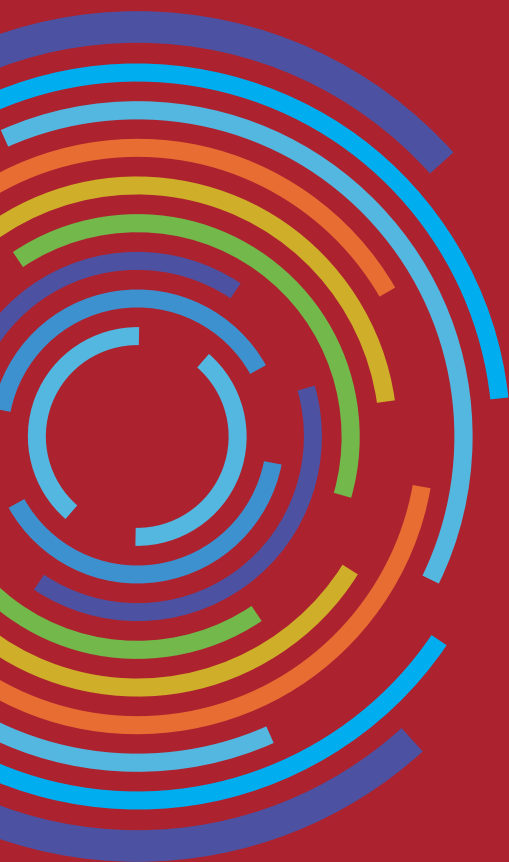


Reti d'Impresa

Gli effetti del contratto di Rete
sulla performance
delle imprese



2017
NOVEMBRE

Autori della ricerca: Stefano Costa (Istat), Francesca Luchetti (Istat), Livio Romano (Centro Studi Confindustria).

Supervisione scientifica: Roberto Monducci (Istat), Luca Paolazzi (Centro Studi Confindustria).

Lo studio è stato realizzato con il contributo di conoscenze e il sostegno tecnico-organizzativo di Luca De Vita (RetImpresa).

Si ringraziano: Elisa Rizzi (Gfinance), per il prezioso contributo nella raccolta delle informazioni contenute nella sezione dello studio dedicata agli incentivi regionali e nazionali; i partecipanti al seminario tecnico organizzato nel luglio 2017 presso l'Istituto per la Ricerca Valutativa delle Politiche Pubbliche (IRVAPP), per gli utili suggerimenti a miglioramento dell'analisi.

Prefazione

Il progetto di ricerca congiunto da cui origina il presente rapporto segna un momento significativo nell'ambito della recente attività dell'Istituto su temi di carattere economico. L'Istat da tempo ha avviato una strategia di costruzione di basi dati integrate con fonti statistiche e amministrative, con l'obiettivo di arrivare a costruire Registri statistici multidimensionali in grado di ampliare la comprensione del sistema economico, giungendo a un livello di dettaglio finora impensabile. Ciò è garanzia di una piena coerenza tra la statistica ufficiale e le analisi microfondate sul sistema produttivo.

Si comprende quanto una simile capacità di misurazione possa essere importante per il Paese, contribuendo all'arricchimento delle evidenze a disposizione delle autorità di politica economica, degli operatori economici e del mondo della ricerca, per la formulazione di misure di policy sempre più accurate, dirette ai segmenti produttivi che più ne necessitano e fondate su analisi e metodologie di elevata qualità.

In tale ottica, questo rapporto costituisce un esempio da seguire per finalità, contenuti e modalità di collaborazione.

Giorgio Alleva

Presidente Istat

Il fenomeno delle Reti costituisce ormai un'importante realtà che caratterizza il modo di fare impresa per tante aziende italiane, di ogni dimensione e settore. Un fenomeno, quindi, che rientra a pieno titolo tra quelli di maggior interesse per la definizione di politiche industriali concretamente vicine al nostro tessuto imprenditoriale.

Come RetImpresa lavoriamo insieme al Centro Studi Confindustria e all'Istat con l'obiettivo di raccogliere dati ed elaborare analisi approfondite e oggettive sul tema delle Reti, da porre al servizio del legislatore e degli imprenditori. Ritengo che questo modo di procedere debba costituire la normalità in un percorso di definizione di policy efficaci per la crescita competitiva del sistema economico.

L'auspicio è che il presente rapporto non sia un punto di arrivo, ma che, al contrario, possa diventare la base per un percorso conoscitivo più ampio che favorisca uno sviluppo consapevole delle Reti. A beneficio delle imprese italiane e, quindi, di tutto il Paese.

Antonello Montante

Presidente RetImpresa

Indice

Sintesi	pag. 5
1. Le ragioni di questo studio	pag. 9
2. Reti sempre più pervasive ...	pag. 13
2.1 ... a livello settoriale ...	pag. 16
2.2 ... e territoriale	pag. 19
3. L'impatto della Rete sulla performance d'impresa	pag. 22
3.1 <i>Identificare una relazione di causa-effetto indotta dalla Rete</i>	pag. 22
3.2 <i>Positivo il contributo delle Reti alla performance ...</i>	pag. 25
3.3 <i>... ma eterogeneo tra le imprese</i>	pag. 29
4. In conclusione: mettersi in Rete conviene alle imprese	pag. 34
Riferimenti Bibliografici	pag. 35
Appendice A:	
Principali raggruppamenti settoriali	pag. 37
Appendice B:	
Descrizione dei codici ATECO riportati nella figura 2.2	pag. 38
Appendice C:	
Nota metodologica sulla network analysis	pag. 39

Sintesi

*I grandi cambiamenti produttivi in corso a livello mondiale sollecitano in misura sempre crescente la tenuta competitiva del sistema produttivo italiano. La globalizzazione degli scambi e della concorrenza, le trasformazioni delle filiere produttive su scala internazionale, i progressi della digitalizzazione impongono investimenti in innovazione, conoscenza e organizzazione che la storica **frammentazione delle catene del valore nazionali** – riflesso a sua volta di un peso schiacciante di imprese di piccola e piccolissima dimensione e di limitate capacità di coordinamento tra i diversi stadi della filiera – non favorisce.*

*Per contribuire a superare i vincoli determinati da questa caratteristica strutturale dell'economia italiana, all'interno dell'ordinamento giuridico italiano nel 2009 è stato introdotto **il contratto di Rete**, uno strumento esplicitamente orientato a **promuovere e valorizzare progetti d'investimento condivisi tra più soggetti imprenditoriali**, finalizzati ad accrescere il potenziale d'innovazione e, di conseguenza, la capacità competitiva dei contraenti.*

*La rilevanza crescente assunta dal contratto di Rete nel corso degli anni è alla base del progetto di ricerca avviato nel 2014 dal **Centro Studi Confindustria (CSC)** e dall'**Istat** con la collaborazione di **RetImpresa**. **A marzo 2016 è stato presentato il primo rapporto congiunto sui contratti di Rete**, nel quale sono state tracciate le principali caratteristiche delle aggregazioni in termini di estensione geografica, numero di soggetti coinvolti e composizione settoriale. Si è inoltre delineato l'identikit delle imprese che hanno aderito a un contratto di Rete e si è mostrato come il profilo strutturale e strategico dei contraenti sia cambiato in modo significativo nel corso degli anni, avvicinandosi sempre più a quello dell'impresa "media" dell'economia italiana (cfr. CSC-Istat, 2016).*

***Il presente rapporto costituisce il naturale proseguimento del precedente e si compone di due parti.** La prima dà contezza del grado di diffusione del fenomeno raggiunto fino ad oggi e **analizza l'evoluzione temporale delle connessioni inter-settoriali e inter-provinciali** tra le imprese partecipanti, fornendo inoltre una mappa di quella parte della filiera produttiva nazionale già entrata in relazione stabile attraverso il contratto di Rete. La seconda parte è dedicata invece alla **valutazione quantitativa dell'efficacia del contratto di Rete** come strumento a sostegno della competitività delle imprese Italiane, attraverso la stima degli effetti prodotti sulla dinamica di occupazione e fatturato delle imprese contraenti.*

*I risultati evidenziano innanzitutto come a partire dal 2010 il fenomeno delle Reti si sia diffuso con grande rapidità nel tessuto produttivo italiano, e come la tendenza non mostri segni di rallentamento. Tra giugno 2016 e giugno 2017 si sono registrati **valori record sia nel numero di contratti stipulati sia in quello delle imprese coinvolte**: 917 nuove Reti (contro le 703 nei dodici mesi precedenti) e 5.097*

soggetti contraenti (contro i 3.643 nei dodici mesi precedenti). Il fenomeno delle Reti, e specificatamente di quelle senza soggettività giuridica oggetto dello studio, è arrivato complessivamente a coinvolgere circa 16.100 soggetti imprenditoriali intorno a circa 3.100 programmi di Rete. Sulla base delle informazioni disponibili negli archivi dell'Istat, queste imprese occupavano al 2015 (ultimo dato disponibile) circa **372 mila addetti**, generando **89 miliardi di euro di fatturato** e **20 miliardi di euro di valore aggiunto**.

L'espansione, inoltre, è proceduta lungo riconoscibili direttrici settoriali e geografiche. In primo luogo, oltre l'80% delle Reti è composto da imprese appartenenti a settori produttivi differenti¹, suggerendo la probabile esistenza di legami di filiera tra i soggetti coinvolti. Grazie all'utilizzo delle metodologie di network analysis, questi **legami in Rete sono riconducibili prevalentemente a tre cluster produttivi: l'impiantistica industriale, l'agroalimentare e le attività del terziario avanzato**. Sul piano geografico, invece, il profilo delle imprese che si è aggregato in una Rete è risultato meno eterogeneo, poiché il 50% circa dei contratti di Rete è stato stipulato da soggetti appartenenti ad una stessa provincia. È comunque possibile individuare **quattro cluster inter-provinciali: due dai confini regionali (Lombardia e Toscana) e due di dimensione nazionale**; uno di questi ultimi gravita intorno a Roma e si estende dalla Liguria alla maggior parte delle province del Centro e Sud Italia, mentre l'altro copre dal Triveneto a Torino, abbracciando anche l'Emilia-Romagna e parte della Puglia.

La misurazione dell'impatto del contratto di Rete sulla performance delle imprese che vi aderiscono, oggetto della seconda parte del rapporto, ha seguito una metodologia sempre più diffusa e incoraggiata anche da organi di policy evaluation comunitari, ossia l'**approccio "controfattuale"**. Attraverso questo insieme di strumenti è stato possibile **isolare gli effetti prodotti dall'adesione a una Rete, indipendentemente dall'influenza esercitata da altri fattori** quali il ciclo economico, le dimensioni aziendali, la localizzazione delle imprese, la diversa tecnologia produttiva, le differenze nell'accesso alle fonti di finanziamento, negli orientamenti strategici o nelle capacità gestionali.

