaway, 2004]. L'interpreta-

zione più comune di questi risultati è che le IMN hanno un forte incentivo a minimizzare il trasferimento di conoscenza verso i propri concorrenti, quindi l'effetto di spiazzamento finisce per essere più forte delle eventuali esternalità pecuniarie o tecnologiche. Molti contributi hanno spostato l'attenzione verso gli effetti della presenza delle IMN in un settore sulla produttività delle imprese in settori diversi, ma collegati (a monte o a valle). L'idea centrale di questi studi è che dovremmo aspettarci un minore effetto di spiazzamento e una maggiore intensità delle esternalità lungo la filiera produttiva, piuttosto che all'interno dello stesso settore. Infatti, mentre le IMN hanno forti incentivi a minimizzare il trasferimento di conoscenza nei confronti dei propri concorrenti diretti, possono avere un incentivo a trasferire conoscenza ai propri fornitori e rivenditori. Inoltre, l'entrata di IMN a monte o a valle, non determina alcun significativo effetto di spiazzamento. Anzi, nella misura in cui queste imprese decidono di approvvigionarsi localmente, potrebbe verificarsi un aumento della domanda per le imprese locali. I risultati degli studi empirici suggeriscono l'esistenza di *spillovers* intersectoriali positivi in molti paesi, tra cui il Regno Unito [Dittfeld, Munday e Roberts 2002], la Lettonia [Smarzyska [Javorcik 2004], l'Indonesia [Blalock e Gertler 2005], l'Ungheria [Schoors e van der Tol 2002], la Repubblica Ceca, la Polonia e la Slovacchia [Damijan *et al.* 2003]. Questa convergenza di risultati positivi per quanto riguarda gli *spillovers* verticali ha certamente rassicurato gli studiosi, convinti che le IMN siano un importante veicolo di trasferimento tecnologico, e molti *policy makers* che hanno destinato rilevanti risorse all'attrazione delle IMN negli ultimi decenni. Tuttavia, dal punto di vista teorico, come osservano Alfaro e Rodriguez-Clare [2004], non è chiaro come mai le imprese locali, concorrenti delle IMN, non beneficino della maggiore efficienza dei fornitori locali di beni e servizi, che, come abbiamo discusso nella sezione precedente, dovrebbero determinare importanti esternalità pecuniarie a favore anche delle imprese locali in concorrenza con le IMN.

Una spiegazione di questo risultato potrebbe risiedere nel fatto che le esternalità pecuniarie tendono ad avere effetti direttamente sui costi (quindi sui margini di profitto) piuttosto che sulla funzione di produzione (quindi sulla produttività) delle imprese locali. Sembenelli e Siotis [2002] sembrano andare in questa direzione quando stimano, sulla base di un campione di imprese spagnole nel periodo 1986-1996, una equazione in cui la variabile dipendente è il margine prezzo-costo. I loro risultati suggeriscono che la presenza estera in una industria riduce i margini di profitto delle

imprese locali nello stesso settore nel breve periodo, ma ha un effetto positivo nel medio periodo.

La direzione verso la quale però si è concentrata la maggiore attenzione degli studi empirici è quella relativa alle condizioni che favoriscono le esternalità (soprattutto tecnologiche) a favore delle imprese locali. Da un lato gli studiosi hanno sottolineato che maggiore è la capacità di assorbimento di queste ultime, maggiori sono i benefici attesi in termini di trasferimento di conoscenza [Cantwell 1989]. Dall'altro lato, è stato suggerito che quanto più ampio è il gap tecnologico tra le IMN e le imprese locali, tanto maggiore sarà il potenziale di trasferimento tecnologico [Finlay 1978]. Sebbene queste due spiegazioni sono spesso considerate alternative, vale la pena ricordare che la capacità di assorbimento riveste un ruolo anche nella tradizione che si rifà al gap tecnologico, in quanto si mette in evidenza che esiste un livello tecnologico minimo al di sotto del quale è difficile immaginare che gli IDE possano avere effetti positivi sull'economia locale. L'evidenza empirica non fornisce risultati univoci a favore dell'una o dell'altra ipotesi. Da un lato, alcuni studi riscontrano che gap tecnologici moderati ed elevata capacità di assorbimento aumentano la probabilità di osservare *spillovers* di produttività positivi per le imprese locali. Kokko, Tansini e Zejan [1996], che sviluppano un'analisi su un campione di imprese manifatturiere uruguayane, trovano che l'attività delle IMN si associa positivamente alla produttività delle imprese locali. Il solo nel sottocampione delle imprese caratterizzate da gap tecnologici moderati rispetto alle imprese di proprietà estera. In una analisi su dieci economie in transizione, Damijan e colleghi [2003] trovano che solo in Slovacchia la quota di R&S sul fatturato, utilizzato come *proxy* della capacità di assorbimento, gioca un ruolo nel facilitare gli *spillovers* derivanti dalla presenza di IMN straniera. Allo stesso modo, in un campione di imprese spagnole, quelle che avevano investito in R&S non hanno registrato benefici dalla presenza multinationale significativamente diversi da quelli registrati per le imprese che non avevano investito in R&S; tuttavia significative differenze si sono riscontrate tra esportatori e non esportatori [Barrios e Strobl 2002]. Risultati non sempre convergenti sono emersi anche da alcuni studi sul Regno Unito. Girma [2005], infatti, trova una relazione ad U rovesciata tra capacità di assorbimento e *spillovers* determinati dalle IMN straniere, mentre i risultati di Griffith, Redding e Simpson [2003] suggeriscono che un aumento della presenza estera contribuisce ad aumentare la crescita della produttività nelle imprese più lontane dalla frontiera tecnologica nella propria industria. Analogamente, Haskel, Pereira e Slaughter

