

8 ***Keep your friends close? Composizione strategica e concentrazione spaziale delle reti d'impresa italiane***

Giacomo Buzzao

Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Manfredi de Bernard

Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Abstract This chapter investigates the relationship between the geographical distribution of Italian business networks and their strategic composition. The authors analyse data from the 2023 Italian Observatory on Inter-firm Networks, examining factors like resource complementarity, market similarity, and supply chain overlap. Three distinct network types are identified based on these factors. Finally, the study explores whether geographical concentration correlates with these network types, revealing some interesting but inconclusive patterns that warrant further research. The findings suggest a complex interplay between strategic choices and spatial distribution, with the industry sector playing a significant but not solely deterministic role.

Keywords Resource complementarity. Market similarity. Supply chain overlap. Strategic composition. Geographical concentration. Inter-firm networks.

Sommario 1 Introduzione. – 2 Troppo vicino o non abbastanza: limiti e benefici della prossimità geografica. – 3 Su similitudine, complementarità e sovrapposizione. – 4 Dati, misure e analisi esplorativa. – 5 Conclusione e una possibile spiegazione. – 6 Implicazioni preliminari per policy maker e manager.

1 Introduzione

Grazie anche allo slancio dato dallo *Small Business Act*, iniziativa che nel riconoscere nella piccola impresa il cuore dell'economia europea ne incentivava la cooperazione, il legislatore italiano introduce nel 2009 il contratto di rete (Pilati 2015). L'obiettivo è quello di rafforzare l'aggiornamento delle competenze e l'innovatività delle imprese italiane tramite il ricorso a forme di collaborazione, riconoscendo nell'aggregazione una strada per aumentarne la competitività nel mercato.

L'Italia non è certo estranea ai benefici derivanti dalla cooperazione tra imprese. Nei decenni successivi al miracolo economico degli anni Cinquanta, il Paese si afferma sul mercato internazionale e getta le basi di quello che sarebbe diventato il Made in Italy proprio grazie a complessi reticolari di aziende che caratterizzano l'Italia del Nord-Est e del Centro, quella che Bagnasco (1977) definirà, con una fortunata espressione, la Terza Italia.

Piuttosto che fare affidamento a grandi aziende verticalmente integrate, i distretti del Nord-Est vivevano infatti come sistemi interconnessi di numerose piccole imprese indipendenti che collaboravano per produrre beni destinati tanto al mercato italiano quanto a quello internazionale (Brusco 1982; Amin 1989). Grazie ad un estremo grado di concentrazione e specializzazione, le PMI dei distretti mantenevano alti livelli di flessibilità e capacità di adattarsi ai cambiamenti nella domanda di mercato insostenibili per aziende più grandi, appesantite da costi fissi ben maggiori.

Senza la pretesa di ripercorrere nel dettaglio l'intera traiettoria dei distretti della Terza Italia (si veda Felice 2015 per una breve sintesi), ciò che ci preme sottolineare in questo capitolo è come anche un'analisi sommaria del più evidente esempio italiano di efficacia dei meccanismi di coordinamento tra imprese, ossia i distretti, evidenzi un chiaro legame tra la capacità di accordarsi e cooperare tra aziende in competizione e la concentrazione spaziale. Questa giocava infatti un ruolo chiave nel permettere alle piccole imprese di adattarsi rapidamente ai cambiamenti nelle preferenze dei consumatori o ai progressi tecnologici, riorganizzando le loro catene di approvvigionamento o i processi produttivi in breve tempo. La vicinanza facilitava il rapido scambio di informazioni, la condivisione delle risorse, in particolare i lavoratori specializzati, e l'emergere di regole informali che sostenevano il carattere collettivo dei distretti.

Viene quindi spontaneo chiedersi come si strutturino e si compongono le reti d'impresa in un contesto, come quello del contratto di rete, che consente alle aziende di collaborare senza essere necessariamente vicine.