L'esercizio di valutazione, che ha potuto avvalersi di una **ampia base integrata di microdati d'impresa**, permette di affermare che, al netto di tutti gli altri fattori macro e microeconomici in grado di condizionare la performance di crescita aziendale, la differenza nella dinamica di addetti e fatturato nel periodo in esame, tra le imprese che hanno aderito a un contratto di Rete e quelle che non vi hanno fatto ricorso, è risultata ampiamente positiva e crescente nel tempo.

Più in dettaglio, **rispetto alle imprese simili in partenza ma non in Rete, quelle che hanno aderito a un contratto di Rete hanno registrato una migliore dinamica occupazionale, superiore di 5,2 punti percentuali ad un anno**,

¹ Disaggregazione a due digit ATECO.

di 8,1 a due anni e di 11,2 a tre anni. L'impatto della Rete sulla dinamica del fatturato di chi si aggrega è stato ancora più rilevante: da +7,4 punti percentuali dopo un anno a +14,4 dopo tre anni. Si tratta di effetti positivi che vanno però letti alla luce della lunga recessione (2011-2014) che ha caratterizzato il periodo coperto dall'analisi, durante la quale si è osservato un peggioramento generalizzato della performance delle imprese italiane. Il contratto di Rete, non ha infatti impedito che, in media, le imprese contraenti abbiano subito una flessione del fatturato e degli addetti, ma ne ha ridotto in modo significativo la caduta, rispetto a quanto sarebbe accaduto in assenza della Rete. Ciò significa che il contratto di Rete ha contribuito a difendere fatturato e occupazione durante una recessione di eccezionale durata e intensità quale quella appena trascorsa.

Inoltre, l'impatto positivo è stato più ampio per i contratti stipulati negli anni più recenti: ad esempio, a due anni dall'ingresso in Rete la differenza della variazione di addetti è pari in media a 5,7 punti percentuali per chi è entrato in Rete nel 2011, e si è stabilizzata a oltre 8,5 per chi vi ha aderito nel 2012 e 2013; la differenza a tre anni è passata da 8,9 a 12,4 punti percentuali rispettivamente per le Reti costituite nel 2011 e nel 2012. Sul fatturato si ottengono effetti qualitativamente analoghi, nonostante la natura più mutevole di questa variabile rispetto agli addetti.

Questi risultati non escludono che l'impatto dei contratti di Rete si sia distribuito in modo eterogeneo all'interno del sistema produttivo, e sia quindi stato differente al variare degli specifici segmenti produttivi considerati. Il punto assume grande rilevanza dal punto di vista della policy, perché per determinare il potenziale effettivo dello strumento Rete come fattore di sviluppo economico occorre verificare non solo l'intensità media dell'effetto ma anche il grado di estensione dei benefici derivanti dall'aggregazione.

In proposito, i risultati mostrano che del contratto di Rete hanno beneficiato soprattutto le micro, le piccole e le grandi imprese (con tassi di crescita statisticamente equivalenti), mentre per le medie imprese (50-249 addetti) l'effetto della Rete è stato, in media, significativamente minore.

Da un punto di vista settoriale, la Rete ha avuto un impatto positivo e crescente per la manifattura, il commercio e i servizi, mentre sul piano territoriale, l'adesione a una Rete ha invece avuto un effetto positivo e crescente soprattutto per le imprese del Centro e del Nord Italia.

Un risultato di grande rilievo, poi, è quello legato ai livelli iniziali di efficienza produttiva delle imprese entrate in Rete: per le unità meno produttive (appartenenti cioè al quartile più basso della distribuzione del valore aggiunto per addetto nella rispettiva classe dimensionale e settore produttivo di appartenenza), l'effetto stimato dell'adesione a una Rete è risultato, in media, negativo sia sul fatturato sia sugli addetti, mentre è invece risultato positivo e crescente nel tempo per tutte le altre classi di efficienza produttiva. In altri termini, il pieno sfruttamento dei

benefici dell'adesione a una Rete impone comunque di ricercare livelli non trascurabili di efficienza produttiva.

Infine, i vantaggi del contratto di Rete risultano potenziati dall'utilizzo dei benefici fiscali nazionali fruiti nel triennio 2011-2013, sebbene questo effetto sembri scemare nel medio periodo rispetto alle imprese in Rete che non hanno fruito dei benefici fiscali. Anche per queste ultime, comunque, si conferma una performance economica migliore rispetto a quanto sarebbe loro accaduto qualora non si fossero aggregate in Rete.

*Nel complesso, pertanto, l'analisi controfattuale qui proposta consente di concludere con ragionevole certezza che il contratto di Rete ha avuto un impatto positivo e significativo sulla performance delle imprese che vi hanno aderito, sia pure in un periodo caratterizzato da una grave recessione che ha visto restringersi la base produttiva del Paese. Inoltre, **la trasversalità degli effetti** a livello settoriale, geografico e di dimensione delle imprese coinvolte, pur con le dovute eccezioni, **configura a tutti gli effetti il contratto di Rete come uno strumento di politica industriale orizzontale a sostegno del sistema produttivo italiano.** Infine, dall'analisi emerge come l'utilizzo del contratto di Rete non esime le imprese che intendono avvalersene dall'esigenza di dotarsi ex-ante di adeguati assetti organizzativi e di processo e di adeguate competenze tecniche e manageriali, necessari al raggiungimento di livelli minimi di efficienza produttiva.*

*Nei prossimi mesi, grazie all'acquisizione di informazioni quantitative più aggiornate, sarà possibile **arricchire ulteriormente i risultati fin qui emersi** per valutare se, ed eventualmente in quale misura, il contratto di Rete sia stato in grado di svolgere anche una funzione propulsiva di rafforzamento della crescita e della competitività del sistema produttivo italiano in una fase finalmente espansiva del ciclo economico.*

1

LE RAGIONI DI QUESTO STUDIO

Il sistema produttivo italiano sconta da anni una crescente difficoltà a far fronte ai cambiamenti competitivi occorsi a livello globale: da un lato, una concorrenza divenuta senza più (quasi) barriere geografiche e che sempre più si basa sulla conoscenza e sulla capacità di adattamento alle esigenze del cliente oltre che sul prezzo; dall'altro, una rivoluzione tecnologica digitale che non solo ha trasformato abitudini di consumo di miliardi di cittadini in tutto il mondo ma ha anche imposto un ripensamento radicale nel modo in cui le imprese generano e trattengono valore aggiunto al proprio interno. In entrambi i casi si tratta di sfide epocali che richiedono un forte e continuo investimento in innovazione, sia produttiva sia organizzativa. Nel caso delle imprese italiane questa capacità appare, purtroppo, indebolita da una storica frammentazione delle catene del valore nazionali, la quale non ha come unico fattore esplicativo il peso schiacciante delle imprese di piccola e piccolissima dimensione (che rappresentano più del 98% del totale nell'economia italiana e, soprattutto, occupano il 57% circa del totale degli occupati, contro una media europea rispettivamente del 97% e 39%)², ma anche gli scarsi livelli di coordinamento tra i diversi soggetti della filiera. A questo proposito, secondo una ricerca condotta dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) nel 2012, su un campione rappresentativo di micro, piccole e medie imprese, solo il 13,7% di esse aveva formalizzato strategie di collaborazione, permanenti o anche solo temporanee, con altri soggetti imprenditoriali³.

Per contribuire a superare questo vincolo strutturale dell'economia italiana, nel 2009 è stato introdotto all'interno dell'ordinamento giuridico il contratto di Rete, uno strumento esplicitamente orientato a progetti d'investimento comuni tra più soggetti imprenditoriali e finalizzati, almeno negli impegni assunti dalle parti, ad accrescere il potenziale d'innovazione e, di conseguenza, la capacità competitiva dei contraenti. Attraverso la Rete le imprese possono condividere le risorse, finanziarie e umane, necessarie per supportare gli investimenti in nuove tecnologie e le strategie di espansione delle attività, per aumentare l'efficienza nei processi produttivi, nonché per accrescere la diversificazione di produzioni e fonti di finanziamento, riducendo in tal modo l'esposizione agli effetti negativi di shock economici e finanziari.

² I dati, riferiti al 2015, sono tratti dalle statistiche SBS (Structural Business Statistics) e sono scaricabili dai siti dell'Istat e dell'Eurostat. L'esistenza di un problema di eccessiva frammentazione produttiva in Italia, seppure con sfumature diverse circa le determinanti e le soluzioni proposte, è condiviso dalla maggior parte delle analisi condotte sul tessuto produttivo nazionale. Tra queste si citano, solo a titolo di esempio, Arrighetti e Traù (2006, 2007, 2012), Foresti et al. (2009), Bugamelli et al. (2012), Carnazza (2012), Istat (2015, cap. 3), Cristadoro e Federico (2015), Giunta e Rossi (2017).

³ Si veda in particolare Carnazza (2013). I bassi livelli di cooperazione formale tra le imprese riguardano anche le strategie di innovazione tecnologica, come mostrato dal CSC (2016).

A differenza di altri precedenti schemi giuridici finalizzati al coordinamento produttivo (come i consorzi, i contratti bilaterali collegati, o le joint-venture), il contratto di Rete lascia ampia autonomia decisionale alle parti nella definizione dei contenuti del progetto e delle regole che ne disciplinano il funzionamento, senza imporre la costituzione di un soggetto giuridico autonomo rispetto ai contraenti (possibilità inizialmente esclusa dal legislatore e ammessa a partire dal 2012). Ciascuna impresa mantiene, così, la propria identità e autonomia gestionale, salvo la necessità di coordinare la propria attività messa a servizio della Rete con gli altri partecipanti all'aggregazione.

A sette anni di distanza, l'evoluzione del fenomeno mostra oramai una crescente diffusione all'interno del tessuto produttivo nazionale. In base ai dati aggiornati al 30 giugno 2017, sono oltre 19 mila i soggetti imprenditoriali finora coinvolti intorno a quasi 4 mila programmi di Rete; oltre l'86% sia dei soggetti imprenditoriali sia dei programmi di Rete fin qui creati afferisce a contratti che non prevedono la personalità giuridica per l'aggregazione⁴. La rilevanza assunta dal contratto di Rete è stata alla base dell'impegno di ricerca assunto dal Centro Studi Confindustria (CSC) e dall'Istat nel corso del 2014, con la collaborazione tecnica e organizzativa di RetImpresa.

