

Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali "Marco Fanno"

Corso di Laurea in Economia Internazionale

Relazione finale

Il "peso" della dimensione locale per l'innovazione

The liability of localness in innovation

RELATORE

Antonietti Roberto

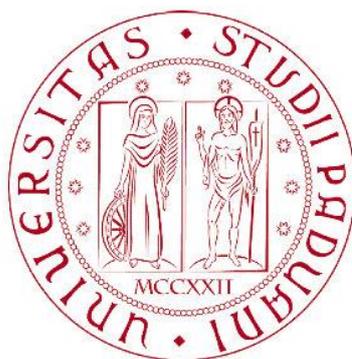
LAUREANDA

Arianna Corbin

MATRICOLA

1067215

Anno accademico 2015/2016



Università degli Studi di Padova
Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali “Marco Fanno”
Corso di Laurea in Economia Internazionale

Il "peso" della dimensione locale per l'innovazione
The liability of localness in innovation

Tesi di Laurea di Corbin Arianna
Matricola: 1067215

Relatore: Antonietti Roberto

Anno accademico 2015/2016

INDICE

Introduzione	7
CAPITOLO 1: L'INNOVATIVITÀ DELLE IMPRESE DOMESTICHE E SUSSIDIARIE DELLE MULTINAZIONALI IN UN CONFRONTO DIRETTO	9
1.1 L'innovazione e i suoi tratti distintivi	9
1.1.1 Il ruolo delle imprese nell'attività innovativa	9
1.1.2 Gli effetti della globalizzazione sull'innovazione tecnologica	10
1.1.3 I costi dell'innovazione aggirati tramite la cooperazione	11
1.1.4 Vantaggi e svantaggi dovuti all'investimento in R&S	13
1.2 Distribuzione geografica delle innovazioni	14
1.2.1 Una panoramica sulla geografia delle innovazioni	14
1.2.2 La R&S in Italia	16
1.3 L'essere locali favorisce o meno l'innovazione?	18
1.3.1 La generalizzata tendenza alla concentrazione industriale	18
1.3.2 Il concetto di prossimità	21
1.4 Imprese domestiche o sussidiarie delle multinazionali: chi è più innovativo?	25
1.4.1 Le imprese locali e la loro innovatività	25
1.4.2 L'innovazione nelle sussidiarie delle multinazionali estere	26
1.4.3 Imprese offshore e domestiche a confronto	27
Riflessioni conclusive	31
Bibliografia	33
Sitografia	34

INTRODUZIONE

Tutti i cambiamenti operati dall'uomo derivano dalla tipica tendenza umana a cercare il nuovo: il desiderio di sperimentare è una caratteristica umana fondamentale. La produzione di idee nuove è praticamente infinita, ma solo quando esse creano valore si trasformano in innovazione: le buone idee non servono a molto se non vengono realizzate. Perciò se un inventore realizza una “grande scoperta”, ma non trova qualcuno che sia disposto a svilupparla concretamente, essa rimane nascosta e non disponibile a potenziali fruitori.

L'innovazione tecnologica è vista dalle imprese anche come uno strumento chiave per aumentare i propri profitti e la quota di mercato. È un mezzo molto efficace e creativo per emergere dalla concorrenza e distinguersi in modo positivo agli occhi della clientela.

Ciò comporta inevitabilmente la creazione di un certo vantaggio competitivo nel settore che l'impresa innovatrice acquisisce, ma esso può perdurare nel tempo solamente se l'attività innovativa dell'impresa rimane sostenuta, viene monitorata e implementata. In caso contrario esso scompare in seguito alla reazione delle altre imprese.

In questo secolo, abbiamo assistito ad un cambio di marcia senza precedenti nell'innovazione relativa al mondo del business. Un processo che continua a perseguire i suoi obiettivi fondati sempre sulla realizzazione tecnica e sul conseguente sfruttamento commerciale di un'idea, sull'incarnazione dell'invenzione in un nuovo prodotto o servizio, ma che, ai nostri giorni, si presenta con effetti ben più veloci e dirompenti, alle volte quasi istantanei.

È con tale rapidità che le piccole imprese devono fare i conti: il loro campo d'azione è limitato al mercato domestico e le dimensioni contenute, riducono lo slancio per stare al passo con la corsa alle innovazioni attualmente in atto.

Tuttavia le innovazioni non provengono solamente dalle grandi multinazionali che possono investire ingenti risorse in R&S, ma anche da piccole imprese ed università.

L'Economia internazionale è un ambito di studio molto ampio e con sfaccettature molto particolari.

Ho scelto dunque di iniziare la stesura della mia tesi dai principali tratti distintivi dell'innovazione, partendo dal suo ruolo all'interno delle imprese ho potuto individuare varie tipologie di innovatori: dal più innovativo al semplice imitatore. Inoltre il ruolo giocato negli ultimi decenni dalla globalizzazione è fondamentale per individuare il processo di sviluppo dell'innovazione, dei suoi cambiamenti e della sua influenza sulle decisioni innovative delle

imprese. Il peso economico dell'innovazione grava sulle imprese che sono sempre più in difficoltà a sopportarne i costi da sole; da qui nasce l'idea di una cooperazione a scopo innovativo che si è molto diffusa negli ultimi anni, fondata sull'idea che l'unione fa la forza.

Concludendo poi questo primo paragrafo con i vantaggi e i rischi che l'attività innovativa comporta, individuando come rischi l'incertezza dei risultati e la lunga attesa prima di avere un riscontro economico dell'innovazione; invece come vantaggi il miglioramento qualitativo, la maggiore efficienza ed efficacia dei processi produttivi, una maggiore redditività grazie all'incremento delle vendite dovute all'apprezzamento del nuovo prodotto dalla clientela ecc...

Poi ho ritenuto importante fare una panoramica sulla distribuzione geografica dell'innovazione in Italia, in Europa e nel mondo; evidenziando così che, come è logico pensare, l'innovatività non si distribuisce equamente tra gli stati ma si concentra maggiormente in zone ad alta intensità innovativa che fornisce alle imprese continui stimoli innovativi.

Il corpo centrale della tesi però si focalizza sull'effetto che ha l'essere locali sulla tendenza innovativa, iniziando dalla generalizzata tendenza alla concentrazione industriale che evidenzia l'importanza della collaborazione, ma anche la prossimità che può essere geografica, cognitiva, organizzativa o sociale gioca il suo ruolo rilevante nelle relazioni tra le imprese. Successivamente mi sono focalizzata dapprima sulle caratteristiche dell'innovazione nelle piccole imprese domestiche, individuando una certa chiusura mentale dell'impresa e dei suoi lavoratori. E poi l'attività innovativa nelle sussidiarie delle multinazionali estere che presentano invece, una maggiore apertura mentale e disponibilità di conoscenze innovative dalla casa madre, ma d'altra parte devono sopportare ingenti costi per la delocalizzazione e sono solitamente vittime di discriminazione sociale nel paese ospitante.

Infine concludo con un confronto tra l'innovatività delle sussidiarie e delle imprese domestiche nello stesso territorio facendo risaltare le differenze precedentemente individuati e elencando una serie di migliorie per una maggiore innovatività in tutte le imprese, domestiche e sussidiarie delle multinazionali.

CAPITOLO 1: L'INNOVATIVITÀ DELLE IMPRESE DOMESTICHE E SUSSIDIARIE DELLE MULTINAZIONALI IN UN CONFRONTO DIRETTO

1.1 L'innovazione e i suoi tratti distintivi

1.1.1 Il ruolo delle imprese nell'attività innovativa

Innovare è un processo complesso che spesso diventa una vera sfida in ambito economico.

Stimolare la crescita di sempre maggiori competenze all'interno dell'impresa facendole assumere un ruolo di “**innovatore tecnologico**” dei prodotti e dei servizi, non può che aumentare il vantaggio competitivo dell'azienda stessa.

È importante tuttavia che le nuove tecnologie vengano recepite dall'impresa come un patrimonio di conoscenza e competenza da inglobare nei propri prodotti e nei propri processi.

A questo proposito si possono individuare tre principali approcci delle imprese con le nuove tecnologie, i quali determinano il tipo di impresa a livello innovativo.