In questo capitolo intendiamo ampliare il quadro offerto da studi precedenti che hanno già esplorato la relazione tra reti d'impresa e

geografia (Moretti, Nuccio 2024), ricercando pattern emergenti con alcune delle principali scelte strategiche alla base della formazione di una rete d'impresa. Nello specifico, abbiamo incrociato dati provenienti da rilevazioni da InfoCamere per esplorare eventuali legami tra la similarità nella proposta di mercato dei partner, la complementarietà delle loro risorse e la sovrapposizione delle filiere, considerate congiuntamente, e la distribuzione geografica delle reti d'impresa italiane.

Prima di procedere con la descrizione del dataset e del metodo scelto per analizzare la composizione e la distribuzione delle reti, presentiamo brevemente i motivi e i benefici che spingono le aziende ad aggregarsi in strutture cooperative come le reti. Inoltre, approfondiamo come la distanza o la prossimità geografica influenzino aspetti chiave della vita d'impresa, così da consentire un'interpretazione dei dati più chiara e incisiva.

2 Tropo vicino o non abbastanza: limiti e benefici della prossimità geografica

Se da un lato le innovazioni tecnologiche e l'evoluzione del mercato hanno reso possibili ed efficaci forme di collaborazione che non richiedono necessariamente la vicinanza geografica tra i partner, dall'altro queste non eliminano il valore della prossimità geografica, soprattutto quando permette di sfruttare vantaggi di agglomerazione. Alla luce delle performance di crescita regionale dimostrata dai distretti industriali in diverse parti del mondo, non dovrebbe sorprendere che la base della letteratura accademica sui vantaggi di agglomerazione spesso provenga proprio da studi approfonditi sulle dinamiche osservate in quei contesti. Rimandando comunque a quanto indicato da Moretti e Nuccio (2024) per una riflessione più estesa tali vantaggi, è bene ribadire i punti chiave di quella che è ormai conoscenza consolidata di geografia economica.

Sin dalle ricerche seminali di Becattini (1989), lo studio delle collaborazioni in contesti regionali converge nel sottolineare il valore della concentrazione spaziale, sia che le aziende si dispongano nello stesso settore o in settori correlati all'interno della stessa filiera, con effetti positivi sul trasferimento di conoscenza e la condivisione di risorse e rischi. Le motivazioni documentate in letteratura tornano infatti a illuminare alcuni dei meccanismi centrali dei distretti, a partire tra la facilità delle interazioni personali che diventano occasione di trasferimento di conoscenza (Santamaría, Nieto, Rodríguez 2021) e sia causa che conseguenza di un contesto dalla cultura, norme e linguaggi condivisi (Boschma 2005).

Pur offrendo numerosi vantaggi, la prossimità geografica di per sé può comportare una serie di svantaggi. Boschma (2005), tra i rischi dovuti a una eccessiva vicinanza geografica - e quindi spesso

anche cognitiva, organizzativa, sociale e istituzionale -, menziona per esempio il *lock-in*, ovvero la chiusura verso nuove idee e tecnologie per il calcificarsi di routine consolidate. La vicinanza eccessiva rischia in generale di favorire relazioni poco flessibili e uno sguardo troppo rivolto verso l'interno, limitando le collaborazioni con partner lontani e rendendo difficile adattarsi ai cambiamenti esterni. Paradossalmente, reti locali troppo chiuse rischiano di isolare le imprese, riducendo le opportunità di apprendimento e innovazione. Inoltre, può ridurre la diversità, limitando la varietà di competenze e prospettive, e intensificare la competizione locale per le risorse disponibili, per esempio lavoratori o fornitori, aumentando i costi e spingendo le imprese all'imitazione reciproca.

3 Su similitudine, complementarità e sovrapposizione

Tra le principali motivazioni per cui le PMI si associano tra loro o con imprese più grandi, c'è l'accesso a risorse che altrimenti sarebbero difficili da ottenere, o comunque poco convenienti, sul mercato. Rimandando di nuovo al lavoro dei colleghi all'interno di questa serie di volumi (Cabigiosu, Li Pira 2024), ci è qui utile commentare brevemente lo stato dell'arte relativo ai concetti di similarità di posizionamento, complementarità di risorse e sovrapposizione di mercato tra imprese in una rete, tre variabili che sono utilizzate empiricamente in questo contributo.