Con lo studio condotto nel 2015 e presentato il 31 marzo 2016 presso Confindustria⁵, è stato fatto un primo indispensabile passo per la comprensione di questo fenomeno. Considerando tutti i contratti di Rete stipulati tra gennaio 2011 e agosto 2015, sono state mappate le principali caratteristiche delle Reti in termini di regioni coinvolte, dimensioni delle aggregazioni e loro composizione settoriale. Inoltre, è stato delineato l'identikit medio delle imprese che hanno aderito al nuovo strumento di aggregazione, attraverso l'analisi delle loro caratteristiche ex-ante, resa possibile dall'utilizzo integrato di diverse fonti informative a disposizione dell'Istat⁶. I risultati salienti di questa profilatura sono stati i seguenti:

- una forte propensione ad entrare in rapporti stabili con imprese poste su livelli diversi della filiera produttiva: l'84,0% delle Reti comprende imprese appartenenti a più di una divisione di attività economica (settore ATECO a 2 digit).
- La dimensione relativamente ridotta delle unità in rete: l'87,6% di tali imprese impiegava al 2011 meno di 50 addetti, il 45,8% meno di 10.

⁴ La diversa natura del contratto e delle obbligazioni assunte tra le parti contraenti tra le Reti con e senza soggettività giuridica, nonché l'assoluta preponderanza di queste ultime sul totale delle aggregazioni ha indotto la scelta di focalizzare tutta l'analisi solo su queste ultime.

⁵ CSC-Istat (2016).

⁶ Per concentrare la presente analisi sul segmento di imprese di maggiore rilevanza economica ai fini di una valutazione del contratto di Rete sulla competitività del sistema produttivo, si è scelto di escludere dallo studio del 2015 le ditte individuali (14,0% del totale). I dati, inoltre, non includono le imprese dell'agricoltura, silvicoltura e pesca e quelle dei servizi alla persona.

- Un grado di connessione con il resto del sistema produttivo superiore rispetto a quello di imprese “simili ma non in Rete”⁷: l’indicatore sintetico costruito dall’Istat⁸ indica una differenza positiva di 4,2 punti, soprattutto per effetto delle micro e delle piccole imprese in Rete.
- Una performance superiore rispetto a quella registrata da imprese “simili ma non in Rete”: +48,4% il valore aggiunto per addetto, +9,3 punti percentuali la propensione all’internazionalizzazione, +11,4 punti percentuali la propensione all’innovazione, grazie, ancora una volta, soprattutto alle micro e alle piccole imprese in Rete.

Dall’analisi è emerso come nel corso degli anni sia cambiato in modo significativo l’identikit medio delle imprese entrate in Rete. In particolare, a partire dal 2013 è calato il grado di connessione interaziendale e la performance media ex-ante dei partecipanti alle aggregazioni, avvicinando in questo modo il profilo delle imprese aderenti alla Rete a quello medio registrato nel resto dell’economia (Figura 1.1).

La piena caratterizzazione del fenomeno delle Reti richiede, tuttavia, che oltre alla definizione delle caratteristiche ex-ante delle imprese interessate vengano misurati anche gli effetti aggregativi ex-post sulle stesse imprese. In altre parole, resta da valutare se e in che misura le Reti in quanto tali abbiano comportato, attraverso la condivisione e il miglior coordinamento degli sforzi innovativi individuali, dei benefici per le imprese che ne sono entrate a far parte, anche limitatamente a dei sottogruppi di queste ultime.

Ciò costituisce l’obiettivo principale del secondo studio dedicato al tema delle Reti presentato nelle pagine a seguire. Lo studio ha seguito un approccio analitico di tipo controfattuale, che risponde alla domanda: cosa sarebbe successo alle imprese effettivamente entrate in Rete qualora, diversamente da quanto accaduto, non avessero utilizzato lo strumento aggregativo? In questo modo è possibile stabilire, con ragionevole sicurezza, un nesso di causalità tra l’utilizzo del contratto di Rete e i cambiamenti registrati successivamente nella performance economica delle imprese che vi hanno aderito.

L’analisi controfattuale consente inoltre di determinare in modo rigoroso se e in che misura la policy abbia raggiunto gli scopi prefissati dal legislatore nonché di

⁷ Si tratta di imprese che non hanno aderito a un contratto di Rete, ma possono considerarsi “equivalenti” a quelle in Rete per dimensione, settore di attività economica (4 digit ATECO) e area geografica della sede legale. Per i dettagli sulla metodologia di individuazione di questo insieme di unità si rimanda a CSC-Istat (2016).

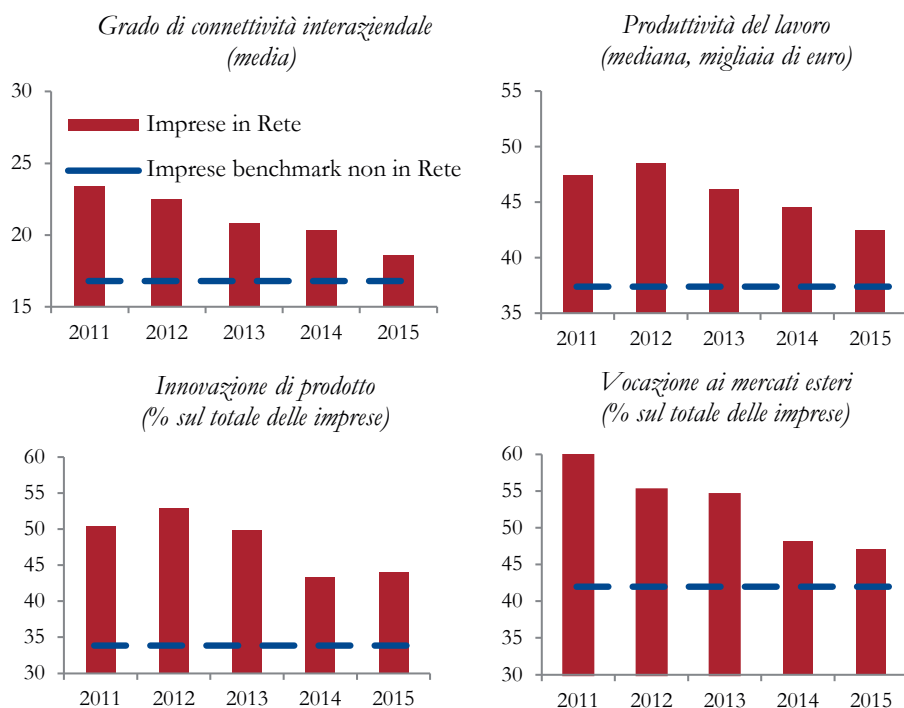
⁸ L’Indicatore di connettività (Ico) elaborato dall’Istat misura l’intensità delle relazioni produttive tra imprese assumendo valori compresi tra 0 e 100. Esso sintetizza in particolare tre dimensioni delle relazioni interaziendali: la numerosità delle tipologie di relazioni attivate (es. commessa, subfornitura, accordi formali, joint ventures), il numero di controparti, l’estensione geografica delle relazioni (in particolare se coinvolgono interlocutori esteri). Per i dettagli sulla costruzione dell’indicatore si rimanda a Istat (2013).

identificare gli eventuali ostacoli al pieno dispiegarsi dei benefici attesi⁹.

Lo studio si compone di due parti: nella prima, che rappresenta un complemento di quanto già presentato nella precedente pubblicazione dedicata al tema delle Reti, si dà contezza del grado di diffusione del fenomeno raggiunto fino ad oggi, e si analizza l'evoluzione temporale delle connessioni intersettoriali e interprovinciali tra le imprese partecipanti, così da mappare quella parte della filiera produttiva nazionale già entrata in relazione stabile attraverso il contratto di Rete. La seconda, come anticipato, è invece dedicata all'analisi dell'efficacia del contratto di Rete come strumento a sostegno della competitività delle imprese italiane.

Figura 1.1

Con gli anni diventa sempre meno “eccezionale” l'identikit di chi entra in Rete
(Valori espressi al 2011, indipendentemente dall'anno di ingresso in Rete)



* Imprese equivalenti per settore di appartenenza, dimensione e localizzazione della sede legale.
Fonte: CSC-Istat (2016).

⁹ L'approccio controfattuale rappresenta ormai da diversi anni uno standard internazionale per la valutazione delle politiche pubbliche, grazie soprattutto al lavoro svolto dalla Banca Mondiale. Si veda a questo proposito Khandker et al. (2010). In questi anni esso è stato promosso anche dalla Commissione Europea come strumento di misurazione degli effetti delle misure legate alle iniziative comunitarie (si veda ad esempio Commissione Europea, 2014) Con riferimento alle politiche di incentivo alle imprese, si richiama a titolo di esempio la ricerca del MISE (2008), Strumenti automatici e valutativi nelle politiche di incentivazione alle imprese. Un'analisi basata sui casi degli incentivi alla ricerca e sviluppo (legge 46/1982-FIT) e del credito d'imposta per le aree sottoutilizzate (art. 8 legge 388/2000).

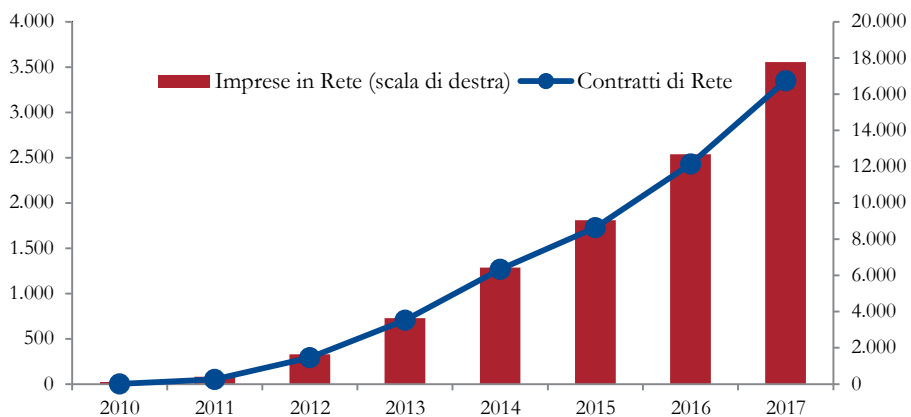
2

RETI SEMPRE PIU' PERSIVIVE ...