ghier [2002] riscontrano che le imprese con produttività e intensità di lavoratori qualificati relativamente minore sono in grado di appropriarsi dei maggiori benefici derivanti da un aumento dell'attività delle IMN nel proprio settore. In un lavoro su un campione di imprese operanti in Francia, Italia e Spagna, Castellani e Zaffei [2003] hanno studiato congiuntamente il ruolo della capacità di assorbimento e dei gap tecnologici nello spiegare gli effetti delle IMN sulla produttività delle imprese locali. I risultati di questa analisi suggeriscono che la relazione positiva tra l'occupazione nelle imprese estere e la produttività delle imprese locali è tanto più forte, quanto più consistente è la distanza tra le stesse in termini di produttività. In altre parole, il gap tecnologico tra imprese estere e domestiche sembra facilitare gli *spillovers* di produttività, mentre la capacità di assorbimento non sembra giocare un ruolo significativo nel favorire tali esternalità. Tuttavia, vanno menzionati almeno due *caveat*. In primo luogo, la misura di capacità di assorbimento usata nel lavoro in questione (ovvero il livello di produttività di ciascuna impresa) è un indicatore non del tutto soddisfacente. In secondo luogo, la relazione tra capacità di assorbimento e *spillovers* può essere, come evidenziato da altri lavori [ad esempio, Girma 2005] non lineare, o soggetta ad effetti soglia, perché le imprese devono raggiungere una certa livello di capacità di assorbimento per poter beneficiare delle esternalità prodotte dalle IMN. Oltre una certa soglia, un aumento nella capacità di assorbimento non determina un significativo aumento nei benefici. Questo ci aiuta a spiegare il risultato ottenuto nei paesi analizzati, nei quali questa soglia è presumibilmente raggiunta da molte imprese. Peraltro, queste conclusioni sembrano confermate dal confronto con uno studio su un campione di imprese indonesiane [Blalock e Gertler 2005] in cui si riscontra che le imprese locali più impegnate in attività di R&S beneficiano di più della presenza di IMN, ma allo stesso tempo, le imprese con produttività più vicina a quella delle imprese estere beneficiano meno. In altre parole, usando una misura di capacità di assorbimento più appropriata, in un paese in cui la variabilità tra le imprese lungo questa dimensione è sufficientemente ampia (si pensi che solo il 10% delle imprese in Indonesia investe in R&S), Blalock e Gertler [2005] forniscono evidenza in linea con l'ipotesi che sia il gap tecnologico, sia la capacità di assorbimento giocano un ruolo nell'influenzare la relazione tra la presenza di IMN e la produttività delle imprese locali nella stessa industria. Sebbene le analisi sugli *spillovers* di produttività abbiano caltalizzato molta dell'attenzione della letteratura economica sugli effetti indiretti degli IDE sui contesti locali, in anni recenti sono

cresciuti i contributi che guardano al tema delle esternalità in modo diverso, e condividono una sorta di critica nei confronti delle analisi basate su misure empiriche di produttività che, oltre a non identificare in alcun modo i canali attraverso cui le esternalità si manifestano, rischiano di cogliere il potere di mercato e l'imperfetta misurazione del contributo degli input alla produzione, piuttosto che la vera efficienza tecnica.¹⁰ In particolare, si possono individuare tre filoni di analisi principali che mettono al centro dell'analisi rispettivamente:

1. l'entrata e l'uscita delle imprese domestiche dal mercato;
2. la loro propensione all'esportazione;
3. il trasferimento di conoscenza a favore delle imprese locali.

I lavori che si concentrano sull'entrata e sui tassi di sopravvivenza delle imprese locali si basano sull'idea che nella misura in cui le IMN determinano esternalità pecuniarie, l'aumento della presenza estera si dovrebbe associare ad una riduzione dei prezzi, che a sua volta determina una maggiore profittabilità e un incentivo all'entrata per le imprese domestiche. Gli studi riferiti al Belgio [De Backer e Sleguwaegen 2003], l'Irlanda [Barrios, Görg e Strobl 2005] e la Repubblica Ceca [Kosova 2005] suggeriscono che un aumento dell'attività delle IMN riduce l'entrata di imprese domestiche nello stesso settore nel breve periodo, seguito però da un aumento nel medio periodo. Inoltre, Görg e Strobl [2005b] mostrano che una maggiore presenza estera aumenta la probabilità di rimanere nel mercato delle imprese britanniche, anche se le performance successive all'entrata peggiorano leggermente.

2. Gli studi sugli effetti della presenza di IMN sulla propensione delle imprese domestiche ad esportare poggiano sull'idea che servire i mercati esteri comporti dei costi affondati, che vanno dall'acquisizione di informazioni sulle caratteristiche e dinamiche del mercato a costi di distribuzione e di trasporto. Dal punto di vista empirico, la misurazione di questa grandezza risente però di due tipi di problemi. In primo luogo, infatti, ciò che il ricercatore osserva e misura è il valore della produzione e degli input utilizzati, piuttosto che le quantità, quindi la produttività misurata risente dei prezzi pagati dall'impresa sugli input e praticati sui beni finali, che a loro volta riflettono il potere di mercato dell'impresa. In secondo luogo, una corretta misurazione della produttività richiederebbe una appropriata identificazione del contributo diretto degli input utilizzati (ovvero i coefficienti della funzione di produzione). Questa identificazione comporta diversi problemi, che possono portare ad una stima distorta della produttività. Per una discussione più approfondita di questi aspetti metodologici e di questioni legate alla specificazione econometrica più appropriati per catturare le esternalità rimandiamo a Castellani e Zanfei [2006a, cap. 5].