Naturalmente, molta dell'attenzione sulla complementarità tra le risorse apportate dalle aziende è stata diretta all'impatto sulla performance di un'alleanza. In generale, gli studi convergono sull'effetto positivo sulle performance dell'alleanza di risorse diverse, ma interdipendenti (Jin, Wang 2021; Wang, Zajac 2007). Già Carlei e Nuccio (2014), in una analisi dei distretti industriali italiani utilizzando tecniche di clustering non lineare, avevano evidenziato la presenza non solo di forme di agglomerazione specializzate verticalmente o orizzontalmente, ma anche forme di prossimità geografica basate sulla complementarità tra filiere o settori affini.

Imprese con risorse diverse non escludono una possibile sovrapposizione di mercati e/o filiere di approvvigionamento. Suggerendo una forte contestualità dei risultati, studi precedenti indicano un effetto diverso della sovrapposizione sulla performance, perché questa può tanto rappresentare un terreno comune che facilita il trasferimento di conoscenze e lo sfruttamento delle risorse, ma che può altrettanto facilmente generare tensioni concorrenziali. Ad esempio, se Jin e Wang (2021) evidenziano come questa sia *de facto* un motore di concorrenza tra imprese, Cabigiosu (2021b) mostra come la sovrapposizione di mercato di partner della stessa rete sia correlata positivamente alla crescita del fatturato e delle quote di mercato.

Infine, la letteratura sulle reti d'impresa evidenzia come la similarità tra i partner in termini di prodotti/servizi offerti e strategie di posizionamento possa influenzare le performance complessive del network. Una maggiore somiglianza nei prodotti o servizi e nelle strategie di mercato può infatti facilitare la collaborazione tra le imprese, poiché condividono obiettivi e mercati simili (Cisi 2020). Tuttavia, un'eccessiva similarità può anche portare a una competizione interna, riducendo i benefici della cooperazione. Pertanto, è importante che le reti d'impresa bilancino la similarità e la complementarietà tra i partner per ottimizzare le performance del network (Cabigiosu, Li Pira 2024). A questo fine, proponiamo un'analisi congiunta di queste dimensioni.

4 Dati, misure e analisi esplorativa

Per individuare pattern tra le decisioni strategiche che spingono le imprese a cooperare attraverso il contratto di rete e la loro prossimità geografica all'interno del network, abbiamo adottato un approccio esplorativo *data-driven*. Per farlo, abbiamo integrato due dataset. Il primo si basa sulle risposte fornite dall'impresa focale del network, che ha partecipato al questionario dell'*Osservatorio Nazionale sulle reti d'impresa 2023* ($N = 224$), esprimendo valutazioni a livello di rete (network-level). Il secondo dataset ($N = 268.294$) è invece un campione rilevante di imprese presenti su BvD (2023) che ci ha consentito di calcolare, sulla base delle coordinate geografiche delle imprese partecipanti alla rete (latitudine e longitudine), un indicatore di concentrazione geografica del network, la *localized density*, di cui parleremo in una seconda fase dell'analisi.

Come primo passo, abbiamo analizzato le risposte al questionario relative alle variabili oggetto di studio - complementarietà delle risorse, similarità di mercati e sovrapposizione delle filiere - misurate per ciascuna rete. Le singole domande (items) alle quali i rispondenti hanno espresso la propria valutazione su una scala Likert da 1=Poco d'accordo a 5=molto d'accordo, sono riportate in tabella 1, così come le relative statistiche descrittive. Segue una descrizione delle misure utilizzate per operazionalizzare queste variabili.

Complementarietà delle risorse

Misura del grado di complementarietà delle risorse all'interno della rete di impresa. La variabile considera tre dimensioni principali: le risorse tangibili (es. tecnologie di processo, infrastrutture produttive), le esperienze manageriali (es. competenze in internazionalizzazione o fusioni) e le risorse intangibili (es. conoscenze di mercato e tecnologiche). I rispondenti esprimono il livello di complementarietà

percepito tra i partner della rete, fornendo un'indicazione della simmetria potenziale nel network.