Dall'anno di sottoscrizione del primo contratto di Rete nel 2010 ad oggi, il fenomeno delle Reti ha visto crescere progressivamente la sua diffusione all'interno del tessuto produttivo italiano¹⁰. L'accelerazione più marcata si è avuta nel corso dell'ultimo anno, che ha registrato il record sia del numero di contratti stipulati sia di imprese coinvolte (Figura 2.1). In particolare, tra giugno 2016 e giugno 2017 (ultimo dato disponibile alla data di chiusura del presente lavoro) si sono contate 917 nuove Reti, contro le 703 nei dodici mesi precedenti e una media di 550 nell'arco di sette anni, e 5.097 i soggetti contraenti, contro i 3.643 nei dodici mesi precedenti e una media di lungo periodo di 2.896.

Figura 2.1

In accelerazione la penetrazione delle Reti
(Valori cumulati a giugno di ogni anno, Reti senza soggettività giuridica)



Fonte: elaborazioni su dati Infocamere.

La crescita delle adesioni allo strumento della Rete ha portato il fenomeno aggregativo ad avere una rilevanza anche macroeconomica, come mostrano i dati economici riferiti al 2015: le imprese entrate in Rete impiegano infatti 372mila addetti, generando 89 miliardi di euro di fatturato e 20 miliardi di euro di valore aggiunto¹¹.

Inoltre, l'evoluzione negli ultimi anni appare sempre più legata al maturare dell'interesse da parte del mondo delle imprese verso lo strumento del contratto di Rete e sempre meno all'esistenza di benefici fiscali connessi alla sua adozione,

¹⁰ Tutti i dati che seguono si riferiscono esclusivamente ai contratti di Rete senza soggettività giuridica.

¹¹ Il dato non include le imprese individuali, le unità del comparto agricolo, delle attività finanziarie, della pubblica amministrazione e delle attività di organizzazioni associative.

che pure sono stati presenti nelle prime fasi di vita dello strumento aggregativo per poi scemare progressivamente, fino a cessare, sia nel caso dei contributi corrisposti dallo Stato centrale sia di quelli provenienti da bandi regionali (Box 1).

Box 1: Frammentato il quadro delle agevolazioni fiscali alle Reti¹²

A partire dal 2010, per favorire un processo di avvicinamento del sistema produttivo italiano al nascente strumento delle Reti d'impresa sono state stanziati delle risorse finanziarie ad hoc, sia nazionali sia regionali.

Il primo, e ad oggi unico, incentivo a livello nazionale a sostegno delle Reti è stato introdotto con la Legge 122/2010 ed è stato fruibile dal 2011 al 2013. Esso ha avuto una dotazione complessiva di 48 milioni di euro (suddivisa in 20 milioni per l'anno 2011 e 14 milioni per il 2012 e il 2013) e prevedeva una detassazione degli utili reinvestiti da imprese in Rete per la realizzazione del programma comune. In particolare, consentiva di sospendere dal reddito d'impresa una quota degli utili di esercizio destinata al fondo patrimoniale comune fino a un importo massimo di 1 milione di euro per impresa.

In assenza di un dato ufficiale circa il numero totale di imprese che hanno beneficiato della misura, l'unica informazione disponibile è quella in possesso di RetImpresa, che si riferisce comunque a più del 90% del totale dei fondi concessi alle Reti. Si tratta di un bacino complessivo di 201 imprese: 78 ne hanno beneficiato nel 2011, 77 nel 2012 e 73 nel 2013. Numeri residuali rispetto alla portata complessiva del fenomeno delle Reti.

A livello regionale, nel corso degli anni, sono stati censiti 23 interventi a favore della creazione di Reti, per un totale di 93,9 milioni di euro circa di stanziamenti. Di questi, però, solo il 52,9% è stato effettivamente erogato alle imprese in Rete; i restanti fondi sono stati assegnati ad altre forme di aggregazione tra imprese (27,5%) – quali i consorzi – oppure non sono stati erogati affatto (19,6%). Ne hanno beneficiato complessivamente 1.847 imprese intorno a 420 progetti di Rete.

Il dato complessivo nasconde tuttavia una notevole eterogeneità, sia nel profilo temporale di concessione delle agevolazioni sia riguardo alle regioni effettivamente attive a supporto delle Reti. Rispetto al primo punto, gli stanziamenti più cospicui si sono registrati nel 2010 (24 milioni¹³) e nel 2011 (36 milioni), per poi praticamente azzerarsi nel 2012 (0,15 milioni), risalire nel 2013 e nel 2014, ma in misura più modesta (16,9 e 11,7 milioni rispettivamente), e cessare definitivamente a partire dal 2015, se si eccettuano i fondi stanziati per il 2015 e il 2016 dalla provincia autonoma di Trento (Figura B.1). In termini di numero di imprese agevolate, i picchi si sono avuti nel 2011 (46,6% del totale dei beneficiari) e nel 2013 (46,3%).

¹² Le informazioni sono in parte tratte dallo studio “Le Regioni a favore delle Reti d'Impresa. Aggiornamento 2017” edito da RetImpresa in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e Gfinance, e in parte elaborate ad hoc da Gfinance.

¹³ Il dato del 2010 deve essere letto tuttavia con cautela, poiché la quasi totalità dei fondi, che sono riferibili ad un bando dell'Emilia Romagna, sono stati utilizzati per finanziare non i contratti di Rete bensì la nascita di consorzi tra imprese.

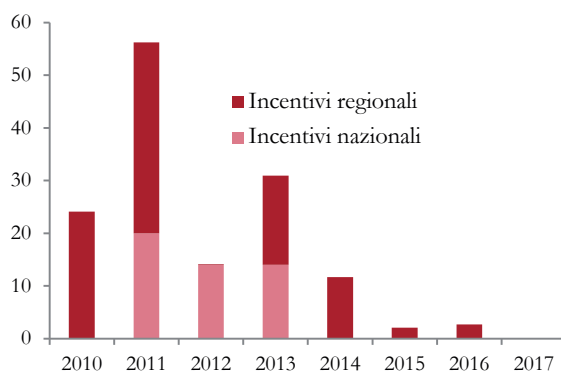
Rispetto al secondo punto, solo 12 regioni hanno attivato bandi dedicati alle Reti, in alcuni casi in concorrenza con altre forme di aggregazione tra imprese (Figura B.2). Fra questi ne spiccano due che, per dotazione finanziaria e fondi concessi, possono essere considerati i più rilevanti sul tema: “Dai distretti produttivi ai distretti tecnologici” cofinanziato nel 2011 dalla regione Emilia-Romagna e dal MISE (12,5 milioni lo stanziamento complessivo) per migliorare l’efficienza dei processi innovativi aziendali e promuovere la domanda di ricerca industriale da parte delle piccole e medie imprese verso i laboratori della Rete Alta Tecnologia dell’Emilia-Romagna, e il “Programma Ergon azione 1” cofinanziato nel 2012, con fondi concessi fino al 2013, dalla regione Lombardia, dal MISE e dal Sistema Camerale (18,5 milioni lo stanziamento complessivo) a supporto della governance e dell’organizzazione dei network tra imprese per migliorarne la competitività.

Infine, per quanto riguarda le spese agevolabili con i bandi regionali, nella quasi totalità dei casi (96%) i finanziamenti pubblici hanno coperto le spese relative alle consulenze specifiche in fase di redazione del contratto di Rete. Molto frequenti anche i contributi per l’acquisto di macchinari, impianti e attrezzature (74%) e per l’acquisizione di know-how, licenze, marchi e brevetti (70%), ovviamente purché collegate all’attività comune in Rete. Frequente anche l’intervento a copertura delle spese notarili per la costituzione della Rete (57%) e, in misura molto minore, delle spese sostenute per temporary manager chiamati a gestire e dare consulenza alle imprese nelle fasi iniziali dell’implementazione del progetto comune (39%).

Figura B.1

Azzerati gli incentivi alle Reti

(Fondi stanziati per la creazione di Reti, milioni di euro)

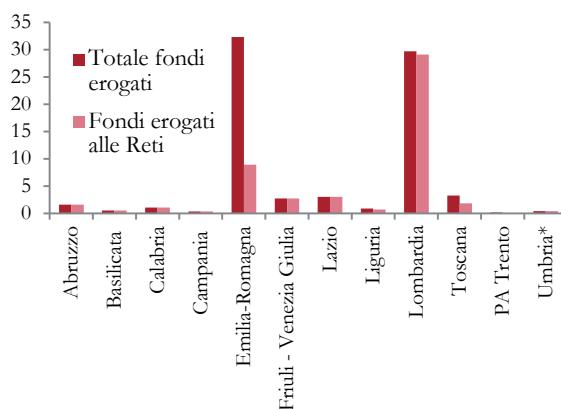


Fonte: elaborazioni su dati tratti da RetImpresa, Conferenza delle Regioni e GFinance (2017).

Figura B.2

Poche regioni hanno finanziato le Reti

(Fondi per bandi dedicati alle aggregazioni tra imprese, milioni di euro, totale 2010-2017)



* Dato su stanziamenti.

Fonte: elaborazioni su dati tratti da RetImpresa, Conferenza delle Regioni e GFinance (2017).

2.1 ... a livello settoriale ...

La scomposizione del numero di imprese per settore produttivo di appartenenza fotografa al 30 giugno 2017 una prevalenza di imprese del comparto agricolo (pari al 18,4% del totale cumulato dal 2010), seguito dalla manifattura non meccanica (12,3%), dalla meccanica (10,3%) e dai servizi tecnologici (9,7%), e una quasi totale assenza di imprese del settore estrattivo (0,1%), delle utilities (1%), dell'immobiliare (1,6%) e della finanza (1,7%). Questa classifica è fortemente influenzata dalla distribuzione complessiva delle imprese all'interno del tessuto produttivo domestico, che riflette a sua volta il diverso grado di frammentazione delle produzioni nei vari comparti, ma non mancano le eccezioni. Così, il primato in termini assoluti del comparto agricolo nei contratti di Rete si può leggere alla luce delle oltre 1,4 milioni di aziende del settore attive nel 2015 in Italia (il 25,2% del totale nell'economia), e lo stesso dicasi, per ragioni opposte, riguardo alla bassa incidenza delle imprese operanti nel settore estrattivo, delle utilities e della finanza. Al tempo stesso, l'alta incidenza delle imprese manifatturiere in Rete risulta molto maggiore rispetto a quella misurata nell'aggregato, in particolare per le imprese della meccanica che hanno un peso nelle Reti quattro volte superiore a quello calcolato sul totale dell'economia, pari al 2,5%; le imprese del commercio, di contro, che pure in Rete rappresentano il 9,6% del totale, appaiono sottorappresentate rispetto alla loro presenza nell'economia, pari al 18,9% (Tavola 2.1).