Gli **imitatori** sono le imprese che non si impegnano per innovare. Acquisiscono conoscenza dall'esterno tramite l'imitazione e, di fatto, rinunciano ad innovare. Sono imprese destinate gradatamente a scomparire oppure a passare di mano.

Gli **inseguitori** (followers) sono le imprese che si limitano ad effettuare piccoli cambiamenti innovativi mediante miglioramenti successivi mirati al prodotto ed ai processi. Fanno cioè quella che viene chiamata “innovazione incrementale”.

E infine gli **innovatori** sono le imprese che riescono ad attuare un'innovazione radicale di prodotto e di processo, aumentando considerevolmente il proprio patrimonio conoscitivo, riuscendo ad incorporare le capacità innovative nella propria struttura organizzativa. Spesso succede che l'impresa, non riuscendo ad incorporare al proprio interno i processi di innovazione, li deleghi all'esterno, in outsourcing. È però fondamentale che il risultato del processo di innovazione venga poi metabolizzato all'interno dell'impresa committente affinché il patrimonio conoscitivo ne risulti effettivamente arricchito.

È importante diventare innovatori: coloro che si pongono questo obiettivo sono destinati al successo, grazie all'individuazione di un forte vantaggio competitivo e un puntuale orientamento all'innovazione.

Purtroppo però spesso si rinuncia ad intraprendere la via dell'innovazione perchè comporta il sostenimento di costi che non porteranno un immediato riscontro in termini di profitto ma bensì è un investimento a lungo termine, difficile da stimare con precisione e con una probabilità di successo media solo del 40%.

Da qui deriva la volontà di trovare soluzioni efficaci ed efficienti per la riduzione dei costi per l'innovazione.

1.1.2 Gli effetti della globalizzazione sull'innovazione tecnologica

Un fattore di notevole importanza che ha notevolmente influenzato la tendenza degli ultimi anni all'innovazione tecnologica è il forte processo di globalizzazione, in atto da qualche decennio, che sta sconvolgendo lo scenario economico internazionale.

Con la **globalizzazione**, infatti, si manifesta la presenza di legami fortissimi tra i mercati di tutto il globo. Essa spinge innanzitutto le singole economie verso la specializzazione delle produzioni, l'ottenimento della riduzione dei costi ed un conseguente incremento del tasso di sviluppo o comunque delle potenzialità di crescita dell'economia nel suo complesso.

A seguito del processo della globalizzazione, i prodotti dovranno acquisire caratteristiche adatte alle richieste di persone con culture diverse da quelle locali e questo li renderà sempre più simili.

Le imprese più innovative dovranno adottare nuove modalità di distribuzione e strategie di approvvigionamento.

Tuttavia l'impatto dei mercati globalizzati sarà diverso a seconda dei settori: solo coloro che possono accedere a maggiori informazioni, acquisiscono con più facilità la nascita di nuovi modelli economici e recepiscono più facilmente le nuove concorrenze dei mercati e si adeguano più agevolmente.

I principali effetti della globalizzazione sulle imprese sono rappresentati dalle maggiori possibilità di operare contemporaneamente in più mercati, in un più ampio ventaglio di strategie di inserimento delle possibilità di creare un legame tra le esperienze attuate localmente.

Purtroppo, la globalizzazione porterà al declino delle forme tradizionali di vantaggio competitivo e spingerà a processi di delocalizzazione del lavoro e della produzione che rendono fattori, come le conoscenze tacite e gli altri asset intangibili, cruciali per la competitività sui mercati internazionali.

Inoltre, l'azione congiunta della globalizzazione e dello sviluppo tecnologico ha modificato sostanzialmente la composizione e l'entità dei costi che le imprese sono costrette a sostenere nel momento in cui decidono di investire in R&S per rimanere competitivi nel mercato ormai internazionale, dovuto dai cambiamenti sopra descritti.

Perciò, investite da quest'ondata di cambiamenti, le imprese ricorrono sempre più frequentemente a rapporti di cooperazione per ridurre al minimo i costi di ricerca e sostenersi a vicenda in questo clima economico sempre più caratterizzato dall'incertezza.

1.1.3 I costi dell'innovazione aggirati tramite la cooperazione

La Ricerca & Sviluppo con il fine dell'innovazione tecnologica è diventata ormai parte integrante dell'attività aziendale di piccole e grandi imprese. Essa si riferisce normalmente ad attività a lungo termine, dal frutto delle quali ci si aspetta un ritorno economico, ma soltanto in futuro, quando l'ipotetica innovazione prenderà la forma concreta di un prodotto e si potrà commercializzare.

Fino ad allora i costi sostenuti per la R&S comportano ingenti investimenti per l'impresa innovatrice, in quanto il dispendio di risorse e denaro per finanziare l'attività innovativa resta un peso a carico dell'impresa per un lungo lasso di tempo. Infatti finché il prodotto non inizierà ad essere commercializzato e porterà dei profitti, possono passare svariati anni.

Questi costi possono comunque essere ammortizzati in più anni, attraverso la loro capitalizzazione, favorendo così dello scudo fiscale; ma non sempre è uno sgravio sufficiente per sopportare l'immane sforzo.

Negli anni più recenti si è evidenziato un crescente interesse per le relazioni di cooperazione nell'ambito dell'attività innovativa, in quanto è molto difficile che una singola impresa sia in possesso di tutte le conoscenze necessarie per realizzare compiutamente un nuovo processo produttivo.

Inoltre, l'aumentata competizione, la globalizzazione dei mercati, le riforme istituzionali volte a incentivare la concorrenza e a ridurre le concentrazioni di mercato, il tutto combinato con l'aumento della complessità del processo innovativo e l'accelerazione nel processo di refresh tecnologico, comportano un'ulteriore convenienza per le imprese a sviluppare relazioni di cooperazione.

Esse, dunque, sono di fatto obbligate a cooperare tra loro al fine di ripartire i costi dell'introduzione sul mercato di nuovi prodotti e servizi e di ridurre l'incertezza, e dunque il rischio, dell'innovazione.

Le imprese collaborano con vari tipi di partner in progetti relativi ad attività di innovazione tecnologica.

In generale, le imprese cooperano con più di un partner. I partner più frequenti sono i fornitori e i clienti. Ma le imprese possono cooperare anche con altre imprese dello stesso gruppo industriale, quindi nell'ambito della stessa strategia aziendale o sviluppare progetti in cooperazione con università o enti pubblici di ricerca.

Le modalità con cui la cooperazione tecnologica si realizza sono molteplici: l'acquisizione di tecnologia su licenza, l'utilizzo in comune di laboratori di R&S, la gestione coordinata di programmi di ricerca, lo sfruttamento congiunto di innovazioni, fino ad arrivare alla commercializzazione in comune del prodotto innovativo.

Gli accordi di collaborazione vengono stretti per vari motivi: per ridurre i costi dell'innovazione, per sviluppare degli standard tecnologici, per mettere in comune le singole competenze dei partner, per razionalizzare l'impiego delle risorse evitando duplicazioni dei progetti di ricerca e impiegando in maniera efficiente i pochi ricercatori di alto livello disponibili sul mercato del lavoro specializzato.

Ciò permette dunque di avere a disposizione risorse e competenze differenti e anche di condividere i rischi e i costi connessi allo sfruttamento delle opportunità tecnologiche.

1.1.4 Vantaggi e svantaggi dovuti all'investimento in R&S

Anche la R&S non è solamente portatrice di benefici ma ha anche un rovescio della medaglia significativo.

I rischi principali dell'attività innovativa sono molteplici e in primo luogo è importante evidenziare l'incertezza della corrispondenza a risultati certi per ogni investimento in R&S. Ovvero, una buona idea e fondi per finanziare lo sviluppo di quest'idea da parte di un'impresa non dà la sicurezza che, una volta immesso il prodotto nel mercato, esso sia apprezzato dai clienti e porti guadagno. E ciò se l'innovazione arriva allo sviluppo di un prodotto concreto, perché potrebbero anche verificarsi dei problemi tecnici durante lo sviluppo del prodotto che impediscano la concreta realizzazione del progetto.