mercati e delle regolamentazioni nazionali, fino ai costi legati alla costituzione di un canale logistico-distributivo. Questi costi fanno sì che le imprese meno produttive non trovino profittevole servire i mercati internazionali. Come già sottolineato, la presenza di IMN può determinare *spillovers* di produttività, che inducono un maggior numero di imprese ad esportare. Visti i limiti delle misure di produttività, l'analisi della propensione ad esportare può rappresentare un modo indiretto per cogliere gli *spillovers* di produttività. D'altro canto però, le IMN possono contribuire a ridurre i costi affondati che le imprese domestiche devono sostenere per esportare, favorendo quindi il loro coinvolgimento internazionale, anche a parità di produttività. In particolare, le IMN possono determinare esternalità informative, fornendo informazioni sui mercati, su modalità, pratiche e regolamentazioni per l'esportazione, sui contatti da attivare nei mercati di destinazione, che rendono meno oneroso il peso delle iniziative di internazionalizzazione. Queste esternalità informative possono avvenire grazie al trasferimento di conoscenza che avviene tramite imitazione, legami a monte e a valle, ma anche attraverso la mobilità del lavoro. Così come i lavori sugli *spillovers* di produttività, anche in questo filone di letteratura l'evidenza empirica non è univoca. Infatti, mentre da un lato in un campione di imprese messicane [Aitken, Hanson e Harrison 1997] e del Regno Unito [Greenaway, Sousa e Wakelin 2004; Kneller e Pisu 2005] si è registrata una evidenza di effetti positivi della presenza di IMN, o ad esportare e sulla quota di fatturato venduto all'estero delle imprese domestiche nello stesso settore (e spesso nella stessa regione), dall'altro lato, in Indonesia [Sjoholm 2003], Irlanda [Ruane e Sutherland 2004] e Spagna [Barrios, Görg e Strobl 2003] l'evidenza è negativa o al più non significativa.

3. Un terzo modo per superare i limiti delle analisi basate sugli *spillovers* di produttività è stato quello di utilizzare le citazioni contenute nei brevetti, per catturare il grado di effettivo trasferimento di conoscenza dalle IMN alle imprese locali e viceversa.¹¹

Molte analisi su brevetti e IMN hanno studiato i *patterns* di localizzazione delle attività innovative delle IMN e il processo di trasferimento di conoscenza dal contesto locale verso le IMN estere (talvolta definito «*technology sourcing*»). Come emergerà dall'analisi empirica svolta in questo capitolo la localizzazione e il tipo di attività innovative delle IMN può essere una condizione importante nel favorire o inibire il manifestarsi anche di *spillovers* di conoscenza per le imprese locali. Tuttavia, per motivi di spazio non possiamo dare adeguatamente conto di questa letteratura empirica e ci concentreremo sugli studi che hanno posto l'attenzione

Infatti, il documento che attesta la proprietà intellettuale, include una serie di riferimenti, tra cui brevetti precedenti e pubblicazioni scientifiche, che costituiscono la base di conoscenza che l'inventore ha utilizzato per arrivare all'invenzione. L'analisi di queste citazioni consente quindi di tracciare una sorta di flusso della conoscenza utilizzata da ciascun inventore. Nella misura in cui gli inventori locali citano in modo significativo ricercatori impiegati in IMN localizzate nel proprio paese o brevetti da queste registrati, si può affermare che la presenza di filiali estere ha favorito il trasferimento di conoscenza. Questa letteratura ha il grande vantaggio che i dati sui brevetti sono in larga parte pubblicamente disponibili e sostanzialmente omogenei tra paesi, anche se l'individuazione degli inventori, e delle IMN in particolare, può comportare un lavoro di collaborazione molto consistente. Tuttavia, l'uso dei brevetti è stato criticato [Pavitt 1984] perché non coglie gli aspetti non codificabili della conoscenza e dell'innovazione e perché non sempre le imprese hanno incentivo a brevettare le proprie innovazioni per problemi legati ai costi di queste procedure e ad una protezione talvolta inadeguata dei diritti dell'inventore. Uno dei primi lavori empirici ad usare i dati sulle citazioni dei brevetti per studiare in che misura le filiali estere delle IMN estraggono conoscenza dal paese ospite, oppure contribuiscono alla base conoscitiva del contesto locale è Almeida [1996]. I suoi risultati suggeriscono che è più probabile che le filiali estere negli Stati Uniti di IMN del settore dei semiconduttori citino brevetti registrati da imprese operanti negli Stati Uniti che altrove. Peraltro, l'evidenza empirica riportata da Almeida [*ibidem*] supporta anche l'idea che le imprese locali citino con frequenza relativamente maggiore i brevetti delle IMN localizzate negli Stati Uniti. Utilizzando le citazioni dei brevetti registrati dalle imprese giapponesi negli Stati Uniti, Branstetter [2006] giunge a conclusioni analoghe. In particolare, egli trova che la direzione e il grado di *spillovers* è legato alle caratteristiche delle filiali delle imprese in questione: le filiali che conducono attività di R&S dei prodotti tendono a citare relativamente più spesso imprese statunitensi; mentre il flusso di conoscenza verso le imprese do-

se misure più dirette di trasferimento di conoscenza verso il contesto locale. Per maggiori dettagli il lettore interessato può vedere il capitolo 2 di questo volume e tra gli altri, i contributi empirici recenti di Cantwell e Noonan [2002], Cantwell e Piscitello [2005a; 2005b], Criscuolo, Narula e Verspagen [2005]. Più in generale, i brevetti e le citazioni sono stati utilizzati per misurare gli *spillovers* di conoscenza geograficamente localizzati [Jaffe, Trajtenberg e Henderson 1993] anche prescindendo dalle IMN [vedi Breschi, Lissoni e Montobbio 2005 per una rassegna ragionata].