La pervasività settoriale raggiunta dalle Reti, e il fatto che in più di otto casi su dieci all'interno della stessa aggregazione si trovano imprese appartenenti a comparti produttivi diversi tra loro,¹⁴ suggeriscono di studiare, attraverso gli strumenti della network analysis, la struttura delle relazioni inter-settoriali venutesi a creare nel corso degli anni, ossia di mappare quella parte delle filiere nazionali entrata in connessione stabile e formalizzata attraverso la Rete.

La network analysis consente infatti di identificare i cluster produttivi prevalenti, sulla base dell'intensità relativa delle relazioni intersettoriali bilaterali. Questo approccio che parte dall'analisi dei dati elementari per ricostruire gli aggregati, si discosta dall'approccio standard nello studio delle filiere che definisce, invece, a priori quali settori occupano i diversi livelli della catena da monte a valle del processo di creazione del valore. I principali vantaggi dell'approccio dal basso seguito in questo studio sono, da un lato, quello di cogliere tutte le relazioni produttive esistenti, anche quelle nascenti che non necessariamente sono note ex-ante, dall'altro, quello di poter visualizzare quanto centrali siano i diversi nodi di ciascuna filiera all'interno della rete generale degli scambi¹⁵.

L'analisi fatta sul totale delle aggregazioni costituitesi nei sette anni di vita del

¹⁴ Si veda CSC-Istat (2016).

¹⁵ Al contempo, facendo ricorso ad algoritmi statistici per definire la classe di appartenenza di ciascun settore, è ovviamente necessario verificare che l'attribuzione fatta risponda ad una effettiva logica economica e non sia quindi spuria. Questo può accadere soprattutto per i comparti produttivi poco rappresentati nelle Reti, dei quali si ha un'informazione statistica solo parziale. Ulteriori dettagli metodologici sono contenuti nell'appendice C.

contratto di Rete mostra la prevalenza di tre cluster produttivi: quello dell'impiantistica industriale, quello dell'agroalimentare e quello del terziario avanzato rivolto alle imprese (Figura 2.2).

Tavola 2.1

Alta l'incidenza in Rete delle imprese manifatturiere

(Dati sulle Reti riferite al periodo Gen.2010-Giu.2017, dati sul totale economia al 2015)

Settore:*	Numero imprese in Rete	Peso % sul totale delle imprese in Rete	Peso % imprese del settore sul totale dell'economia	(A) - (B)	Numero imprese in Rete per 1000 imprese del settore
		(A)	(B)		
Agricoltura	3197	18,4	25,2	-6,8	2,2
Manifattura (non meccanica)	2124	12,3	4,2	8,1	8,6
Meccanica	1779	10,3	2,4	7,9	12,5
Servizi tecnologici	1673	9,7	7,2	2,5	4,0
Altri servizi	1596	9,2	11,4	-2,2	2,4
Commercio	1499	8,6	18,9	-10,3	1,4
Costruzioni	1492	8,6	8,7	-0,1	2,9
Servizi operativi	856	4,9	2,1	2,8	6,8
Servizi professionali	820	4,7	6,2	-1,5	2,3
Servizi ricettivi	769	4,4	5,4	-1,0	2,4
Trasporti e logistica	728	4,2	2,1	2,1	5,9
Finanza	306	1,8	1,6	0,2	3,2
Immobiliare	282	1,6	4,1	-2,5	1,2
Utilities	189	1,1	0,3	0,8	9,4
Estrattivo	23	0,1	0,0	0,1	10,6

* Per la definizione dei raggruppamenti settoriali si rimanda all'appendice A.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

L'utilizzo dei contratti di Rete nella filiera dell'impiantistica industriale copre da monte a valle tutte le principali fasi del processo di creazione del valore, dalla fornitura delle componenti meccaniche (codici Ateco C25 e C28), delle apparecchiature elettriche (C27) ed elettroniche (C26), alla ricerca scientifica (M72), alla progettazione e al collaudo (M71), fino alle opere edili (F41, F42, F43).

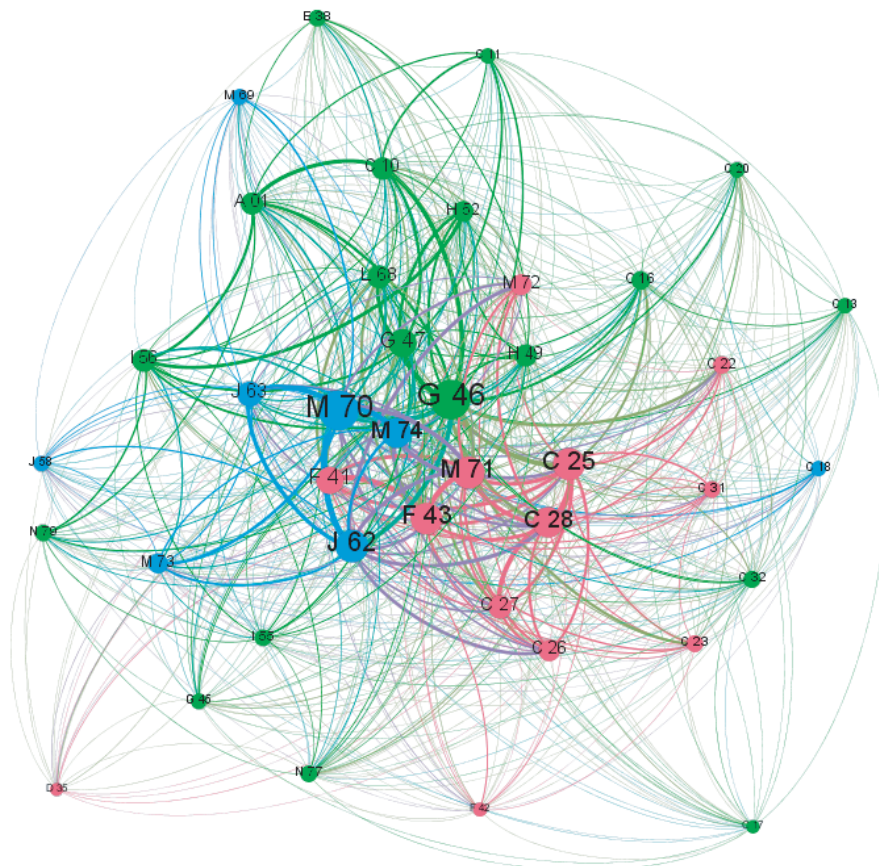
Lo stesso dicasi per la filiera dell'agroalimentare che, partendo dalla materia prima (A01), si ramifica a sua volta in tre sottofiliera: la prima è quella dell'agroindustria (C10), destinata al commercio all'ingrosso (G46); la seconda è legata alla vendita diretta al dettaglio (G47) e ricomprende anche l'acquisto e l'affitto dei locali commerciali (L68); la terza è orientata alle attività di ristorazione (I56) e si avvale, tra gli altri, dei servizi turistici (N79).

Infine, all'interno del cluster del terziario avanzato i comparti più interessati dai contratti di Rete sono quello dei servizi di direzione aziendale e consulenza gestionale (M70), quello legato alle altre attività professionali, tecniche e scientifiche (M74),

quello dei servizi informatici (J62, J63), e quello dei servizi di pubblicità e ricerche di mercato (M73).

Figura 2.2

Impiantistica, agroalimentare e terziario avanzato le principali filiere in Rete
(Legami intersettoriali e peso relativo nelle Reti, dato riferito al periodo
Gen.2010-Giu.2017, codici ATECO)



Nota: diversi colori connotano diversi cluster settoriali. La posizione di ciascun settore riflette la sua centralità all'interno delle connessioni inter-settoriali. La dimensione del cerchio è proporzionale al numero di connessioni inter-settoriali, pesate per la loro frequenza sul totale delle connessioni. Legenda: In rosso: filiera dell'impiantistica industriale; in verde: filiera agroalimentare; in blu: filiera del terziario avanzato. L'elenco dei codici ATECO riportati nella figura è riportato nell'appendice B. Dalla figura sono esclusi i legami inter-settoriali meno frequenti. Per i dettagli metodologici si rimanda all'appendice C.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere.

L'assegnazione di ciascun settore ad una delle tre aggregazioni in Rete segnala l'esistenza di una prevalenza di connessioni interne all'aggregazione di appartenenza rispetto alle altre, ma ciò non esclude ovviamente che possano esistere legami anche stretti del medesimo settore al di fuori del proprio cluster. Infatti, il settore della R&S pur essendo parte della filiera dell'impiantistica industriale appare di frequente connesso in Rete anche con il settore dei servizi informatici e di direzione aziendale

e consulenza gestionale. A sua volta, il settore dei servizi informatici è associato spesso alle attività di progettazione e collaudo, alla produzione di apparecchiature elettroniche e di macchinari e apparecchiature a uso industriale. Infine, il settore dei prodotti in metallo non solo fornisce beni alla filiera dell'impiantistica ma è anche strettamente legato al commercio all'ingrosso.

2.2 ... e territoriale

La pervasività raggiunta dalle Reti si può leggere, oltre che dalla composizione per tipologia di produzione delle imprese coinvolte, anche dalla loro ripartizione geografica per regione di appartenenza della sede legale. In modo analogo a quanto visto in precedenza a proposito dei settori, anche in questo caso la maggiore o minore incidenza in Rete delle diverse regioni riflette, ma solo in parte, la diversa dimensione assoluta del tessuto produttivo locale nonché il suo diverso grado di frammentazione produttiva.