L'innovazione di solito è caratterizzata da incertezza di risultato anche perché spesso è un'innovazione cumulativa, nel senso che ciascuna innovazione è basata sulle conoscenze precedentemente raggiunte ed è a sua volta la base di ulteriori progressi futuri.

Un altro fattore di rischio è costituito dall'ammontare degli investimenti attuali che non considera gli investimenti avvenuti in passato, e tale misura non tiene conto degli effetti di spillover generati tra settori o progetti diversi, ma considera gli investimenti delle singole imprese (o paesi) come unico input per l'innovazione tecnologica.

Nonostante ciò i vantaggi derivanti dall'attività innovativa per un'azienda sono molteplici e trainanti. Essi consistono principalmente nel miglioramento della qualità e dell'efficacia dei processi di produzione, creando le premesse per un aumento della capacità e della flessibilità produttiva, nonché in una riduzione del costo del lavoro per unità di prodotto e dei costi energetici.

Conseguentemente si possono riscontrare miglioramenti delle prestazioni e della qualità dei prodotti e dei servizi offerti alla clientela, dell'ampliamento della gamma e della loro efficacia. Tutto ciò genera un incremento delle vendite e della redditività aziendale, che permette un miglior controllo dei margini di contribuzione e del mercato

Ma, innovare significa anche migliorare l'impatto ambientale e quindi le condizioni di lavoro e la sicurezza sul posto di lavoro. Essere tra i primi ad innovare, essere cioè dei "first movers tecnologici", permette di orientare il mercato e di definire e di imporre degli standards a cui poi i concorrenti dovranno in qualche modo adattarsi.

1.2 Distribuzione geografica delle innovazioni

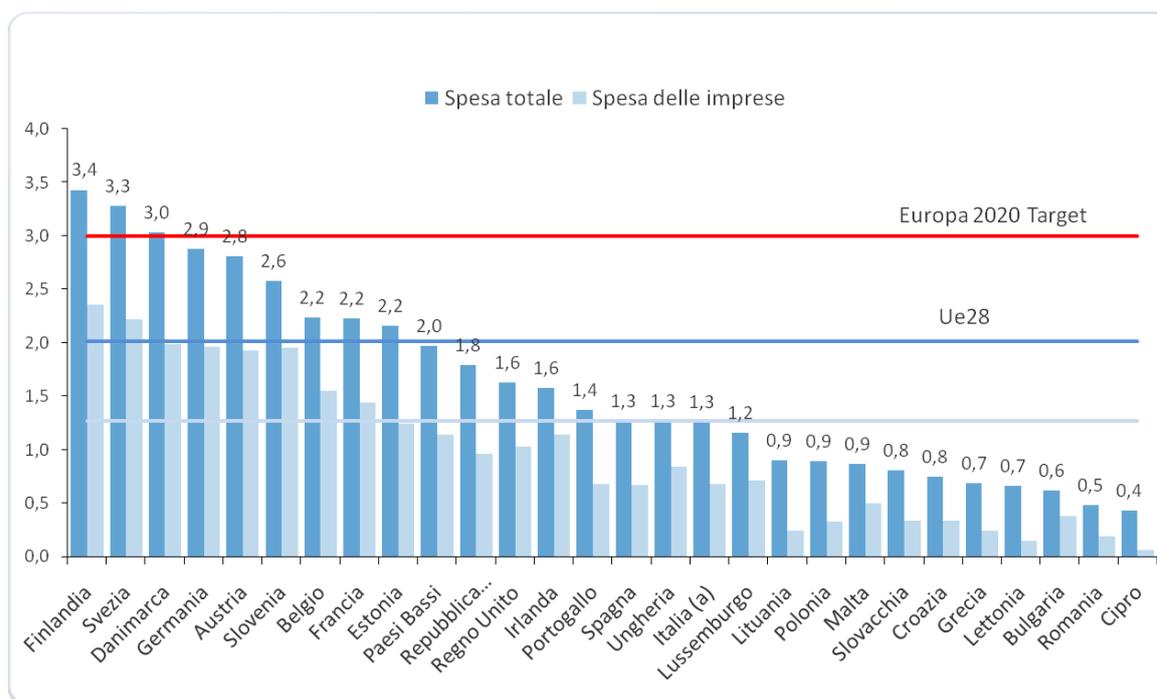
1.2.1 Una panoramica sulla geografia delle innovazioni

La spesa per R&S di un paese è costituita dalla somma della spesa delle imprese, delle università, degli organismi pubblici e delle istituzioni senza fine di lucro. Tra i vari paesi si riscontra una netta correlazione tra livello di sviluppo economico e quota di ricerca svolta dalle imprese: più un paese si colloca ad elevati livelli di reddito, più è elevata la quota di R&S delle imprese. Viceversa, nei paesi a più basso livello di sviluppo economico la quota dell'università e degli organismi pubblici di ricerca è predominante.

La ricerca scientifica si presenta come un fenomeno altamente concentrato a livello di paesi, di regioni, di settori, di organizzazioni sia pubbliche che private.

A livello europeo possiamo facilmente individuare la posizione innovativa raggiunta dai paesi dell'UE nel grafico sottostante.

Grafico 1: Spesa per ricerca e sviluppo totale e sostenuta dalle imprese nei paesi UE in percentuale sul PIL:



Fonte: Istat - Noi Italia (Anno 2012)

Come ben evidente del grafico sovrastante, i paesi europei con il grado di innovazione più elevato sono Finlandia, Svezia e Danimarca; mentre l'Italia si posiziona ben alla diciassettesima posizione.

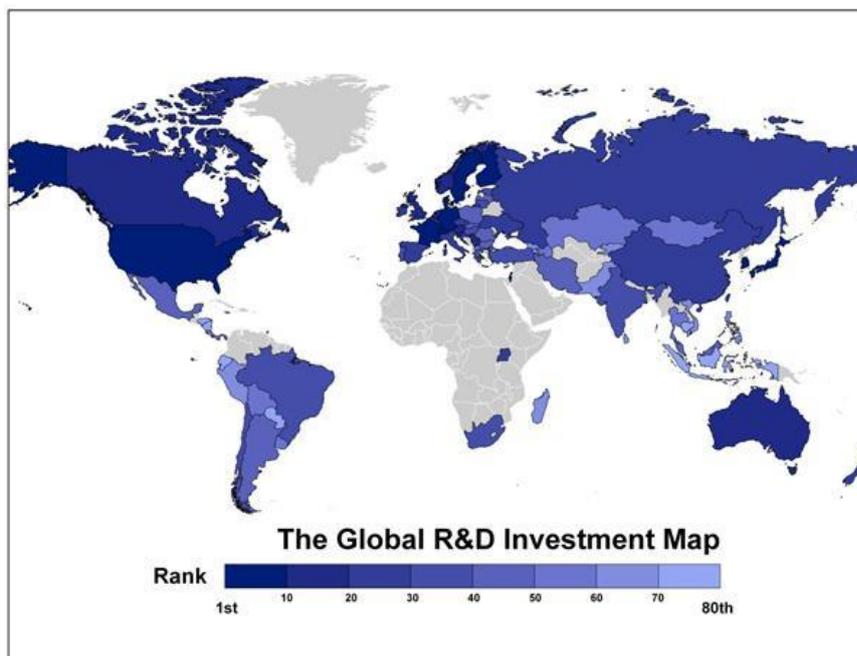
I paesi con il minore tasso di innovatività sono Bulgaria, Romania e Cipro.

In tutti i paesi comunque, possiamo notare come la spesa privata delle imprese per l'innovazione costituisca più della metà del totale della spesa per la ricerca e sviluppo a fine innovativo.

A livello internazionale, invece, l'investimento in R&S è peculiarità dei paesi più sviluppati. Questi infatti spendono oltre l'85% del totale mondiale, mentre quelli in via di sviluppo contribuiscono per il restante 15%.

La R&S si concentra nel Nord America (38%), in Europa (29%) ed in Giappone (15%) come ben visibile dalla mappa sottostante.

Grafico 2: Investimento in ricerca e sviluppo a livello globale



Fonte: "The World's Leading Nations for Innovation and Technology - The U.S. is still largely competing with Europe, not China" - Richard Florida 3/10/2011

La spesa per R&S è cresciuta molto nel periodo 1996-2001, ma il tasso di crescita si è dimezzato tra il 2001 ed il 2006.