Similarità tra i partner rispetto ai mercati

Misura del grado di similarità tra i mercati delle imprese all'interno della rete. La variabile considera due aspetti chiave: la somiglianza tra i prodotti/servizi offerti dai partner e l'allineamento delle loro strategie di posizionamento e offerta di valore. I rispondenti valutano il livello di affinità tra i membri della rete, fornendo un'indicazione della coerenza competitiva e della potenziale sovrapposizione nei mercati di riferimento.

Sovrapposizione delle filiere dei partner

Misura del grado di sovrapposizione tra i partner della rete rispetto alla loro base di clienti, distributori e fornitori. I rispondenti valutano in che misura le imprese condividono gli stessi attori lungo la filiera di approvvigionamento e distribuzione, fornendo un'indicazione del livello di interdipendenza e possibile competizione all'interno del network.

Tabella 1 Statistiche descrittive relative alle singole risposte al questionario, per variabile d'interesse?

Variabili e domande del questionario	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Complementarità delle risorse					
C1. C'è un'alta complementarità tra le risorse tangibili dei partner. (es. tecnologie di processo, stabilimenti, ecc.)	183	3,464	1,176	1	5
C2. C'è un'alta complementarità tra le esperienze manageriali dei partner (es. internazionalizzazione, fusioni, ecc.)	181	3,381	1,194	1	5
C3. C'è un'alta complementarità tra le risorse intangibili, o conoscenze, dei partner (conoscenze di mercato, tecnologiche, ecc.)	196	3,628	1,127	1	5
Similarità con rispetto ai mercati					
SI1. I prodotti/servizi dei partner sono simili.	207	3,57	1,388	1	5
SI2. I partner hanno una strategia di posizionamento e un'offerta di valore simili tra loro.	202	3,436	1,233	1	5
Sovrapposizione delle filiere					
SO1. C'è una certa sovrapposizione tra i partner in termini di distributori/clienti.	197	2,822	1,319	1	5
SO2. C'è una certa sovrapposizione tra i partner in termini di fornitori.	197	2,964	1,401	1	5

Ritenendo che l'analisi congiunta di queste dimensioni fornisca una visione più completa della struttura delle reti rispetto a un'osservazione isolata di ciascuna variabile, la prima domanda esplorativa che ha guidato l'analisi è la seguente: esistono gruppi di reti di impresa simili rispetto alle variabili di interesse – complementarità delle risorse, similarità nei mercati di riferimento e sovrapposizione lungo la filiera di approvvigionamento?

Se analizziamo l'eterogeneità delle risposte attraverso algoritmi di clustering per individuare pattern nei dati – in questo caso utilizzando un Ward-linkage con distanza euclidea –, emergono tre tipologie di rete [tab. 2; fig. 1].

La tipologia più frequente, che rappresenta il 58% delle reti, si distingue per livelli superiori alla media di complementarità delle risorse, un'elevata similarità dei mercati e una forte sovrapposizione lungo la filiera.

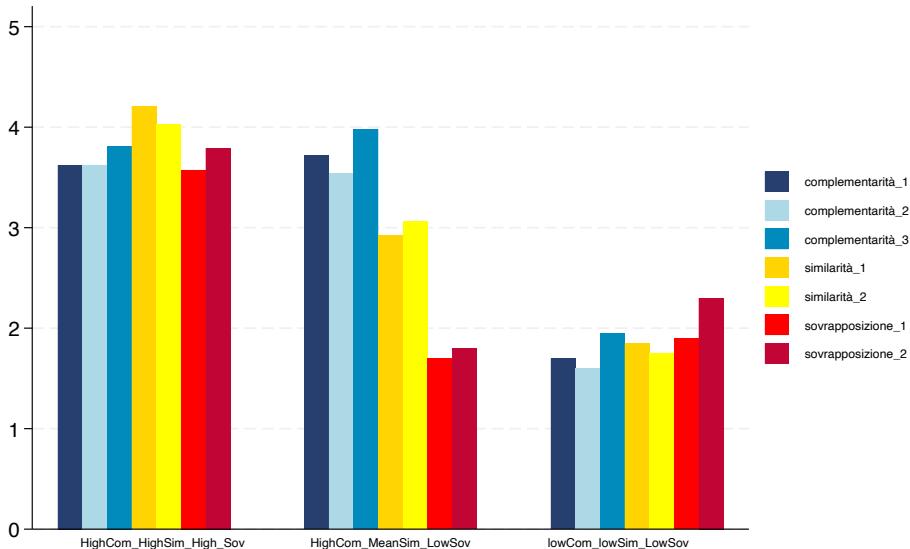
Nel 31% dei casi (50 reti), le reti presentano una complementarità tra i partner superiore alla media, una similarità non troppo inferiore alla media e bassi livelli di sovrapposizione, suggerendo una marcatà diversificazione delle filiere rispetto ai partner.