mestiche è maggiore quando le filiali di imprese giapponesi sono state costituite attraverso investimenti *greenfield*, hanno un vantaggio di produttività ed utilizzano tecnologie e pratiche manageriali avanzate trasferite dalla casa madre. Il lavoro di Singh [2004], al momento forse il più approfondito al riguardo, conferma gli stessi risultati, estendendo l'analisi ad un numero più ampio di paesi. La sua conclusione, infatti, è che esistono importanti flussi direzionali di conoscenza tra le IMN e i paesi ospiti, sebbene le prime tendano a contribuire relativamente meno alla conoscenza dei secondi, e gli *spillovers* dalle IMN alle imprese locali sono relativamente più rilevanti nel caso di investimenti esteri a maggiore intensità di R&S.

4. Gli effetti delle imprese multinazionali sui contesti locali: evidenza empirica sul caso italiano

Questo paragrafo riporta alcuni risultati di una verifica empirica volta a stimare gli effetti diretti ed indiretti delle IMN sulla produttività e l'innovazione delle imprese italiane¹². I dati usati in questa verifica empirica sono tratti dal database CIS-ELIOS, che deriva dall'intersezione di due fonti di dati: la Seconda Indagine Comunitaria sull'Innovazione (CIS2) e la banca dati ELIOS (archivio di European Linkages and Ownership Structure). La prima indagine è basata su un questionario somministrato da Eurostat ad un campione di imprese operanti in tutti i paesi dell'Unione Europea, volto a misurare diversi aspetti dell'attività innovativa delle imprese. Sulla base di un accordo di confidenzialità, è stato possibile accedere ai dati dell'indagine condotta nel 1997 e riferita all'innovazione avvenuta nel periodo 1994-1996, limitatamente al campione italiano, presso la sede dell'ISTAT¹³. I dati sull'innovazione sono stati integrati con informazioni sulla proprietà (estera o domestica), sul grado di multinazionalità e sulle performance economiche, tratte dal database ELIOS, sviluppato presso la facoltà di Economia dell'Università di Urbino, che combina informazioni dai repertori Who Owns Whom, pubblicato da Dun & Bradstreet, e Amadeus, prodotto da Bureau Van Dijk. Il campione che risulta da questa intersezione di banche dati è di 64 imprese operanti in Italia nei settori manifatturieri. L'informazione sulla nazionalità

¹² Per maggiori dettagli sui dati utilizzati e sulle metodologie dell'analisi empirica, rimandiamo a Castellani e Zanfei [2006a, cap. 6].
¹³ Un ringraziamento particolare va a Giulio Perani, la cui collaborazione ha favorito l'accesso ai dati.

dell'impresa capogruppo ha consentito di distinguere le imprese operanti in Italia, ma sotto il controllo di IMN straniero (187), dalle imprese a proprietà domestica (447). L'informazione sulle filiali estere controllate da ciascuna impresa appartenente a quest'ultima categoria, disponibile anch'essa da ELIOS, consente di distinguere ulteriormente le imprese capogruppo di IMN italiane (87) da quelle che possiamo definire unazionali, in quanto non controllano alcuna impresa all'estero (360). La distribuzione delle imprese per distribuzione per settori, non solo secondo la tassonomia di Pavitt e la classificazione OCSE riportate in tabella 3.1, ma anche ad un livello di disaggregazione più fine, come la classificazione NACE a due cifre, è sostanzialmente in linea con la corrispondente distribuzione delle imprese italiane con più di 50 dipendenti.

L'analisi empirica illustrata in questa sezione si propone di analizzare il contributo diretto ed indiretto delle IMN all'innovazione e alla produttività delle imprese italiane. Per quanto riguarda

Tab. 3.1. Distribuzione delle imprese del campione, per tipo di internazionalizzazione, settore e classe di addetti (valori percentuali)

	Imprese domestiche			Imprese estere	Totale
	Imprese unazionali	Case madri di IMN	Totale domestiche		
Basati sulla scienza	16,4	24,1	36,8	39,7	22,4
Alta intensità di scala	39,7	39,1	41,7	39,9	39,9
Fornitori specializzati	14,4	20,7	15,7	15,6	14,4
Tradizionali	29,4	18,4	27,3	9,6	22,1
Classi tecnologiche OCSE					
Alta tecnologia	5,0	5,7	5,1	12,8	7,4
Medio-alta tecnologia	33,1	44,8	35,3	42,8	37,5
Bassa tecnologia	34,7	23,0	32,4	19,3	28,5
Medio-bassa tecnologia	27,2	26,4	27,1	25,1	26,5
Classi dimensionali					
<100 addetti	10,6	4,6	9,4	5,9	8,4
100-250 addetti	27,8	20,7	26,4	24,6	25,9
>500 addetti	36,9	28,7	35,3	32,6	34,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
N. di imprese	360	87	447	187	634

L'effetto diretto, analizzeremo sia il contributo alla composizione settoriale dell'industria italiana, che la partecolare performance del-
retto verrà invece analizzato stimando il contributo della presenza di IMN alla produttività delle imprese italiane.