Nel 2005 le quote innovative sono state del 42% per gli USA, del 30% per l'Europa e del 17% per il Giappone. Mentre l'Europa ed il Giappone hanno mantenuto la quota che avevano nel 2000, quella degli USA si è ridotta di 2 punti percentuali.

Nonostante ciò la distribuzione globale della R&S sta cambiando notevolmente ed alcuni paesi non membri del club di quelli più industrializzati dell'Occidente stanno diventando importanti esecutori della ricerca, un esempio lampante è la Cina.

1.2.2 La R&S in Italia

Nel secondo Dopoguerra l'Italia ha dato vita ad un processo di ricostruzione e di sviluppo sociale ed economico che ha visto, insieme ad un'accelerata industrializzazione, l'espandersi della ricerca pubblica.

Il continuo sviluppo del sistema scientifico e tecnologico si è riflesso sul progressivo aumento della spesa per R&S sia in termini assoluti, che in relazione al Pil. Il rapporto spesa per R&S/Pil è dunque aumentato continuamente fino al 1990 per poi iniziare una progressiva discesa fino ad oggi che si è stabilizzato a quota 1,31% , salvo sporadiche oscillazioni.

Nel 2013 la spesa per R&S *intra-muros* sostenuta da imprese, istituzioni pubbliche, istituzioni private non profit e università sfiora i 21 miliardi di euro. Rispetto al 2012 (20,5 miliardi di euro) la spesa è aumentata in termini sia nominali (+2,3%) sia reali (+1,1%).

L'incidenza percentuale della spesa per R&S *intra-muros* sul Pil (Prodotto interno lordo) risulta pari all'1,31%, in aumento rispetto al 2012 (1,27%).

Rispetto al 2012 la spesa per R&S cresce nel settore delle imprese (+3,4%) e in quello delle università e delle istituzioni private non profit (+3,3%); nelle istituzioni pubbliche registra invece una diminuzione (-3,4%).

Il contributo del settore privato alla spesa per R&S *intra-muros* passa dal 57,2% del 2012 al 57,7% del 2013. Il contributo delle istituzioni pubbliche diminuisce invece di 0,8 punti percentuali (dal 14,8% al 14,0%).

Rispetto al 2012, la spesa per R&S *intra-muros* cresce in tutte le ripartizioni geografiche, soprattutto nel Mezzogiorno (+5,3) e nel Nord-est (+4,0%); aumenti di minore entità si registrano nel Centro (+1,6%) e nel Nord-ovest (+0,6%).

Gli stanziamenti per la R&S delle Amministrazioni Centrali e delle Regioni e Province autonome, sono in calo rispetto al dato di previsione di spesa assestato del 2013 (8,4 miliardi di euro).¹

La R&S in Italia, come molti altri aspetti della struttura economica, si concentra nel Nord (74,5%) e nel Centro (14,7%) del paese; mentre al Sud viene svolto solamente il 10,8% del totale della R&S in Italia.

Per quanto riguarda l'università, la distribuzione della spesa per R&S è abbastanza equilibrata: 40,9% al Nord, 28,0% al Centro e 31,1% nel Mezzogiorno.²

Il quadro delineato mostra come in Italia l'impegno profuso nelle politiche dedicate alla ricerca e all'innovazione sia ancora insufficiente rispetto a quello dei paesi industrialmente più avanzati.

In un mercato globale competitivo come quello attuale, gli investimenti pubblici in ricerca e sviluppo sono fondamentali per rilanciare l'economia e l'occupazione, ma l'Italia sembra non averlo capito. È, infatti, uno dei paesi che investe di meno: l'1,3% del PIL rispetto al 3,4% della Finlandia, al 3,3% della Svezia, al 3% della Danimarca e al 2,9% della Germania.

Le ragioni di questa posizione di svantaggio possono essere rintracciate in alcuni elementi strutturali: da un lato la struttura e la specializzazione produttiva del paese, caratterizzata da piccole imprese operanti nei settori a bassa intensità tecnologica spesso scarsamente interessate ad investire in ricerca e poco propense ad innovare; dall'altro l'incapacità dell'attore pubblico di mutare tale indirizzo attraverso politiche finanziarie adeguate, sia per quanto riguarda le risorse stanziare che le modalità con cui vengono allocate e gestite.

Si può affermare, quindi, che l'esperienza italiana, in cui prevale un approccio "istituzionale", mostra evidenti limiti soprattutto dal punto di vista della scarsità delle metodologie e degli strumenti utilizzati, nonché della capacità di costruire un percorso condiviso in grado di associare obiettivi a risorse e a conseguire i corrispondenti risultati.

¹ Fonte: ISTAT 2013

² Fonte: G. Sirilli, La produzione e la diffusione della conoscenza, Fondazione CRUI, Roma, luglio 2010

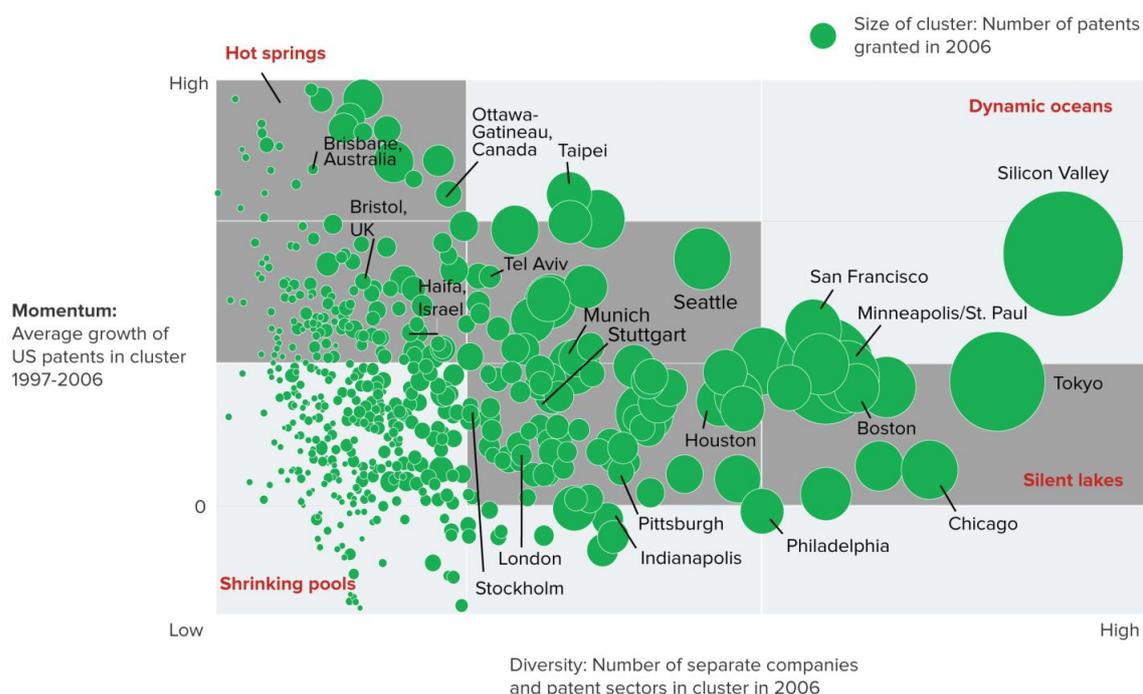
1.3 L'essere locali favorisce o meno l'innovazione?

1.3.1 La generalizzata tendenza alla concentrazione industriale

A partire dagli anni Ottanta inizia un certo interessamento nei confronti della dimensione spaziale del mutamento tecnologico. Perciò, si è iniziato ad esplorare l'aspetto geografico delle esternalità della conoscenza e delle relazioni fra ricerca universitaria e le imprese innovative, evidenziando l'importanza della prossimità geografica affinché ci possa essere un'efficace trasmissione ma anche appropriabilità della conoscenza tecnologica.

L'evidenza sperimentata durante questi decenni di studio in quest'ambito poggia le sue basi sul diffuso fenomeno della concentrazione geografica delle attività tecnologiche. Cioè la produzione di innovazioni tende ad agglomerarsi in aree delimitate.