Infine, in 18 casi (circa l'11% del campione), le reti mostrano livelli significativamente inferiori alla media in tutte e tre le dimensioni: bassa complementarità, con risorse eterogenee all'interno del network; scarsa similarità nei mercati, indicando la presenza di ambienti commerciali distinti; e ridotta sovrapposizione, segnalando filiere produttive differenziate.

Tabella 2 Breakdown della clusterizzazione. Reti per gruppo frequenza percentuale sul totale (N = 163)

	Numero reti per cluster	%
HighCom_HighSim_High_Sov	95	58,28
HighCom_MeanSim_LowSov	50	30,67
lowCom_lowSim_LowSov	18	11,04
Totale	163	100,00

Figura 1 Rappresentazione grafica dei risultati di clusterizzazione per singola domanda del questionario



Una volta definiti i cluster, il passo successivo è stato esplorare eventuali relazioni con la distribuzione spaziale. Per farlo ci siamo posti le seguenti domande: esiste una relazione tra la struttura strategica della rete e la sua distribuzione territoriale? Nello specifico, le reti con diversa composizione tendono a concentrarsi geograficamente in misura maggiore o minore?

Per approcciare queste domande, abbiamo utilizzato la **localized density**, un indicatore che misura la distanza tra i membri di una rete, riflettendone il grado di dispersione spaziale (Sorenson, Audia 2000). Per i fini di questo capitolo, è sufficiente ricordare che valori più elevati di localized density indicano una maggiore concentrazione geografica del network. Per una definizione più dettagliata e informazioni sulla costruzione dell'indicatore, si rimanda a Moretti e Nuccio (2024). La localized density è una variabile continua, sempre positiva, che nel nostro campione presenta una media di 31,5 e un valore massimo di 248,32, indicando il più alto livello di concentrazione spaziale tra le reti analizzate [tab. 3]. Per favorire la comparabilità dei risultati, la localized density utilizzata in questo capitolo è stata normalizzata per la dimensione della rete, intesa come numero di imprese partecipanti ad ogni contratto.

Tabella 3 Localized density delle reti d'impresa sul totale del campione

Variabile	Obs	Media	Std. dev.	Min	Max
Localized density	210	31,47723	39,90671	,070638	248,314

Analizzando la localized density a livello di cluster, emergono alcune differenze interessanti. In particolare, mentre media e mediana risultano simili tra il Cluster 1 (HighCom_HighSim_High_Sov) e il Cluster 3 (lowCom_lowSim_LowSov), nel Cluster 2 (HighCom_MeanSim_LowSov) queste statistiche sembrano differire in modo più marcato. Inoltre, i valori massimi e la deviazione standard suggeriscono una maggiore presenza di outlier nei Cluster 1 e 2. Per mitigare l'influenza dei valori estremi, consideriamo anche la mediana, che conferma la presenza di pattern potenzialmente rilevanti tra il primo e il secondo cluster [tab. 4].

Tabella 4 Localized density del Network (normalizzata per size) per ogni cluster

Clusters	Media	Mediana	SD	Min	Max
HighCom_HighSim_High_Sov	32,885	17,805	42,695	,414	248,314
HighCom_MeanSim_LowSov	26,073	10,542	31,250	,184	100
LowCom_LowSim_LowSov	34,153	17,445	46,647	,071	202,778

Questa intuizione è supportata da un test statistico non parametrico (Wilcoxon-Mann-Whitney), che indica una differenza tra il Cluster 1 e il Cluster 2 con un segnale seppur debole statisticamente significativo ($p\text{-value} < 0,10$). Il test ha prodotto un valore **$z = 1,719$** con un **$p\text{-value} = 0,0856$** , che non raggiunge la soglia di significatività convenzionale ($p < 0,05$), ma è vicino al livello meno conservativo di $p < 0,10$.