Tavola 2.2

Alta l'incidenza in Rete delle imprese del Centro e del Nord-Est

(Dati sulle Reti riferite al periodo Gen.2010-Giu.2017, dati sul totale economia al 2015)

Regione:	Numero imprese in Rete	Peso % sul totale delle imprese in Rete	Peso % imprese regionali sul totale nazionale	(A) - (B)	Numero imprese in Rete su 1000 imprese regionali
		(A)	(B)		
Lombardia	2421	14,9	14,9	0,0	3,3
Lazio	1685	10,3	8,9	1,5	3,1
Veneto	1545	9,5	8,7	0,7	3,9
Toscana	1522	9,3	6,7	2,6	4,0
Emilia Romagna	1494	9,2	6,5	2,7	2,6
Campania	1162	7,1	7,9	-0,7	9,0
Friuli Venezia Giulia	930	5,7	1,8	3,9	1,7
Puglia	880	5,4	8,8	-3,4	5,4
Abruzzo	873	5,4	2,8	2,6	2,0
Piemonte	758	4,7	6,7	-2,0	3,4
Marche	561	3,4	2,9	0,5	2,8
Sardegna	435	2,7	2,7	0,0	1,8
Calabria	417	2,6	4,1	-1,5	0,9
Sicilia	417	2,6	8,1	-5,6	3,5
Umbria	351	2,2	1,7	0,4	2,3
Liguria	326	2,0	2,4	-0,4	1,6
Trentino Alto Adige	221	1,4	2,4	-1,0	2,7
Basilicata	220	1,4	1,4	-0,1	2,4
Valle d'Aosta	34	0,2	0,2	0,0	1,4
Molise	31	0,2	0,4	-0,2	2,8

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

In testa alla classifica per numero di imprese in Rete appaiono, infatti, la Lombardia, il Lazio e il Veneto, rispettivamente con una quota di imprese sul totale in Rete pari

rispettivamente al 14,9%, al 10,3% e al 9,5%; per Lombardia e Veneto questi numeri sono pressoché identici al peso che le suddette regioni ricoprono sul totale delle imprese italiane, ad indicare come l'utilizzo dello strumento aggregativo non abbia risentito, in modo rilevante, di fattori territoriali specifici, compresi gli incentivi fiscali regionali messi in campo (presenti nel primo caso e del tutto assenti nel secondo). Per il Lazio, invece, la rappresentatività in Rete è di 1,5 punti percentuali superiore rispetto al peso sul totale nazionale e non si può escludere che ciò sia stato almeno in parte influenzato dagli stanziamenti regionali introdotti nel 2013 (per ulteriori informazioni si rimanda al Box 1). Una corrispondenza tra (bassa) incidenza in Rete e peso sul totale nazionale si riscontra anche per il Molise (0,2% in Rete), la Valle d'Aosta (0,2%), e la Basilicata (1,4%), che sono in fondo ad entrambe le graduatorie.

Al tempo stesso, dal confronto tra il peso regionale in Rete e il corrispondente peso sul totale nazionale si evince come in alcune regioni, soprattutto del Centro e del Nord-Est, lo strumento aggregativo abbia avuto un riscontro particolarmente positivo da parte delle imprese locali. È il caso della Toscana (9,3% in Rete contro il 6,7% del peso sul totale dell'economia), dell'Emilia-Romagna (9,2% contro 6,5%), del Friuli-Venezia Giulia (5,7% contro 1,8%) e dell'Abruzzo (5,4% contro 2,8%). Per ragioni opposte, le Reti non hanno riscosso ancora un interesse diffuso in Sicilia (2,6% contro 8,1%), Puglia (5,4% contro 8,8%) e Piemonte (4,7% contro 6,7%) (Tavola 2.2).

A differenza di quanto visto a proposito della composizione settoriale, le imprese appartenenti ad una stessa Rete presentano un profilo geografico meno eterogeneo. Il 50% circa dei contratti di Rete è stato infatti stipulato da soggetti imprenditoriali appartenenti ad una stessa provincia, in testa quella di Roma (che comprende l'8,0% delle Reti mono-provinciali), seguita da quella di Bari (6,0%) e di Milano (4,1%).

Il ricorso alla network analysis consente comunque di fare luce sull'intensità delle relazioni inter-provinciali tra le imprese in Rete, delineando in questo modo sia l'estensione geografica delle filiere produttive non localistiche che hanno fatto ricorso allo strumento aggregativo sia l'esistenza di agglomerazioni geografiche prevalenti all'interno del territorio italiano.

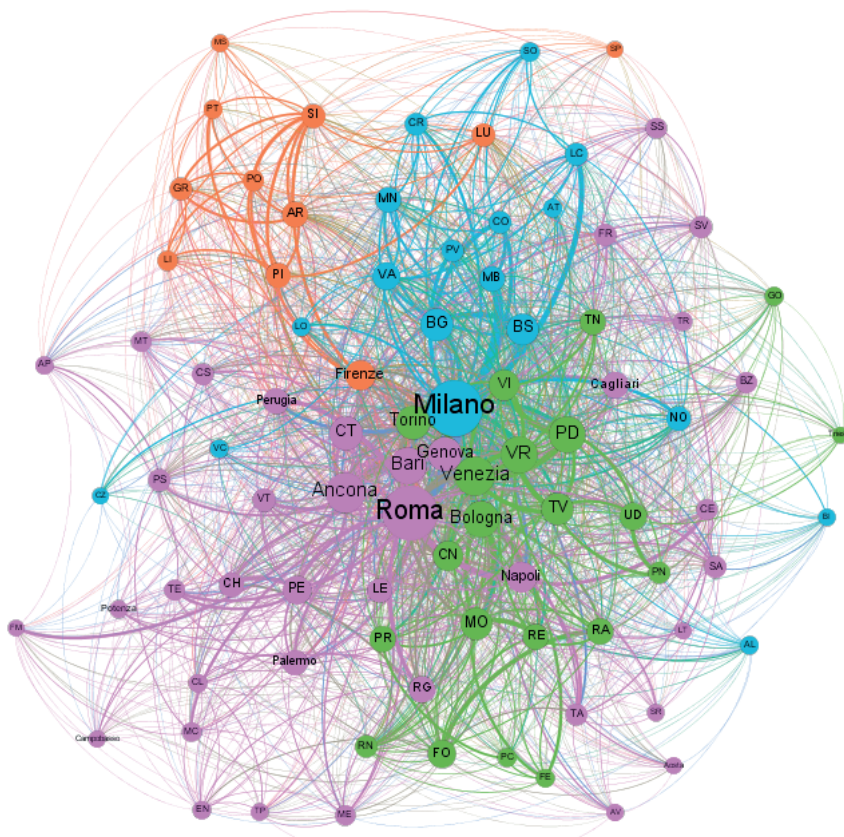
In particolare, sulla base dello studio della numerosità delle compresenze in Rete tra imprese appartenenti a province diverse, a prescindere dal loro settore produttivo di appartenenza, sono stati individuati quattro cluster territoriali (Figura 2.3).

Due hanno carattere regionale. Si tratta del cluster lombardo, che ha al proprio centro Milano verso cui confluiscono una parte significativa delle relazioni attivate dalle altre province del territorio, e del cluster toscano, nel quale Firenze ricopre soprattutto un ruolo di collegamento con le altre regioni italiane piuttosto che di centro delle relazioni intra-regionali. Gli altri due cluster, invece, tagliano trasversalmente l'Italia. Uno di essi ruota intorno a Roma (insieme a Milano è il

principale nodo di scambio nelle Reti) e abbraccia la maggior parte delle province del Centro e Sud Italia e la Liguria; l'altro si estende invece nel Triveneto, in Emilia-Romagna, arrivando, in Meridione, fino alla provincia di Foggia e, ad Ovest, fino a Torino.

Figura 2.3

Il Nord e il Sud d'Italia insieme in Rete
 (Legami intersettoriali e peso relativo nelle Reti, dato riferito al periodo
 Gen.2010-Giu.2017, codici ATECO)



Nota: diversi colori connotato diversi cluster geografici. La posizione di ciascuna provincia riflette la sua centralità all'interno delle connessioni inter-provinciali. La dimensione del cerchio è proporzionale al numero di connessioni inter-provinciali, pesate per la loro frequenza sul totale delle connessioni. Per i dettagli metodologici si rimanda all'appendice C.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere.

3

L'IMPATTO DELLA RETE SULLA PERFORMANCE D'IMPRESA

3.1 Identificare una relazione di causa-effetto indotta dalla Rete

Per individuare e misurare l'impatto del contratto di Rete sulla capacità competitiva delle imprese italiane occorre poter isolare gli effetti causali del provvedimento in sé, escludendo l'influenza che altri fattori, diversi dalla misura in questione, potrebbero avere esercitato sul risultato osservato. Nel nostro caso, si tratta di misurare quali effetti l'eventuale adesione ad una Rete ha prodotto sulla dinamica di occupazione e fatturato (in quanto proxy di performance) delle imprese contraenti, indipendentemente dall'azione esercitata da elementi quali il ciclo economico, le dimensioni aziendali, la localizzazione delle imprese, la diversa tecnologia produttiva, l'estensione (locale, nazionale o internazionale) del mercato di riferimento, le differenze nell'accesso alle fonti di finanziamento o nelle capacità gestionali.

In linea di principio, l'impatto causale è identificabile con la differenza tra il risultato ottenuto da chi è stato interessato dal provvedimento in questione e il risultato che lo stesso soggetto avrebbe ottenuto in assenza del provvedimento. Il problema però è che solo il primo risultato viene osservato nella realtà, poiché riguarda la performance delle imprese che hanno aderito a un contratto di Rete; il secondo è misurabile solo per le imprese non entrate in Rete.

In un contesto di questo tipo, limitarsi a confrontare semplicemente la performance delle imprese che hanno fruito del provvedimento e quella media delle imprese che non lo hanno fatto porterebbe però a una valutazione distorta degli effetti del contratto di Rete. Una eventuale differenza nei risultati dei due gruppi, infatti, potrebbe riflettere il fatto che, come già mostrato nel precedente lavoro dedicato a questo tema e sintetizzato nel paragrafo 1, le imprese che hanno aderito ad una Rete presentavano ex-ante alcune peculiarità che da sole possono avere avuto un impatto anche molto significativo sulla loro performance ex-post, indipendentemente dalla Rete (ad esempio il fatto di essere già interconnesse in modo più strutturato dentro la filiera, più produttive, più innovative e più vocate ai mercati esteri rispetto a una impresa media italiana localizzata nella stessa area geografica, con la stessa dimensione e appartenente allo stesso settore produttivo).

Per stimare l'effetto dell'introduzione di un contratto di Rete in sé occorre quindi preventivamente costruire il controllo controfattuale, ovvero trovare una corretta approssimazione di quale sarebbe stata la performance delle imprese che hanno stipulato un contratto di Rete qualora non lo avessero fatto.

Nell'approccio controfattuale ciò avviene attraverso l'individuazione di un "gruppo di controllo" costituito dalle imprese non in Rete che, sulla base di una serie di caratteristiche strutturali (prime tra tutte la dimensione, l'attività economica e la

localizzazione geografica, la dotazione di capitale umano), e strategiche (tra cui la governance, le scelte in campo tecnologico, l'orientamento sui mercati esteri, il grado di interconnessione aziendale con il resto del sistema produttivo) che siano ex-ante le più simili possibili a quelle che hanno scelto di stipulare un contratto di Rete. Questa procedura è alla base della metodologia "Propensity Score Matching" (PSM) già utilizzata per ottenere i risultati presentati nel precedente studio dedicato alle Reti.