Nella mappa sottostante è visibile a colpo d'occhio il concetto di concentrazione geografica delle imprese attive in campo innovativo, ed è possibile notare inoltre che queste agglomerazioni sono situate sia in città vere e proprie sia in aree innovative più estese.



SOURCE: McKinsey & Company and World Economic Forum, 2009, adapted with permission from Juan Alcacer.

La concentrazione geografica delle attività di R&S è più evidente se si considerano i paesi specifici. Tre paesi rappresentano oltre la metà delle attività di R&S globale. Gli Stati Uniti ne sono di gran lunga il più grande interprete pari a poco meno del 30% del totale mondiale, ma in calo rispetto al 37% del 2001; la Cina è il secondo più grande performer con circa il 15% del totale globale; il Giappone è terzo con il 10%.

I più grandi artisti europei spendono relativamente meno: Germania (93 miliardi di \$, 7%), Francia (\$ 52 miliardi di dollari, 4%), e il Regno Unito (40 miliardi di \$, 3%).

La spesa per la Corea del Sud è aumentata negli ultimi anni e ormai rappresenta il 4% del totale mondiale nel 2011.

Nel loro insieme, questi primi sette paesi rappresentano circa il 72% del totale globale in R&S.

La Federazione Russa, Taiwan, Brasile, Italia, Canada, India, Australia e Spagna costituiscono la prossima fila di attori, con una spesa totale in R&S che va dai \$ 20 miliardi ai \$ 35 miliardi.

I primi sette paesi insieme al secondo gruppo di otto economie, rappresentano l' 84% dell'attuale Ricerca & Sviluppo mondiale.

La concentrazione geografica delle attività innovative è solitamente da attribuire alle economie di scala interne e alle economie di agglomerazione. Esse permettono di ridurre in modo sostanziale i costi unitari di produzione delle imprese presenti nell'agglomerazione.

Questi benefici possono essere ricondotti da:

- La presenza di **indivisibilità** della fornitura di particolari beni e servizi risulta costosa e problematica per aziende isolate. Questo problema dunque può essere facilmente risolto attraverso la concentrazione delle attività in un'unica area, in modo da poter superare la soglia minima di domanda per il dato bene o servizio indivisibile, così ne possono trarre vantaggio tutte le imprese.
- Lo sfruttamento di un **capitale fisso comune**, come ad esempio infrastrutture di comunicazione, trasporto, energia ecc., contribuisce ad una maggiore produttività generalizzata nell'area.
- La creazione di **rapporti collaborativi** tra le imprese, consente la specializzazione produttiva, la riduzione dei costi di transazione e aumentano l'efficienza complessiva delle imprese nell'area tecnologica.

La creazione di una certa sinergia e affinità tecnologica tra le imprese e anche la presenza di un ambiente altamente tecnologico e all'avanguardia, sono essi stessi incentivi e stimolatori alla creazione innovativa e alla diffusione di innovazioni tecnologiche. In altre parole sono veri e proprie fonti di creatività imprenditoriale e di innovazione.

Per queste principali motivazioni possiamo affermare che le imprese in generale decidono di localizzarsi nella zona industrializzata che realizza il maggior rendimento netto. Se ciascuna impresa effettua la propria scelta in base al massimo rendimento presente, allora si presume che tutte le imprese vadano a posizionarsi in quell'area, creando così un'agglomerazione.

La concentrazione spaziale delle imprese genera benefici che aumentano sempre più all'aumentare del numero di coloro che si localizzano in quell'area, il tutto derivante dal solo fatto di posizionarsi nella medesima zona.

Questi benefici consentono alti tassi di crescita e di innovazione nell'intera agglomerazione che, di conseguenza, attraggono l'entrata di nuove imprese.

Tuttavia i benefici derivati non si realizzino all'infinito ma prima o poi svaniscano, facendo declinare la concentrazione industriale.

Ciò accade per due ragioni fondamentali:

- all'aumentare delle dimensioni di un'agglomerazione si iniziano a manifestare effetti di congestione, i quali comportano la crescita dei costi di localizzazione, rallentando così l'entrata di nuove imprese, la crescita e l'innovazione delle imprese insediate;
- quando la tecnologia entra nella fase di maturità e declino della sua vita, i benefici diminuiscono progressivamente fino a scomparire.

Per questi due motivi, che si manifestino entrambi o uno soltanto, portano dapprima alla maturità e poi al declino della concentrazione industriale in quanto, ad una ad una, le imprese usciranno dal mercato alla ricerca di una nuova area innovativa.

1.3.2 Il concetto di prossimità

Vi è una forte consapevolezza che l'impatto della prossimità sull'apprendimento della conoscenza e dell'innovazione è fondamentale per il vantaggio competitivo delle imprese e delle aree tecnologiche.

Negli ultimi anni si è cercato di quantificare e determinare con maggiore precisione il ruolo svolto dalla prossimità in ambito economico. Vari studi hanno evidenziato una comune prima distinzione tra prossimità organizzativa e prossimità geografica. Quest'ultima intende la vicinanza fisica tra imprese innovatrici, ma al contempo integra la dimensione sociale in relazione alla condivisione della stessa struttura sociale da parte degli agenti fisicamente vicini. Mentre la prossimità organizzativa viene considerata la vicinanza tra agenti in termini di "appartenenza" allo stesso spazio di rapporti, sia quale vicinanza in termini di "somiglianza" derivante dalla condivisione della stessa tipologia di conoscenza.

Però noi vediamo nel dettaglio ben cinque dimensioni della prossimità: cognitiva, organizzativa, sociale, istituzionale e geografica.

Per **prossimità cognitiva** si intende il fatto che gli attori economici di una data area tecnologica condividono le stesse conoscenze di base e apprendono nuove conoscenze gli uni dagli altri. La prossimità cognitiva facilita un'efficace comunicazione. Perciò gli attori necessitano della prossimità cognitiva in termini di condivisione delle conoscenze, di comunicazione, comprensione, assorbimento e attuazione nel processo produttivo delle nuove informazioni in modo efficace ed efficiente.

La prossimità cognitiva, dunque, tende ad accrescere il potenziale di apprendimento delle imprese, ma al contempo, un'eccessiva prossimità cognitiva può danneggiare il processo di apprendimento e quello innovativo. A causa della presenza di un lock-in cognitivo, nel senso che routine organizzative radicate, spesso oscurano la vista alle possibilità di introduzione nel processo produttivo di nuove tecnologie o di entrare in nuovi promettenti mercati.

Perciò l'eccessiva prossimità comporta lock-in cognitivi, esternalità e problemi sull'apprendimento interattivo; d'altra parte, però, anche una prossimità cognitiva troppo bassa comporta svantaggi come ad esempio problemi di comunicazione o la mancanza di fonti innovative.

La **prossimità organizzativa** si riferisce all'insieme di interdipendenze all'interno e tra le organizzazioni, connesse tramite relazioni economiche e finanziarie.

Le disposizioni organizzative non sono solo meccanismi che coordinano le transazioni, ma sono anche il veicolo che consente il trasferimento e lo scambio di informazioni e conoscenze.

La creazione di conoscenze e competenze, perciò, dipende in parte anche dalla capacità dell'impresa di coordinare le conoscenze possedute da un certa varietà di attori situati all'interno e tra le organizzazioni.

La prossimità organizzativa è considerata dunque un rilevante beneficio per l'apprendimento e l'innovazione. Ma è anche vero che la creazione di nuova conoscenza va di pari passo con l'incertezza e l'opportunismo.

Però un'organizzazione gerarchica o relazioni molto strette tra le unità organizzative, possono risolvere il problema dell'incertezza comunicativa. Infatti tanto più stretti e dipendenti tra loro sono le relazioni nelle disposizioni organizzative, tanto meno le iniziative influenzano negativamente la flessibilità e l'innovazione.

Possiamo dunque riassumere il concetto di prossimità organizzativa dicendo che, quando essa è troppo elevata si verifica una mancanza di flessibilità; invece insufficiente prossimità organizzativa provoca un insufficiente controllo, il quale comporta una crescente possibilità che si verifichino azioni opportuniste.