Il Cluster 1 (HighCom_HighSim_High_Sov) mostra un rank sum più elevato rispetto al Cluster 2 (HighCom_MeanSim_LowSov), suggerendo che la localized density sia generalmente più alta nel primo cluster [tab. 5]. Tuttavia, data la dimensione limitata del dataset, queste evidenze vanno interpretate con cautela e rappresentano un primo passo per analisi future più robuste e approfondite. Proprio per questo motivo, abbiamo escluso dall'interpretazione/speculazioni sui risultati il Cluster 3 ($N = 18$).

Tabella 5 Risultati del test a due gruppi Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney)

Clusters	Obs	Rank Sum	Expected
HighCom_HighSim_High_Sov	93	7.102	6.696
HighCom_MeanSim_LowSov	50	3.194	3.600
Combined	143	10.296	10.296

5 **Conclusione e una possibile spiegazione**

In questo capitolo abbiamo cercato e individuato dei pattern che leggassero la concentrazione spaziale delle imprese nelle reti d'azienda alla loro composizione, che abbiamo qualificato con i valori di complementarità, similarità e sovrapposizione.

Come commentato nella sezione precedente, i dati raccolti dall'osservatorio mostrano come esistano due gruppi di reti d'azienda, i Cluster 1 e 2, che differiscono nei valori di sovrapposizione e in quelli di dispersione: il primo, caratterizzato da alti valori di sovrapposizione, ha un valore medio di localized density pari a 32,885, mentre il secondo, con valori di sovrapposizione circa la metà rispetto al primo, presenta un valore medio di localized density pari a 26,073. In altre parole, sembra che una elevata concentrazione spaziale sia ancora associata ad una forma di specializzazione settoriale tipica dei distretti industriali.

Come abbiamo menzionato più volte nel corso del capitolo, la natura limitata del campione e questo tipo di analisi descrittiva richiedono prudenza nell'interpretare i risultati o nel proporre conclusioni definitive. Uno dei possibili motivi del pattern osservato potrebbe risiedere nel grado di frammentazione del settore o nel livello di globalizzazione delle imprese. In un tentativo cauto di comprendere meglio cosa suggerisce il settore di appartenenza delle reti, abbiamo così esaminato i valori di localized density per settore e per cluster. La tabella 6 mostra, ad esempio, che in entrambi i cluster le reti dedicate ai servizi finanziari presentano una concentrazione spaziale ben più bassa rispetto a quelle attive nei servizi tecnologici, turistici e socio-sanitari.

Tuttavia, il dataset evidenzia anche forti variazioni di localized density a parità di settore, suggerendo che altri fattori possano influenzare questi risultati. Per esempio, le reti nei servizi professionali presentano una localized density di 129,50 nel Cluster 1 e di 4,68 nel Cluster 2, confermando la differenza tra i due gruppi. In controtendenza invece due settori tradizionali della distrettualità Made in Italy: nel settore agroalimentare del Cluster 1 registrano un valore di localized density pari a 24,99, contro 61,52 nel Cluster 2, mentre nel settore moda-abbigliamento addirittura si raggiungono valori di 10,37 nel Cluster 1 e 100 nel Cluster 2. Entrambi i risultati sembrano suggerire che la concentrazione spaziale è qui associata ad una diversificazione delle relazioni tra imprese appartenenti a filiere diverse. Questi risultati sottolineano la complessità delle dinamiche analizzate e suggeriscono che la relazione tra distribuzione spaziale e settore sia solo una parte della spiegazione. Ulteriori analisi, che tengano conto di fattori come le strategie aziendali o le caratteristiche specifiche delle reti, restano necessarie per comprendere più a fondo le ragioni di queste variazioni.