4.1. L'effetto diretto della presenza di imprese multinazionali in Italia. La tabella 3.1 mostra piuttosto chiaramente come le IMN siano relativamente più concentrate nelle industrie basate sulla scienza e in quelle che l'OCSE definisce ad alta o medio-alta intensità tecnologica. Infatti, oltre il 33% delle filiali di IMN straniera è attivo in settori basati sulla scienza, a fronte di appena il 22,4% nell'intero campione. Analogamente, mentre in media solo il 45,9% delle imprese del campione opera in settori ad alta/medio-alta tecnologia, tra le filiali di IMN straniera tale percentuale arriva al 55,6%. Quindi, un aumento della quota di IMN straniera in Italia potrebbe presumibilmente portare un importante cambiamento strutturale nell'economia, aumentando il peso delle industrie a maggiore contenuto tecnologico. Tuttavia, la tabella 3.1 mette in evidenza che anche le IMN italiane tendono ad essere relativamente più frequenti in industrie ad alta intensità tecnologica: oltre il 50% delle case madri di IMN domestiche sono in industrie ad alta e medio-alta intensità tecnologica.

Come discusso nel paragrafo 2, oltre che attraverso il contributo alla composizione settoriale, le IMN possono incidere direttamente sulle performance di una economia, grazie alle proprie specifiche caratteristiche. Nella tabella 3.2 approfondiamo questo aspetto confrontando la produttività media e la propensione a condurre attività innovative (che vanno dalla propensione ad introdurre innovazioni di prodotto, di processo, a svolgere attività di R&S, a stabilire accordi di cooperazione tecnologica con altre imprese e istituzioni sia in Italia che all'estero) delle filiali delle IMN straniere in Italia, con quelle delle imprese a proprietà italiana, tenendo conto della dimensione di ciascuna impresa (multinazionale e non) e delle caratteristiche relative al settore e l'area geografica in cui operano. La prima colonna della tabella 3.2 suggerisce che le filiali di IMN estere in Italia sono circa del 3,7% più produttive delle imprese a proprietà italiana nello stesso settore, nella stessa area geografica e nella stessa classe dimensionale. Differenze significative invece si riscontrano nelle diverse caratteristiche delle attività innovative considerate. Il differenziale di produttività si allarga (ed emerge anche qualche differenza nella propensione ad innovare i prodotti e stabilire cooperazioni tecnologiche interna-

Tab. 3.2. L'effetto diretto delle IMN su produttività e innovazione in Italia, 1996

IMN		IMN estere		IMN dom.		IMN estere N. oss.	
vs. unizional		vs. unizional		vs. unizional		vs. unizional	
domestiche		domestiche		domestiche		domestiche	
b		b ₁		b ₂		b ₁ - b ₂	
Differenziale di produttività							
0,037**		0,062***		0,113***		-0,051**	
3170							
Differenza nella probabilità di							
Introdurre innovazione		-0,026		0,102*		-0,106*	
di processo		0,004		0,102*		-0,106*	
634							
Introdurre innovazione		0,052		0,138***		-0,057	
di prodotto		0,081*		0,138***		-0,057	
634							
Svolgere attività di R&S		-0,004		0,135***		-0,111**	
di collaborazione		0,028		0,130**		-0,071	
634							
Stabilire accordi		-0,036		0,143**		-0,148***	
tecnologica in Italia		-0,005		0,143**		-0,148***	
634							
con concorrenti		-0,006		-0,005		-0,006*	
con clienti		0,006		0,013		0,027	
con fornitori		0,011		0,032		0,078*	
con Università		-0,018		-0,004		-0,064*	
597							

Note: In ogni stima si controlla per la dimensione di impresa, le caratteristiche dei settori, delle aree geografiche. Gli asterischi denotano il livello di significatività del test dell'ipotesi che $b_1 - b_2 = 0$: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

zionali) se si confrontano le filiali delle IMN estere con le imprese tra le imprese domestiche e le unizionali è data dalle case ma-dri di IMN italiane che, come evidenziato in colonna 3, sono molto più produttive (oltre l'11%) delle imprese unizionali e mostrano una propensione ad innovare (sia prodotti che processi) e stabili- lire collaborazioni nazionali (specie con fornitori e università) ed di questo confronto è che le IMN domestiche sono, come mostrato in colonna 4, più produttive e innovative anche delle filiali di IMN ita- liane operanti in Italia. In particolare, le case madri delle IMN ita- liane risultano circa del 5,1% più produttive delle filiali estere, e mostrano una maggiore propensione ad introdurre innovazione di processo (10,6%), a condurre attività di R&S (11,1%), a stabilire collaborazioni tecnologiche in Italia (14,8%), specie con le univer- sità (6,8%).

In sintesi, l'evidenza empirica riportata in questa sezione sug- gerisce che l'espansione dell'attività delle IMN straniere in Italia potrebbe influenzare positivamente la competitività del paese, sia attraverso un cambiamento nella composizione settoriale, che at- traverso un miglioramento della produttività (a parità di composi- zione settoriale). Tuttavia, i risultati mettono anche in evidenza che un risultato analogo potrebbe essere determinato da un aumento del peso delle IMN italiane nell'economia. Tra l'altro, il fatto che queste ultime mostrino una propensione significativamente mag- giore a stabilire collaborazioni tecnologiche con soggetti operanti in Italia, le pone in una posizione privilegiata per determinare im- portanti esternalità a favore del resto dell'economia.