L'utilizzo di questa metodologia richiede però un'ampia disponibilità di dati e informazioni dettagliate sui beneficiari e sui non beneficiari del provvedimento, soprattutto nel periodo antecedente alla loro eventuale adesione a un contratto di Rete. Questo poiché l'ipotesi identificativa alla base dei risultati è che le variabili (strutturali e strategiche) utilizzate per costruire il gruppo di controllo siano state in grado di azzerare le diversità sistematiche tra i due gruppi di imprese, ossia che non ci siano altre variabili "non osservate" in grado di determinare una differenza persistente tra imprese in Rete e imprese non in Rete nella dinamica osservata della performance.¹⁶

Nel nostro caso, l'esercizio di valutazione è stato effettuato a partire da una base di microdati di oltre 211mila imprese, a sua volta frutto dell'integrazione di tre dataset: il primo, di fonte Infocamere, è composto da tutte le imprese aderenti a un contratto di Rete, per anno di adesione; il secondo dataset, di fonte Istat, è rappresentato dal registro statistico Frame-Sbs, che dal 2011 costituisce il fondamento delle statistiche economiche ufficiali sulla struttura (dimensione, settore, localizzazione, appartenenza a gruppi) e sui principali risultati economici (valore aggiunto, fatturato, margine operativo lordo, export) di tutte le imprese attive in Italia; il terzo dataset, sempre di fonte Istat, è costituito dall'indagine multiscopo sulle imprese realizzata nel 2011 in occasione del 9° Censimento generale dell'industria e dei servizi (censuaria per le imprese sopra i 20 addetti e campionaria al di sotto), che contiene le informazioni qualitative sulle strategie d'impresa¹⁷.

La corretta applicazione di tale metodologia, quindi, porta a selezionare, tra tutte le unità non entrate in Rete, solo un sottoinsieme di imprese per le quali le differenze ex-ante tra le loro caratteristiche e quelle delle imprese in Rete risultano marginali e non significative dal punto di vista statistico. Un esempio di applicazione di questa procedura di selezione è dato dalla Tavola 3.1, nella quale vengono confrontati, con riferimento al 2012¹⁸, le caratteristiche strutturali e strategiche delle imprese in Rete

¹⁶ Questa eventualità non è escludibile a priori né testabile a posteriori, però diventa tanto più improbabile quanto maggiore è il numero di variabili economiche utilizzate e ampio il bacino di imprese da cui poter attingere per costruire il controfattuale.

¹⁷ Questa integrazione implica dunque che dall'analisi risultano escluse le unità del comparto agricolo, delle attività finanziarie, nonché delle unità di amministrazione pubblica e le attività di organizzazioni associative.

¹⁸ Risultati analoghi si ottengono replicando la procedura per tutti gli altri anni considerati nel presente lavoro.

con quelle di una media impresa italiana e con quelle del sottoinsieme di imprese opportunamente selezionato dalla metodologia Propensity Score Matching.

Tavola 3.1

Selezionate imprese non in Rete ex-ante equivalenti strutturalmente e strategicamente a quelle in Rete

Variabile	Imprese in Rete	Imprese non in Rete		Differenze statisticamente significative	
		prima del <i>matching</i>	dopo il <i>matching</i>	prima del <i>matching</i>	dopo il <i>matching</i>
Addetti (log)	3,3	2,7	3,3	Sì	No
Nord-Ovest (%)	31,2	34,7	31,4	Sì	No
Nord-Est (%)	28,3	26,1	28,0	No	No
Centro (%)	18,6	20,3	19,3	No	No
Sud (%)	21,9	18,8	21,4	Sì	No
Manifattura (%)	55,3	37,8	55,8	Sì	No
Costruzioni (%)	9,7	7,4	9,7	Sì	No
Commercio (%)	9,2	21,9	8,4	Sì	No
Servizi (%)	21,8	24,9	22,1	Sì	No
Gestione familiare (%)	56,7	62,1	56,4	Sì	No
Produttività (x1000 euro)	59,3	55,6	57,0	No	No
Età (log)	2,9	2,8	2,9	Sì	No
Grado di connettività (0-100)	21,0	14,2	20,8	Sì	No
Esportatori (%)	58,1	42,6	58,7	Sì	No
Innovatori di processo (%)	42,8	25,6	42,9	Sì	No
Innovatori di prodotto (%)	50,6	29,0	51,1	Sì	No
Innovatori di marketing (%)	36,6	24,4	36,5	Sì	No
Innovatori organizzativa (%)	45,8	30,2	45,2	Sì	No
Appartenenti a un gruppo (%)	40,8	27,9	40,0	Sì	No

Nota: il matching si riferisce alla metodologia PSM per la selezione del gruppo di imprese non in Rete, discussa nel paragrafo 3.1.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

Come si può osservare, relativamente a ciascuna delle numerose variabili considerate in questo studio le differenze tra i due gruppi, una volta applicata la procedura di selezione del campione, non sono statisticamente significative, e il gruppo di controllo può pertanto costituire un adeguato “controfattuale” al complesso delle imprese che hanno aderito a una Rete.

Una volta ultimata questa procedura di selezione, si stima la differenza temporale tra il risultato economico (addetti, fatturato) successivo all’adesione al contratto di Rete e il risultato economico antecedente alla stipula, sia per le imprese effettivamente entrate in Rete sia per le imprese appartenenti al gruppo di controllo – il controfattuale. Infine, dal confronto tra le due dinamiche temporali si stima

L'effetto causale indotto dalla Rete sulle imprese che vi sono entrate a far parte¹⁹.

L'applicabilità dell'approccio controfattuale proposto richiede che si verifichino alcune ulteriori condizioni. La prima è che le differenze tra i contraenti e il gruppo di controllo siano stabili nel tempo e che i due gruppi siano interessati nello stesso modo da shock comuni nel periodo considerato. Nel nostro caso il rischio di violare tale assunzione è limitato dal fatto che l'intervallo temporale preso in esame è relativamente ridotto (2011-2015), e caratterizzato da una recessione di eccezionale durata che ha colpito – sia pure in misura differenziata – pressoché tutti i segmenti dimensionali e settoriali del tessuto produttivo italiano.

In secondo luogo, l'approccio controfattuale è applicabile a tipologie di intervento pubblico dal contenuto omogeneo e indirizzate a un'ampia platea di destinatari, quali programmi di formazione o misure di sostegno ad ampi segmenti produttivi, come nel caso del contratto di Rete, mentre il suo utilizzo risulta inappropriato nella valutazione degli effetti di iniziative come gli investimenti infrastrutturali (per i quali sono preferibili altri approcci, ad esempio l'analisi costi-benefici).

Un'ultima annotazione prima di presentare i risultati dell'analisi: poiché le imprese hanno potuto attivare più contratti di Rete in un anno, o più contratti di Rete in anni diversi, al fine di isolare più precisamente l'effetto dovuto all'entrata in una Rete, si è scelto di considerare, per ogni impresa, solo l'anno del primo ingresso in una Rete, ignorando i successivi, e di escludere le imprese nei casi di ingresso a più Reti in uno stesso anno. Ciò significa che, qualora l'adesione a una Rete abbia avuto effetti positivi cumulativi e non compensativi, ovvero che la stipula di un contratto di Rete abbia facilitato l'adesione ad altre Reti e rafforzato l'impatto della Rete sulla performance aziendale, gli effetti stimati per la Rete rappresenterebbero una sottostima del loro impatto effettivo.

3.2 Positivo il contributo delle Reti alla performance...

Sulla base della metodologia appena descritta è possibile affermare, come prima conclusione generale, che il contratto di Rete ha contribuito a salvaguardare la competitività delle imprese italiane nei difficili anni della seconda recessione: al netto di tutti gli altri fattori macro e microeconomici in grado di condizionare la performance aziendale, la differenza nella dinamica di addetti e fatturato nel periodo 2011-2015 tra le imprese che hanno aderito a un contratto di Rete e quelle che non vi hanno fatto ricorso è stato ampiamente positiva e crescente nel tempo (Figura 3.1).

In particolare, a parità di ogni altra condizione, rispetto alle imprese che hanno

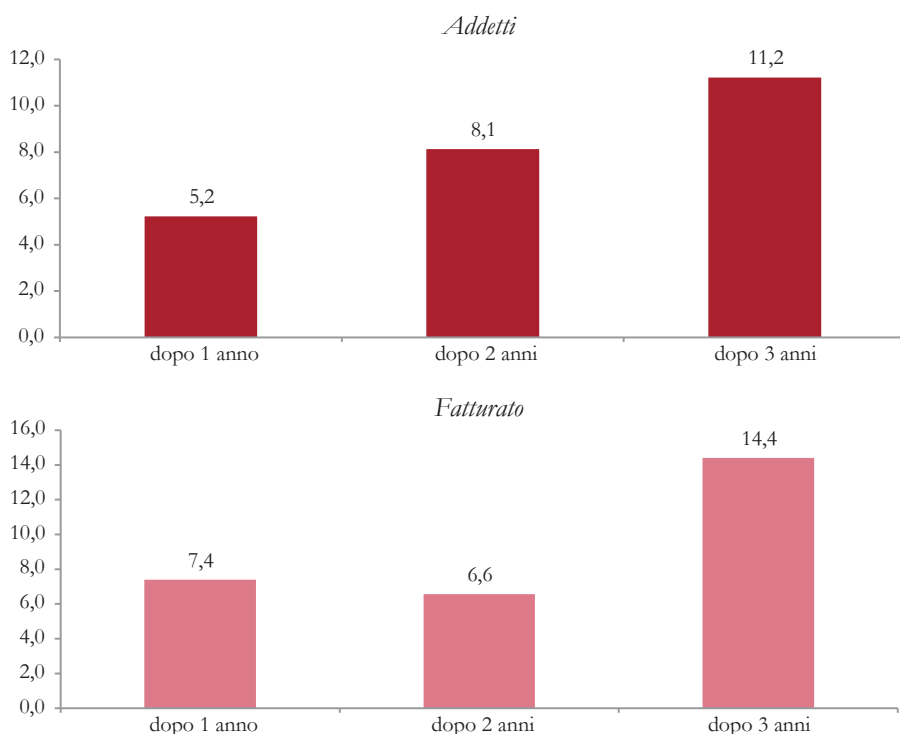
¹⁹ Limitarsi a guardare la dinamica temporale per le imprese entrate in Rete determina una valutazione spuria degli effetti della Rete. Tale confronto, infatti, non consente di distinguere gli effetti reali della Rete da quelli di altri fattori, come l'andamento del ciclo economico o l'evoluzione del quadro regolamentare che, nello stesso periodo, hanno inciso sui risultati economici delle imprese.

preferito non usufruire del contratto di Rete, quelle in Rete presentano in media una variazione di addetti pari a +5,2 punti percentuali dopo un anno, +8,1 p.p. dopo due anni, +11,2 p.p. dopo tre anni. L’impatto della Rete sulla dinamica del fatturato di chi si aggrega è ancora più rilevante, e va da un +7,4 p.p. dopo un anno dall’ingresso in rete a +14,4 p.p. dopo tre anni.