La **prossimità sociale** deriva da un concetto di radicamento culturale, nel senso che le relazioni tra imprese sono in una certa misura radicate in un contesto sociale. Le relazioni tra attori sono socialmente radicate quando esse sono fondate sulla fiducia dovuta ad amicizia, simpatia e alle relazioni durature con determinati attori economici.

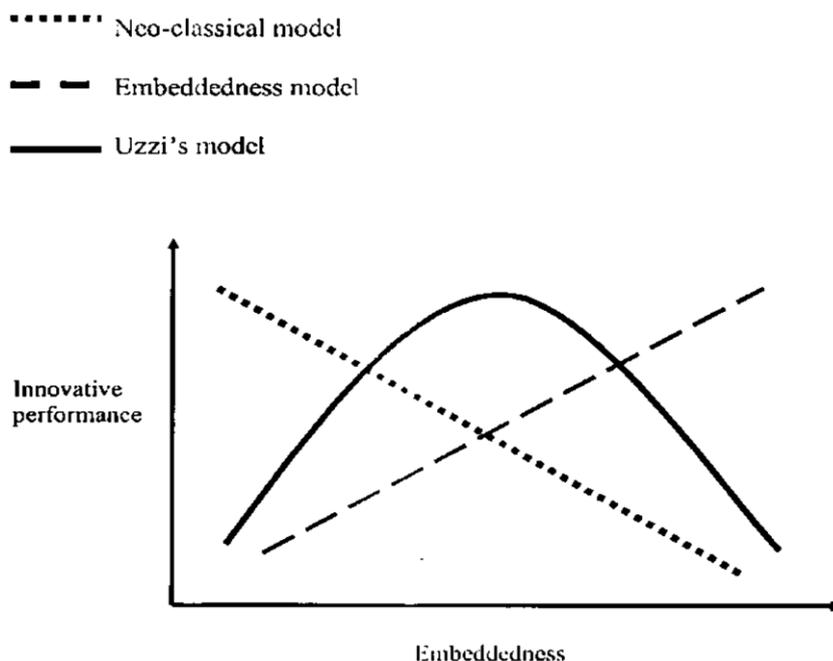
Ma il concetto di prossimità sociale non include lo scambio e la condivisione di valori etici o religiosi, in quanto si tratta comunque di un contesto economico.

Il rapporto di fiducia che si instaura grazie alla prossimità sociale facilita lo scambio di conoscenze tacite delle imprese, che, senza questo stretto rapporto, non circolerebbe in quanto fonte preziosa di innovatività e gelosamente custodita dalle imprese innovative.

Dunque la prossimità sociale incoraggia un'aperta attitudine alla comunicazione razionale; riduce, ma non elimina, il rischio del susseguirsi di comportamenti opportunistici e i legami sociali influenzano positivamente il risultato economico delle imprese.

Comunque è necessario evidenziare anche che un'eccessiva prossimità sociale può comportare un impatto negativo sull'apprendimento e sull'innovazione, in quanto indebolisce le capacità innovative delle aziende a causa di una sovrabbondante fiducia.³

³ Fonte: Ron A. Boschma, *Proximity and Innovation: A Critical Assessment*, Regional Studies, Vol. 39.1, pp. 61–74, Febbraio 2005



Fonte: B.Uzzi, Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness, Administrative Science Quarterly, Vol.42, Materia 1, pp. 35-67, Marzo 1997

Il grafico soprastante evidenzia la relazione tra il grado di radicalità (asse X) e le performance innovative di un'impresa (asse Y), secondo le varie teorie sviluppatesi negli ultimi anni.

Uzzi(1997) inventò la cosiddetta relazione a “U”, con la quale ha spiegato che la dimensione sociale del radicamento ha un effetto positivo sulle performance innovative di un'impresa fino ad un certo punto, ma successivamente, superata una certa soglia, gli effetti positivi diventano negativi in quanto le relazioni tra le imprese diventano troppo radicalizzate.

Formulando questa tesi Uzzi(1997) combinò le due precedenti teorie, quella neo-classica e quella fondata sul radicamento sociale, in modo tale da bilanciare la distanza sociale con le relazioni integrate al fine di formulare un modello sfruttabile dalle aziende per superare i problemi di lock-in e insufficiente apprendimento interattivo e aumentare le performance innovative aziendali.⁴

La nozione di **prossimità istituzionale**, include sia l'idea che gli attori economici condividono le stesse regole istituzionali, sia la moltitudine di abitudini e valori aziendali.

Inoltre la prossimità istituzionale permette l'assunzione di condizioni stabili per far sì che l'apprendimento interattivo abbia luogo praticamente.

⁴ Fonte: B.Uzzi, Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness, Administrative Science Quarterly, Vol.42, Materia 1, pp. 35-67, Marzo 1997

D'altro canto però, i sistemi istituzionali possono provocare situazioni di lock-in e impedisce il sussistere di nuove opportunità per qualsiasi nuovo entrante.

Dunque un'eccessiva prossimità istituzionale comporta lock-in ed è quindi sfavorevole alle nuove idee ed innovazioni. Invece una scarsa prossimità istituzionale danneggia le azioni collettive e l'innovazione a causa di una limitata presenza di istituzioni formali e dalla mancanza di coesione sociale e valori comuni.

La **prossimità geografica** è definita come la spaziale e fisica distanza che intercorre tra gli attori economici.

Brevi distanze portano le persone che agiscono nell'area economica a scambiarsi informazioni e conoscenze tacite. Grandi distanze invece comportano una crescita proporzionale della difficoltà nel trasferire conoscenze tacite tra gli agenti come conseguenza della riduzione dell'intensità delle suddette esternalità positive.

Il problema del lock-in può comunque essere risolto tramite l'apertura al mondo esterno.

Uno degli aspetti più favorevoli alla prossimità geografica è che si è riscontrata una migliore performance innovativa sulle aziende localizzate nelle vicinanze delle fonti di conoscenza rispetto alle altre aziende diffuse nel territorio. La prossimità geografica stimola inoltre la formazione di istituzioni, come ad esempio norme e abitudini che delineano una comune strategia innovativa.

La necessità di una vicinanza geografica si affievolisce quando c'è la presenza di una forte divisione del lavoro tra aziende coordinate da un'autorità e da esperienze comuni.

Anche in questo caso, sia un'eccessiva che una ridotta prossimità geografica porta a svantaggi notevoli in relazione ad apprendimento ed innovazione.

Possiamo infine concludere dicendo che prossimità organizzativa, sociale, istituzionale e geografica provvedono alla risoluzione dei problemi di coordinazione tra le imprese ognuna nel proprio modo, ma esse sono più efficienti in una combinazione armoniosa.

1.4 Imprese domestiche o sussidiarie delle multinazionali: chi è più innovativo?

1.4.1 Le imprese locali e la loro innovatività

Per impresa locale si intende l'attività economica organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o servizi e della loro commercializzazione in un determinato mercato, solitamente quello in cui è situata fisicamente.

Proprio perché esse focalizzano le loro attività unicamente nel mercato domestico, sono caratterizzate da un relativo isolamento. Ciò può comportare delle minori performance innovative se comparate con quelle delle imprese sussidiarie delle multinazionali.

Inoltre, i lavoratori dipendenti delle aziende locali solitamente sono poco aperti al multiculturalismo e ciò limita la loro capacità di ottenere e integrare conoscenze diverse all'interno del processo innovativo.

Questa chiusura è dovuta da tre principali fattori: in primo luogo le imprese domestiche non hanno interesse nel selezionare lavoratori con una mentalità multiculturale, bensì cercheranno chi ha capito le necessità dei clienti del settore di appartenenza dell'impresa. In secondo luogo, le imprese locali hanno minore convenienza nel fornire incentivi ai propri dipendenti affinché sviluppino una mentalità multiculturale. In terzo luogo, i lavoratori stessi non sono abituati ad avere questa mentalità aperta perché sempre a contatto con le persone che abitano l'ambiente locale.

È possibile compensare le limitazioni innovative dovute alla caratteristica della "località" in due modi: cambiando la mentalità dei dipendenti attraverso la formazione oppure iniziando ad esportare.