4.2. L'effetto di esternalità della presenza di imprese multinazionali in Italia. Per valutare il contributo indiretto delle IMN alla competitività delle economie nelle quali operano, seguiremo l'ap- proccio che, come illustrato nel paragrafo 3.2, è stato definito de- gli *spillovers* orizzontali di produttività, ed è il filone sul quale si è concentrata buona parte della letteratura empirica negli ultimi anni. L'idea è quella di stimare l'effetto della presenza delle IMN sulla produttività delle imprese a proprietà domestica nello stesso setto- re¹⁴. A tal fine useremo un modello di stima econometrica per dati longitudinali (stimatore ad effetti fissi) che consente di tenere conto del fatto che le imprese hanno livelli di produttività diversi tra loro, che dipendono da caratteristiche strutturali (ovvero che non varia- no nel tempo) delle imprese stesse, ad esempio dell'attività delle IMN come variabile indipendente una aggregazione del capitale tangibile nelle imprese a proprietà estera in un settore (F_{it}) in ogni anno, dal 1993 al 2000, controllando per il capitale complessivamente accu- mulato nelle imprese a proprietà domestica negli stessi anni (D_{it}).

I risultati di questa stima sono riportati nella prima colonna del- la tabella 3.3, dalla quale emerge che in media le IMN straniere non hanno effetti significativi sulla produttività delle imprese italiane nel- lo stesso settore. Questo confermerebbe l'evidenza emersa in molti studi empirici recenti, che trovano spesso esternalità negative o non particolarmente rilevanti. Tuttavia, come abbiamo osservato nel para-

¹⁴ La misura di produttività utilizzata è una stima della produttività totale dei fattori (TFP) di ogni impresa ottenuta applicando la metodologia suggerita da Le- vishon e Petrin [2003] per ogni settore considerato. Per maggiori dettagli riman- diamo a Castellani e Zanfei [2006a; 2006b].

grafo 3.2, affinché si verifichi qualche trasferimento di conoscenza è necessario qualcuno che abbia qualcosa da trasferire e altri che siano in grado di apprendere. Questa condizione è stata spesso approssimata utilizzando il gap tecnologico e la capacità di assorbimento. In questa verifica empirica cerchiamo di generalizzare questa linea di analisi, sviluppando l'idea che non tutte le IMN offrono le stesse esternalità e non tutte le imprese domestiche sono ugualmente in grado di beneficiare della presenza di IMN. In altri termini, ci si concentra sul ruolo giocato dall'eterogeneità tra imprese nel favorire il manifestarsi di *spillovers* di produttività per le imprese locali. Innanzi tutto affronteremo il ruolo dell'eterogeneità delle filiali di IMN estere, con particolare riferimento all'intensità di R&S e alla durata della loro presenza nel paese ospite. In secondo luogo, verrà analizzato il ruolo dell'eterogeneità delle imprese domestiche, sottoponendo a verifica empirica l'idea che il grado di internazionalizzazione delle imprese sia una caratteristica chiave, che ne influenza la capacità di cogliere le esternalità determinate dalle IMN. Infine, verrà discusso il ruolo dell'eterogeneità tra IMN, affrontando il tema del diverso effetto che l'espansione delle IMN domestiche ha sulla produttività delle imprese locali, rispetto alle IMN straniere. Nelle colonne 2, 3 e 4 della tabella 3.3 riportiamo i risultati della verifica del ruolo dell'eterogeneità delle filiali di IMN estere.

TAB. 3.3. Eterogeneità delle filiali estere in Italia e *spillover* di produttività, 1993-2000: stima ad effetti fissi

	(1)	(2)	(3)	(4)
Log (F_{it}^n)	0,023 (0,023)	-0,023 (0,028)	-0,015 (0,028)	-0,035 (0,032)
Log ($F_{it}^{R\&S}$)		0,098*** (0,035)		0,118*** (0,041)
Log (F_{it}^{ETA})			0,074*** (0,031)	0,058* (0,034)
Log (D_{it})	-0,045 (0,033)	-0,045 (0,033)	-0,046 (0,033)	-0,054* (0,033)
Costante	1,917*** (0,606)	1,682*** (0,611)	1,238* (0,669)	1,336** (0,670)
Dummy temporali	Si	Si	Si	Si
N. osservazioni	3.576	3.576	3.576	3.576
Numero di imprese	447	447	447	447

Note: Errore standard tra parentesi sotto i coefficienti. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

In particolare, si cerca di tenere conto che le imprese estere che operano da più tempo e che conducono più attività di R&S in Italia possono essere fonte di maggiori esternalità. A tal fine, sono state costruite due misure di capitale a controllo estero in ogni settore j e anno t , in cui il capitale detenuto da ogni impresa estere in Italia viene ponderato per l'intensità di R&S (FKS_{it}^j) e per l'età della filiale ($PETA_{it}^j$). I risultati relativi ai coefficienti stimati per le variabili FKS_{it}^j e $PETA_{it}^j$ (entrambi positivi e statisticamente significativi nelle colonne 2 e 3) suggeriscono che gli *spillovers* di produttività dalle imprese estere sono tanti più rilevanti quanto maggiore è la loro intensità di R&S e il radicamento locale (misurato dall'età della filiale). Peraltro, poiché nel momento in cui il grado di familiarità di una IMN con il contesto locale cresce è presumibile che aumenti anche la disponibilità ad investire risorse strategiche, l'età di una filiale e il suo investimento in R&S potrebbero essere correlate; quindi, per evitare di ottenere risultati distorti, può essere utile considerare queste due dimensioni congiuntamente, come viene fatto nella colonna 4 della tabella 3.3. I coefficienti associati alle variabili FKS_{it}^j e $PETA_{it}^j$ rimangono sostanzialmente stabili, confermando l'importanza di entrambe le caratteristiche delle filiali estere nel determinare il potenziale di esternalità per le economie locali.