Tabella 6 Localized density per settore e per cluster

Attività Rete	N	Cluster 1	N	Cluster 2
		Localized density		Localized density
Agroalimentare	11	24,98674	5	61,52326
Altre attività manifatturiere	4	41,13439	2	5,480436
Commercio	9	51,12046	4	27,98646
Costruzioni	11	18,29771	4	6,14956
Meccanica	3	42,33255	8	15,7062
Servizi finanziari	1	1,068986	1	1,068986
Servizi operativi	1	20,7616	3	14,05127
Servizi professionali	2	129,499	2	4,679583
Servizi socio-sanitari	9	15,29165	3	23,84031
Servizi tecnologici	5	15,35746	5	11,1725
Servizi turistici	5	37,20515	1	22,71289
Sistema moda e abbigliamento	4	10,36829	1	100
Trasporti e logistica	8	30,89795	1	1,514396
Utilities e servizi	3	3,57363	2	14,65858

Nota: nella tabella sono riportati solo i settori con almeno una rete per ciascuno dei due cluster.

6 Implicazioni preliminari per policy maker e manager

Data la natura preliminare dell'analisi, non avanziamo raccomandazioni definitive di policy o implicazioni manageriali. Tuttavia, in questo paragrafo conclusivo, offriamo alcuni spunti di riflessione, aprendo la strada a ulteriori approfondimenti utili sia per chi studia le reti d'impresa che per chi quotidianamente vi si interfaccia.

I nostri risultati suggeriscono che sia i policy maker che i manager devono considerare con attenzione le dinamiche del tessuto economico che legano complementarietà delle risorse, sovrapposizione dei mercati e delle filiere e distribuzione spaziale delle attività.

Come citato in apertura di questo capitolo, il legislatore, con lo *Small Business Act* ha già riconosciuto l'importanza della cooperazione tra piccole imprese in Italia. Tuttavia, le politiche potrebbero essere ulteriormente sviluppate per favorire configurazioni di rete più efficaci in termini di performance e distribuzione geografica, soprattutto nell'ambito dello sviluppo regionale: la tradizione dei distretti industriali suggerisce che sia le reti geograficamente concentrate sia quelle più diffuse possano risultare efficaci, a seconda delle condizioni di settore e contesto. La prossimità geografica, pur facilitando lo scambio di conoscenze, può comportare il rischio di lock-in, ovvero una chiusura eccessiva che limita l'innovazione. La geografia, in questo senso, non è un mero sfondo, ma un fattore attivo che influenza la capacità delle imprese di competere e innovare.

Le politiche dovrebbero dunque tenere in considerazione un bilanciamento tra prossimità e apertura, incoraggiando reti che diversifichino le collaborazioni oltre il contesto locale. Inoltre, i risultati indicano che il grado ottimale di concentrazione geografica varia a seconda del settore: settori come tecnologia, agroalimentare, turismo e servizi finanziari potrebbero beneficiare di strategie differenziate, il che suggerisce la necessità di interventi mirati e settorialmente specifici.

Dal punto di vista manageriale, la ricerca offre spunti per una selezione strategica dei partner di rete. I manager dovrebbero valutare con attenzione la combinazione tra similarità, complementarità e sovrapposizione, poiché queste dimensioni influenzano la struttura e le performance della rete. Inoltre, sebbene le collaborazioni locali possano favorire il trasferimento di conoscenze e la condivisione di risorse, è altrettanto cruciale costruire legami al di fuori della propria area geografica per evitare fenomeni di lock-in e accedere a prospettive e risorse diversificate. La struttura della rete, in particolare il livello di sovrapposizione tra i membri, sembra influenzare il grado di concentrazione geografica e, di conseguenza, le opportunità di crescita e innovazione. Reti con alta sovrapposizione tendono a concentrarsi maggiormente dal punto di vista spaziale, mentre quelle con bassa sovrapposizione mostrano una distribuzione più ampia. Infine, la gestione delle risorse appare cruciale: integrare risorse tangibili, intangibili e manageriali consente di massimizzare i benefici della rete, ottimizzando l'accesso a competenze e asset strategici.

In sintesi, i risultati evidenziano la complessità delle dinamiche di rete e l'importanza di scelte strategiche consapevoli. Ulteriori studi saranno necessari per approfondire queste relazioni e formulare raccomandazioni ancora più precise per policymaker e manager.