La formazione dei lavoratori aiuta a sviluppare una mentalità più aperta e migliora le loro abilità innovative, generando così una intensificazione dell'innovatività aziendale. Di conseguenza più l'impresa investe in formazione, maggiori saranno le performance e la produttività aziendale.

Inoltre imparare una lingua straniera accresce la creatività, migliora la capacità di risolvere situazioni problematiche e aumenta la flessibilità mentale, che aiuta a superare situazioni di ambiguità.

Grazie alla formazione del personale le imprese domestiche possono arrivare ad ottenere un grado di innovatività anche più elevato di quello riscontrato nelle sussidiarie delle multinazionali, perché essa fornisce competenze che facilitano l'esposizione, il trasferimento

e l'uso di conoscenze diverse utili a fini innovativi per i lavoratori che non possedevano queste competenze precedentemente.

Il ricorso all'esportazione per compensare le limitazioni innovative delle imprese domestiche, invece, aiuta a migliorare le abilità delle imprese e ad innovare attraverso l'apprendimento dai paesi in cui si esporta.

Infatti gli esportatori acquisiscono conoscenze e competenze dalle loro interazioni con clienti, competitori e distributori all'estero. I dipendenti dell'impresa locale esportatrice ottengono nuove idee da attuare nella realtà operativa domestica.

Comunque, per l'impresa locale, l'export sarà sempre un'attività supplementare a quella domestica, mai sostitutiva.

1.4.2 L'innovazione nelle sussidiarie delle multinazionali estere

Le imprese sussidiarie sono filiali di grandi multinazionali localizzate in una regione industrializzata di un paese estero rispetto a quello di origine della multinazionale.

Com'è di facile intuizione, esse sono poco integrate nel tessuto industriale locale, quindi hanno minore accesso alle informazioni e ai network relazionali del paese ospitante.

Inoltre le multinazionali estere devono sopportare ingenti costi per la delocalizzazione della propria attività e per la gestione coordinata a distanza della filiale.

D'altra parte però, le sussidiarie hanno già incorporate a sé ingenti conoscenze e competenze industriali derivanti dalla casa madre e dalle altre sussidiarie della stessa multinazionale, se presenti, in quanto interconnesse tra loro da una fissa rete comunicativa grazie alla quale si scambiano informazioni vicendevolmente per sviluppare un orientamento produttivo uniforme ed armonioso.

È utile aggiungere anche che la discriminazione sociale attuata dalle imprese domestiche nei confronti dell'azienda sussidiaria costituisce un rilevante ostacolo affinché essa ponga le proprie basi nel territorio e si integri nel sistema. Ciò, tuttavia, non comporta solamente una difficoltà ma da anche la possibilità alla multinazionale di differenziarsi e attuare azioni performanti migliori, sfruttando le conoscenze pregresse fornitegli dalla casa madre ed applicate nel processo produttivo dai migliori manager imprenditoriali provenienti da tutto il mondo.

Infatti, contrariamente a quanto visto per le imprese locali, le sussidiarie delle multinazionali sono più propense a concedere incentivi ai dipendenti che sviluppano competenze

multiculturali e innovative, per questo motivo le multinazionali sono fonte di attrazione per personale altamente specializzato proveniente da stati diversi di tutto il mondo.

Detto ciò possiamo argomentare il fatto che le sussidiarie delle multinazionali hanno ingenti vantaggi in conoscenza, competenze e personale altamente qualificato; ma d'altro canto sono "vittime" di discriminazione sociale, esclusione dai network relazionali e informazioni sull'ambiente locale e deve sopportare i costi della delocalizzazione.

1.4.3 Imprese offshore e domestiche a confronto

Per determinare chi tra le imprese locali e le sussidiarie delle multinazionali sia più innovativa, è utile evidenziare la differenza dei risultati ottenuti sotto tre punti di vista con i pro e i contro di entrambe le realtà.

Una prima ipotesi afferma che le imprese domestiche sono meno innovative delle sussidiarie in quanto, il lock-in dovuto al forte radicamento nel territorio, comporta un minore tasso di innovazione dei prodotti.

Una seconda ipotesi asserisce che a parità di investimento in formazione dei lavoratori, le imprese domestiche generano più prodotti innovativi rispetto alle altre prese in esame.

Infine, una terza ipotesi sostiene che, a parità di percentuale di esportazioni, le imprese locali sviluppano più innovazioni rispetto alle imprese sussidiarie.

Dunque le imprese domestiche possono ottenere maggiori livelli innovativi, rispetto alle sussidiarie, grazie alla combinazione di investimento nella formazione dei dipendenti ed esportazione.

Invece le sussidiarie delle multinazionali beneficiano maggiormente dall'apertura mentale derivante dall'apprendimento di una nuova lingua dai propri dipendenti. Questi benefici però sono di minore entità rispetto a quelli generati dall'esportazione per le imprese locali.

Nel caso dell'innovazione di processo invece, la formazione, ma non l'esportazione, aiutano le imprese domestiche a superare l'ostacolo del radicamento e del lock-in cognitivo.

Gli effetti della delocalizzazione su innovazione e tecnologia sono stati presi in considerazione solo di recente. Le teorie economiche convenzionali suggeriscono che il ricorso all'offshoring cambia la divisione interna del lavoro tra le varie parti della società e rafforza capitale, tecnologia e competenze nel paese d'origine, compresi i servizi nel quartier generale come l'innovazione e la R&S. Questo punto di vista è stato contestato da vari autori che puntano all'individuazione di possibili effetti negativi della delocalizzazione sulle capacità nazionali di innovazione.

Gary P Pisano and Willy C Shith (2012), per esempio, sostengono che i stretti legami tra lo sviluppo dei prodotti e la loro materiale produzione sono la principale fonte per l'innovazione di prodotto e l'offshoring taglia questi legami.

Una ricerca effettuata sull'innovatività delle sussidiarie delle multinazionali, suggerisce che esse impiegano una quota significativamente più elevata di addetti in ricerca, sviluppo e progettazione.

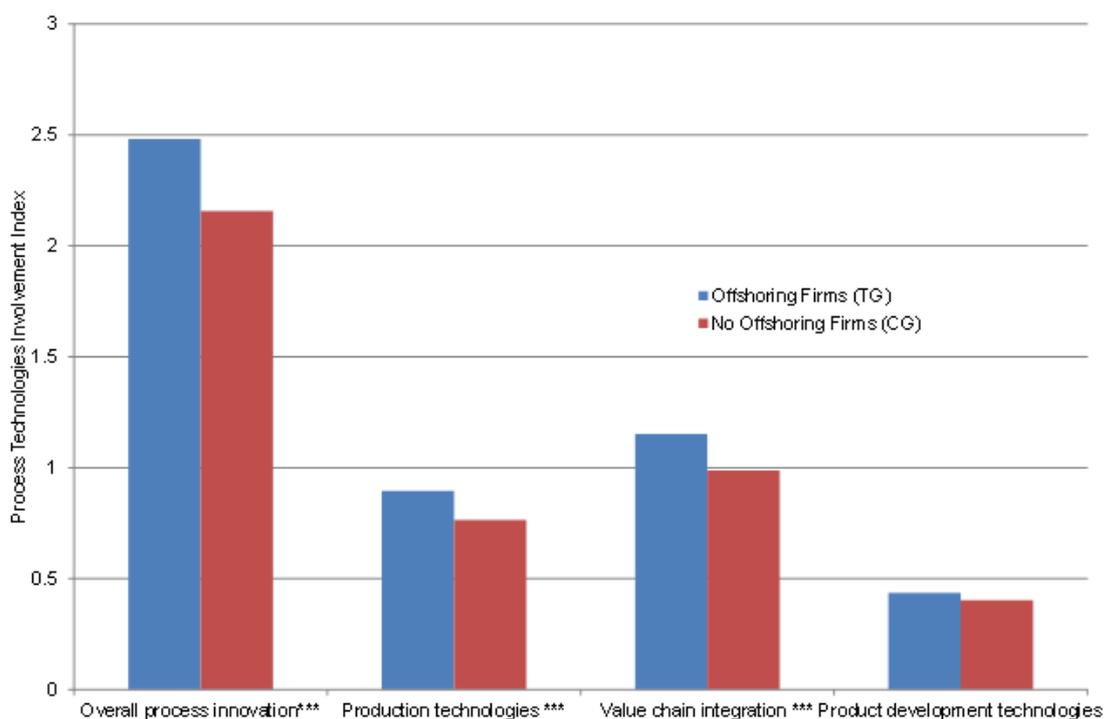
Il 13,7% si occupa di R&S sul totale degli occupati nelle imprese offshoring, rispetto al 11,9% nelle imprese domestiche.