Il ruolo dell'eterogeneità delle imprese domestiche, viene analizzato nella colonna 1 della tabella 3.4, in cui l'effetto di un aumento delle attività delle IMN estere viene scomposto nell'effetto nei confronti delle case madri delle IMN italiane, nei confronti delle imprese italiane che esportano, ma non controllano alcuna filiale all'estero e, infine, nei confronti delle imprese unionali che non risultano nemmeno esportatrici¹⁵. I risultati suggeriscono che l'aumento delle attività delle IMN estere in Italia non ha effetti significativi né sulle imprese locali, né sulle IMN domestiche, mentre l'effetto sulle imprese esportatrici è positivo e significativo. Questo risultato è coerente con diversi contributi recenti che hanno messo in luce che gli esportatori hanno livelli di produttività e propensione ad innovare ed a investire in R&S intermedi tra le imprese non internazionalizzate e le IMN domestiche (Castellani e Zanfei 2006a, cap. 3). Infatti, nella misura in cui la capacità di assorbimento è funzione di queste caratteristiche di impresa, il risultato appena riportato suggerisce che la capacità di assorbimento abbia un effetto non lineare nel determinare la misura in cui le imprese domestiche beneficiano dell'attività delle imprese estere.

¹⁵ L'indicatore sullo *status* di esportatore è costruito partendo dall'informazione sul fatturato destinato all'esportazione, disponibile nell'indagine CIs2.

Tab. 3.4. Eterogeneità delle imprese domestiche, tra multinazionali e spillover di produttività, 1993-2000: stima ad effetti fissi

Log (F_i)	(1)	(2)	(3)
Effetto sulle imprese uni-nazionali	-0,062	-0,005	-0,051
Effetto sugli esportatori	(0,061)	(0,024)	(0,061)
	0,119*		0,081
Effetto sulle multinazionali domestiche	(0,068)		(0,068)
	0,073		0,026
Log (M_i)	(0,068)		(0,069)
Effetto sulle imprese uni-nazionali	0,027	(0,025)	0,116*
			(0,062)
Effetto sugli esportatori			-0,121*
			(0,066)
Effetto sulle multinazionali domestiche			-0,071
			(0,066)
Log (D_i)	-0,044		(0,066)
	(0,033)		
Log (U_i)	-0,253***		-0,247***
			(0,049)
Costante	1,860***	4,517***	4,392***
	(0,606)	(0,816)	(0,820)
Dummy temporali	Si	Si	Si
	3,576	3,576	3,576
	447	447	447

Note: Errore standard tra parentesi sotto i coefficienti. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

L'ultimo passo dell'analisi empirica consiste nella comparazione degli effetti di esternalità per le imprese locali determinati dalla presenza di IMN straniere, con quelli derivanti dall'espansione di IMN domestiche. Infatti, la letteratura si è tradizionalmente concentrata sugli effetti delle IMN straniere sui paesi ospiti, basandosi sull'idea che queste imprese posseggano vantaggi tecnologici e manageriali, che possono quindi essere trasferiti, in modo volontario e involontario, attraverso i canali illustrati nel paragrafo 3, alle imprese locali. Tuttavia, come abbiamo notato in questa verifica empirica, le filiali di IMN straniere operanti in Italia, non sono necessariamente più produttive e innovative rispetto alle IMN italiane.

Pertanto, l'espansione delle attività di queste ultime può essere una fonte di esternalità altrettanto efficace che l'attrazione delle attività delle IMN straniere. Per analizzare il diverso effetto di queste due diverse fonti di esternalità, oltre alla misura F_i , definita in precedenza, abbiamo costruito una aggregazione del capitale tangibile nelle case madri di IMN italiane, operanti nel settore j (M_j) in ogni anno, dal 1993 al 2000, controllando per il capitale complessivamente accumulato nelle imprese unazionali a proprietà domestica negli stessi anni (U_j). La colonna 2 della tabella 3.4 suggerisce come né le imprese estere, né le IMN domestiche abbiano avuto alcun effetto di esternalità sulle imprese italiane. Tuttavia, questo risultato dipende da un effetto di composizione. Infatti, se introduciamo anche l'eterogeneità nelle imprese domestiche, stimando effetti diversi per esportatori, IMN domestiche e imprese non internazionalizzate (colonne 2 e 3), troviamo sostanziale conferma che le IMN straniere abbiano effetti positivi sui primi, mentre di una espansione delle IMN domestiche sembrano beneficiare soprattutto le imprese unazionali¹⁶. Questo risultato potrebbe segnalare che gli esportatori hanno una adeguata capacità di assorbimento per beneficiare dell'attività delle IMN straniere. Tale capacità sembrerebbe mancare nel caso di imprese italiane non internazionalizzate, la cui produttività non è influenzata dall'attività delle filiali estere in Italia, ma che sembrano beneficiare dell'espansione delle IMN domestiche, forse in ragione di una minore distanza culturale, che potrebbe diminuire le necessità di capacità di assorbimento. In altre parole, gli esportatori condividono con le IMN straniere una sorta di linguaggio comune, derivante dall'operare sui mercati internazionali¹⁷. Viceversa, le IMN domestiche, essendo probabilmente più radicate nel contesto locale, potrebbero essere una fonte di esternalità che richiede minori barriere all'apprendimento (come, ad esempio, gli ostacoli legati alle differenze linguistiche), anche per imprese non internazionalizzate.