Bibliografia

- Amin, A. (1989). «Flexible Specialisation and Small Firms in the Third Italy». *Antipode*, 21(1), 13-29.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.1989.tb00177.x>
- Bagnasco, A. (1977). *Tre Italie: La problematica territoriale dello sviluppo italiano*. Bologna: il Mulino.
- Becattini, G. (1989). «Riflessioni sul distretto industriale marshalliano come concetto socio-economico». *Stato e mercato*, 25, 111-28.
- Boschma, R. (2005). «Editorial: Role of Proximity in Interaction and Performance: Conceptual and Empirical Challenges». *Regional Studies*, 39(1), 41-5.
<https://doi.org/10.1080/0034340052000320878>
- Brusco, S. (1982). «The Emilian Model: Productive Decentralisation and Social Integration». *Cambridge Journal of Economics*, 6(2), 167-84.
<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035506>
- Cabigiosu, A. (a cura di) (2021a). *Osservatorio nazionale sulle reti d'impresa 2021*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari.
<http://doi.org/10.30687/978-88-6969-574-2>
- Cabigiosu, A. (2021b). «La performance e l'innovazione nei contratti di rete». *Cabigiosu 2021a*, 75-88.
<http://doi.org/10.30687/978-88-6969-574-2/006>
- Cabigiosu, A.; Li Pira, S. (2024). «Innovare nei contratti di rete: la composizione della rete». Cabigiosu, A. (a cura di), *Osservatorio nazionale sulle reti d'impresa 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 103-14.
<http://doi.org/10.30687/978-88-6969-788-3/007>
- Carlei, V.; Nuccio, M. (2014). «Mapping Industrial Patterns in Spatial Agglomeration: A SOM Approach to Italian Industrial Districts». *Pattern Recognition Letters*, 40, 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.patrec.2013.11.023>
- Cisi, M. (2020). *La rete oltre l'azienda: Una analisi economico-aziendale*. Torino: Giappichelli.
<https://www.giappichelli.it/media/catalog/product/openaccess/9788892189355.pdf>
- Felice, E. (2015). «Lo sviluppo economico delle regioni: dalle tre Italie alle due Italie». *L'Italia e le sue Regioni*, Treccani.
[https://www.treccani.it/enciclopedia/lo-sviluppo-economico-delle-regioni-dalle-tre-italie-alle-due-italie_\(L'Italia-e-le-sue-Regioni\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/lo-sviluppo-economico-delle-regioni-dalle-tre-italie-alle-due-italie_(L'Italia-e-le-sue-Regioni)/)
- Jin, J.L.; Wang, L. (2021). «Resource Complementarity, Partner Differences, and International Joint Venture Performance». *Journal of Business Research*, 130, 232-46.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.037>
- Moretti, A.; Nuccio, M. (2024). «La prossimità geografica come fattore di competitività. Tra i distretti e i contratti di rete». Cabigiosu, A. (a cura di), *Osservatorio nazionale sulle reti d'impresa 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 91-102.
<http://doi.org/10.30687/978-88-6969-788-3/006>
- Pilati, A. (2015). «Il 'contratto di rete' come esempio di good practice: dallo small business act allo statuto delle imprese». Carinci, M.T. (a cura di), *Dall'impresa a rete alle reti d'impresa*. Milano: Giuffrè, 137-52.
- Santamaría, L.; Nieto, M.J.; Rodríguez, A. (2021). «Failed and Successful Innovations: The Role of Geographic Proximity and International Diversity of Partners in Technological Collaboration». *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120575.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120575>

Sorenson, O.; Audia, P.G. (2000). «The Social Structure of Entrepreneurial Activity: Geographic Concentration of Footwear Production in the United States, 1940-1989». *American Journal of Sociology*, 106(2), 424-62.

[http:// dx.doi.org/10.1086/316962](http://dx.doi.org/10.1086/316962)

Wang, L.; Zajac, E.J. (2007). «Alliance or Acquisition? A Dyadic Perspective on Interfirm Resource Combinations». *Strategic Management Journal*, 28(13), 1291-317.

<https://doi.org/10.1002/smj.638>