Le imprese sussidiarie hanno anche maggiori probabilità di introdurre nuovi prodotti sul mercato.

Tuttavia, le sussidiarie non producono grandi benefici da innovazione di prodotto rispetto alle imprese non offshoring.

I risultati di questo studio rivelano un effetto positivo dell'offshoring sull'innovazione di processo (vedi grafico sotto). Le imprese sussidiarie investono significativamente più di frequente in tecnologie di produzione e in tecnologie che facilitano la gestione e l'integrazione delle catene globali del valore. Queste tecnologie sono un mezzo per facilitare l'integrazione dei processi di produzione tra fornitori e clienti all'interno dei confini aziendali.

Grafico 2: Il processo innovativo delle aziende delocalizzate e non



Note: I dati sono da ritenere significativi dopo l' 1%.

Fonte: EMS

Nel complesso, non si rilevano effetti negativi della delocalizzazione della produzione sull'innovazione tecnologica e sulle capacità innovative delle imprese domestiche. La maggior parte degli indicatori rivelano che offshoring è associato ad una performance innovativa superiore al livello aziendale.

Questo risultato è dovuto dal cambiamento dei modelli delle imprese sussidiarie in merito a R&S, progettazione e innovazione nel loro paese d'origine. Inoltre, attività di innovazione nei paesi d'origine possono anche beneficiare di una domanda supplementare generata all'estero.

I timori che l'offshoring infici l'innovazione, perché interrompe i legami tra la produzione e lo sviluppo dei prodotti, non sono supportati dalle evidenze empiriche.

I risultati precedentemente discussi forniscono nuove prove sul rapporto tra offshoring e innovazione. Essi sostengono che l'internazionalizzazione delle imprese domestiche viene considerata come una strategia di espansione internazionale, e non una reazione passiva delle imprese ad una perdita della loro competitività.

L'analisi non conferma però i timori di un indebolimento della competitività nazionale a causa della delocalizzazione:

- Le attività che si aggiungono alle capacità tecnologiche delle imprese e alla loro capacità di creare un vantaggio competitivo (come la ricerca e sviluppo, la progettazione e l'innovazione di processo) sono positivamente associate con la decisione di un'impresa di iniziare un'attività di produzione offshore.
- Le preoccupazioni che l'offshoring possa danneggiare l'innovazione a causa dei legami perduti fra la produzione e lo sviluppo del prodotto non sono supportate da prove.

Al contrario, le sussidiarie hanno una maggiore propensione ad investire in tecnologie avanzate di produzione nel paese di origine rispetto al gruppo di controllo di imprese locali.

I sopraindicati risultati indicano anche una certa complementarità tra istruzione nazionale e le politiche di innovazione e di internazionalizzazione:

- le imprese domestiche sono propense a specializzarsi in attività ad alta intensità di conoscenza, quando si espandono oltre i confini nazionali le loro attività produttive;
- la politica può aiutare a sfruttare appieno i vantaggi dell'internazionalizzazione, promuovendo l'istruzione e la qualificazione del personale.

Dunque, possiamo concludere dichiarando che, il grado di innovatività di un'impresa dipende solo in piccola parte dall'internazionalizzazione in quanto essa muta a seconda delle variabili prese in considerazione, che possono avvantaggiare la piccola impresa o la multinazionale, in una determinata situazione geo-sociale e si evince che la piccola impresa locale se non investe in formazione ed export, avrà parecchie difficoltà a stare al passo con le innovazioni delle multinazionali. A sostegno di essa le politiche nazionali renderanno le piccole imprese domestiche baluardi finanziari competitive a livello internazionale.

RIFLESSIONI CONCLUSIVE

Possiamo dunque concludere affermando che il mondo globalizzato in cui viviamo influenza ogni aspetto della vita di ognuno di noi, ma specialmente le imprese, grandi o piccole che siano, sono le prime a risentire maggiormente dei suoi effetti.

L'innovazione diviene condizione sempre più importante ed indispensabile affinché un'impresa riesca a sopravvivere nel mondo del business.

Ciò ha comportato un'impennata dei costi per la R&S delle volte insostenibili per imprese di piccole dimensioni che spesso non hanno grandi quantità di denaro pronto da investire in progetti di lungo termine. Inoltre è un rischio per esse, perché un'invenzione passa ad innovazione in meno della metà dei casi e servono comunque molti anni prima che l'invenzione porti guadagni effettivi all'impresa.

Un'altra decisiva caratteristica delle piccole imprese che le svantaggia nel settore innovativo è la loro tendenza ad avere un lock-in cognitivo, cioè tendono a focalizzarsi solamente sul mercato domestico, senza poter così beneficiare di stimoli dall'esterno per ampliare le proprie conoscenze e competenze.

Nonostante queste difficoltà, è possibile compensare le limitazioni innovative dovute alla caratteristica della "località" in due modi: cambiando la mentalità dei dipendenti attraverso la formazione oppure iniziando ad esportare. Ciò comporterebbe una maggiore apertura verso l'esterno e aumenterebbe la produttività aziendale.

Invece le sussidiarie sono poco integrate nel tessuto industriale locale e quindi hanno minore accesso alle informazioni e ai network relazionali del paese ospitante e in aggiunta devono supportare ingenti costi per la delocalizzazione della propria attività.

D'altra parte però, le sussidiarie hanno già incorporate a sé ingenti conoscenze e competenze industriali e hanno indubbiamente a disposizione una maggiore quantità di denaro da investire in R&S.

Come possiamo notare, dunque, l'innovazione porta svariati costi ma anche altrettanti benefici fruibili dalle imprese innovatrici stesse, dai clienti, dai concorrenti, dalla collettività in quanto il miglioramento qualitativo, l'utilità del prodotto, la flessibilità produttiva, l'apertura a nuovi mercati o settori, sono tutti fattori che influenzano il futuro di ogni attore coinvolto nel mercato internazionale e creano una rete di relazioni che li interconnettono tra loro.

Possiamo, infine, concludere dicendo che l'innovazione per le imprese oggi è una condizione necessaria per poter operare in un mercato attrattivo per i clienti e per poter competere proficuamente con le imprese dello stesso settore. Ma gli ingenti sacrifici messi in campo porteranno, con il tempo, i loro frutti.

BIBLIOGRAFIA

Anniqun C., The liability of localness in innovation, *Journal of International Business Studies*, Vol. 47, pp. 44-67, Ottobre 2015

Boschma Ron A., Proximity and Innovation: A Critical Assessment, *Regional Studies*, Vol. 39.1, pp. 61-74, Febbraio 2005

Calvosa P., *Strategie di localizzazione delle imprese e processi di innovazione*, Cedam 2008

Garofalo G., *Capitalismo distrettuale localismi d'impresa globalizzazione*, University press, Firenze 2007

Malerba F., *Economia dell'innovazione*, Carocci, Roma 2006

Sirilli G., *La produzione e la diffusione della conoscenza*, Fondazione CRUI, Roma, luglio 2010

Uzzi B., Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness, *Administrative Science Quarterly*, Vol.42, Materia 1, pp. 35-67, Marzo 1997

SITOGRAFIA

[http://www.treccani.it/enciclopedia/innovazione-tecnologica_\(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/innovazione-tecnologica_(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica)/)

<http://lanotteconsulting.it/obiettivi-vantaggi-dell-innovazione/#sthash.p90KQWyN.dpbs>

<http://www.cash-cow.it/appunti-universita/economia-innovazione>

http://controfinanziaria.sbilanciamoci.org/analisi_e_dati.html

<http://www.labnol.org/internet/most-innovative-world-cities/7719/>

<http://www.citylab.com/tech/2011/10/worlds-leading-nations-innovation-and-technology/224/>

<http://voxeu.org/article/offshoring-firms-innovate-more-evidence-european-manufacturers>