In sintesi, le IMN estere e domestiche sembrano avere effetti

¹⁶ Il segno negativo associato all'effetto delle multinazionali domestiche sugli esportatori dipende dal modo con cui è stata definita la stima in questione. In particolare, quel coefficiente stimato segnala solo che l'effetto dell'espansione dell'attività delle multinazionali domestiche determina una variazione di produttività negli esportatori inferiore di 12,1 punti percentuali rispetto alla corrispondente variazione nella produttività delle imprese non internazionalizzate. Se si considera che tale effetto è quantificabile in un aumento dell'11,6% a fronte di un raddoppio dell'attività delle multinazionali domestiche, si conclude che nel complesso, questo non determina alcuna significativa variazione nella produttività degli esportatori.

complementari sull'economia italiana: una espansione delle attività delle prime sembra avere effetti positivi soprattutto sulla produttività degli esportatori italiani, mentre l'aumento delle attività domestiche da parte delle IMN italiane ha effetti positivi soprattutto sulle imprese non internazionalizzate. Il risultato è in sé interessante, specie perché può far pensare che non ci sia un *trade-off* stringente tra attrarre gli investimenti esteri e promuovere gli investimenti diretti in uscita da un paese. Tuttavia, i risultati vanno anche presi con qualche cautela, sia perché potrebbero risentire della struttura del campione e di alcuni limiti dei dati utilizzati che hanno un po' vincolato il tipo di analisi empirica, ma soprattutto perché, per valutare correttamente gli effetti dell'espansione delle IMN domestiche sul proprio paese di origine, sarebbe forse più appropriato occuparsi dell'effetto di un aumento delle attività all'estero sulla produttività delle imprese locali. Infatti, l'internazionalizzazione di queste imprese potrebbe impoverire l'economia locale, spostando occupazione e produzione all'estero, creando quindi nei fatti una esternalità negativa per il resto dell'economia. Comunque, al di là delle preoccupazioni e degli allarmismi che spesso occupano il dibattito politico-economico, ricerche piuttosto rigorose hanno prodotto risultati in linea con l'idea che gli investimenti all'estero inducano un aumento di produttività e di valore aggiunto anche nel paese di origine, senza causare effetti significativi sull'occupazione nazionale [Barba Navaretti e Castellani 2004].

5. Considerazioni conclusive

Questo capitolo ha affrontato il tema degli effetti della presenza di IMN sulla competitività dei contesti locali. Dal punto di vista teorico, è stato messo in evidenza che esistono sia effetti diretti, legati al possibile contributo delle IMN alla struttura industriale di una economia, nonché ad un effetto di composizione intrasettoriale dovuto alle caratteristiche specifiche delle IMN, che mostrano solitamente maggiore dimensione, produttività e propensione all'innovazione, sia effetti indiretti, associati al possibile spiazzamento delle imprese locali, ma anche ad importanti esternalità, che ne possono aumentare la competitività.

Dal punto di vista empirico, con riferimento ad un campione di imprese italiane nel periodo 1994-2000, è stato riscontrato che le IMN straniere sono relativamente più concentrate nelle industrie a maggiore intensità tecnologica, mostrano livelli di produttività mediamente superiori a quelli delle imprese a proprietà italiana,

ma, in aggregato, non sembrano determinare significative esternalità nei confronti di queste ultime. Tuttavia, l'evidenza empirica suggerisce che le imprese locali beneficiano dell'espansione di alcune categorie di IMN straniere. In particolare, le imprese estere cui sono associati *spillovers* di produttività positivi sono quelle che investono di più in R&S in Italia e quelle che operano nel paese da più tempo.

Sulla base dello stesso campione si è cercato di individuare il contributo delle IMN italiane alla competitività dell'economia locale. Innanzi tutto, è emerso che le case madri di IMN domestiche mostrano livelli di produttività e una propensione all'innovazione, inclusa una significativa propensione a stabilire collaborazioni tecnologiche con imprese ed università italiane, significativamente superiori a quanto registrato per le filiali di IMN straniere in Italia. Questo suggerisce che anche una espansione delle IMN domestiche potrebbe portare un contributo significativo alla competitività del paese, sia direttamente, sia via esternalità nei confronti delle imprese locali. Per verificare questa congettura, si è stimato l'effetto dell'espansione delle IMN domestiche sulla produttività delle imprese locali nello stesso settore, confrontandolo con il corrispondente effetto associato ad una espansione delle attività in Italia da parte di IMN estere. I risultati suggeriscono che in media nemmeno le IMN italiane determinano significativi *spillovers* di produttività sul contesto locale. Tuttavia questo nasconde importanti effetti di composizione, perché non tiene conto del fatto che non tutte le imprese domestiche sono ugualmente attrezzate per beneficiare dalla presenza multinazionale. In questa prospettiva, l'evidenza riportata in questo capitolo suggerisce che le imprese con diverso grado di internazionalizzazione beneficiano in maniera diversa dalle IMN estere e domestiche. Mentre le prime sembrano avere effetti positivi sulla produttività degli esportatori italiani, le seconde determinano *spillovers* nei confronti delle imprese italiane non internazionalizzate.