Figura 3.1

Gli effetti positivi e crescenti dell’adesione alla Rete

(Punti percentuali di differenza nelle dinamiche temporali tra imprese in Rete e non in Rete*, effetto medio calcolato per tutte le Reti costituitesi tra il 2011 e il 2014)



* Le imprese non in Rete sono state individuate secondo la metodologia PSM descritta nel sottoparagrafo 3.1.

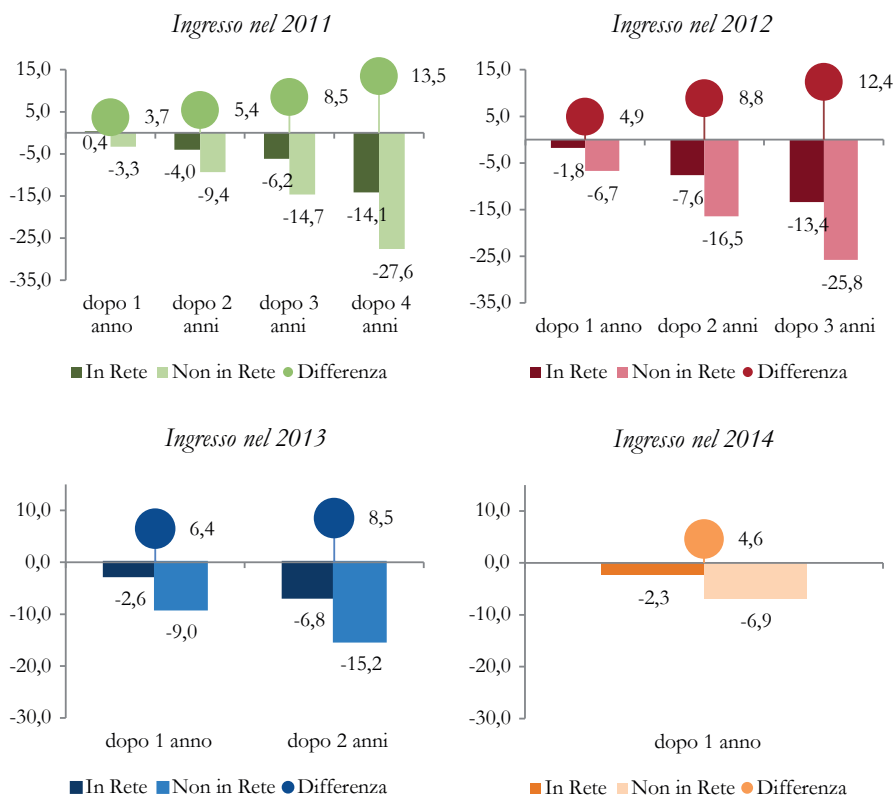
Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat

La scelta di aderire a un contratto di Rete ha dunque marcato una differenza sensibile nella performance delle imprese. Tuttavia, il divario a favore di chi è entrato in una Rete rispetto a chi non vi ha aderito non ha implicato un aumento assoluto del fatturato o dell’occupazione medi delle imprese in Rete, quanto piuttosto una riduzione meno marcata degli stessi (Figure 3.2 e 3.3). Ciò non dovrebbe sorprendere visto il periodo di crisi considerato, caratterizzato dalla più lunga e profonda fase recessiva in tempo di pace, durante la quale la struttura del sistema produttivo italiano ha subito una forte contrazione in termini di imprese e addetti, soprattutto

tra le unità produttive di dimensioni più contenute che rappresentano la stragrande maggioranza dei soggetti entrati in Rete²⁰.

Figura 3.2

I benefici accomunano “pionieri” delle Rete e follower. Sia sull’occupazione...
(Differenze % nelle dinamiche temporali tra imprese in Rete e non in Rete* per anno d’ingresso)



* Le imprese non in Rete sono state individuate secondo la metodologia PSM descritta nel sottoparagrafo 3.1.

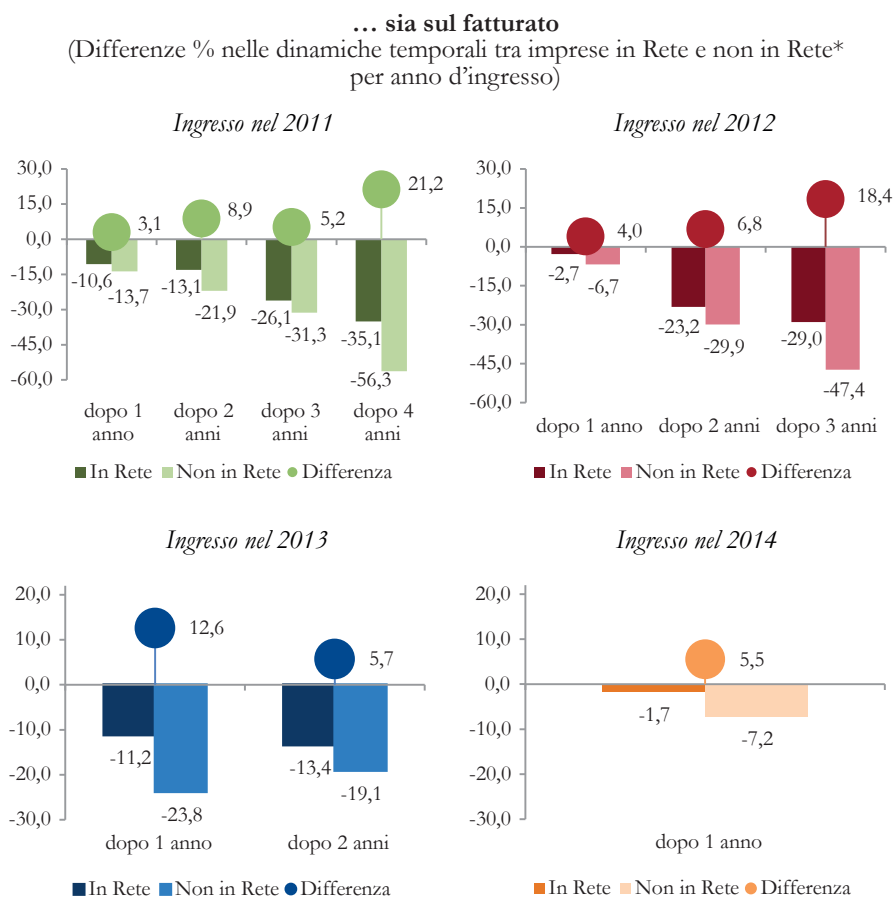
Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

Con riferimento alla dinamica occupazionale si osserva inoltre come l’impatto positivo dell’aggregazione sia diventato via via più ampio man mano che aumentava la platea delle imprese entrate in Rete: ad esempio, per le imprese aggregatesi nel 2011 l’effetto Rete a due anni è stato di 5,7 punti percentuali, mentre per quelle aggregatesi nel 2012 e nel 2013 esso è stato di oltre 8,5 punti percentuali; analogamente, la differenza a tre anni è passata da 8,9 a 12,4 punti percentuali rispettivamente per le Reti costituite nel 2011 e nel 2012. Si può quindi affermare che, con il progressivo diffondersi dello strumento aggregativo presso imprese che presentavano ex-ante un identikit sempre meno “eccezionale” all’interno del tessuto

²⁰ Tra il 2011 e il 2014 il sistema delle imprese italiane ha perso circa 200mila unità e 800mila addetti (si veda Istat, 2017).

produttivo italiano (cfr. paragrafo 1), l'efficacia sulla performance occupazionale è andata crescendo.

Figura 3.3



* Le imprese non in Rete sono state individuate secondo la metodologia PSM descritta nel sottoparagrafo 3.1.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

Guardando al fatturato, che è una variabile per sua natura più mutevole rispetto all'occupazione, un analogo trend di crescita temporale degli effetti della Rete è più difficile da rintracciare, soprattutto a causa di una dinamica atipica delle imprese entrate nel 2012, le quali hanno registrato una performance rispetto alle imprese non in Rete eccezionalmente alta il primo anno (+12,6 punti percentuali rispetto alle imprese non in Rete) e molto più contenuta il secondo anno (+5,7).

3.3 ... ma eterogeneo tra le imprese

La significatività dell'effetto positivo sulla crescita degli addetti e del fatturato indotto dall'adozione del contratto di Rete dà una prima valutazione dell'efficacia dello strumento, ma lascia aperta la questione se questo risultato medio sia omogeneo in tutto il sistema produttivo, o al contrario se esso dipenda anche da quali specifiche sottocategorie di imprese in Rete si prendono in esame. Il punto è molto rilevante dal punto di vista della policy, perché consente di rilevare con precisione se, ed eventualmente in quale misura, il provvedimento abbia avuto effetti diversi su segmenti produttivi diversi (ad esempio in termini di dimensioni, produttività, proiezione estera ecc.). Ciò permette di determinare il potenziale effettivo dello strumento aggregativo come fattore di sviluppo economico e di identificare sotto quali condizioni è verosimile attendersi benefici economici significativi dalla sua ulteriore diffusione.

A tal fine, l'analisi si è concentrata innanzitutto sulla possibile eterogeneità negli effetti di Rete a seconda della dimensione delle imprese coinvolte. Come già discusso nel paragrafo 1, lo strumento della Rete nasce, infatti, per superare la storica debolezza di un sistema produttivo nazionale altamente frammentato, in cui la stragrande maggioranza delle unità produttive è rappresentata da imprese di piccola e piccolissima taglia, spesso impossibilitate ad avviare da sole gli investimenti minimi necessari per accrescere il proprio potenziale competitivo. Ne consegue che affinché lo strumento aggregativo possa dirsi in linea con gli obiettivi del legislatore, esso dovrebbe aver indotto un effetto positivo almeno per queste sottocategorie di imprese, che peraltro rappresentano circa l'87% del totale in Rete²¹. I dati sono a supporto di questa conclusione (Tavola 3.2).

Tavola 3.2

Effetto Rete positivo, tranne che per le imprese di dimensione media...
(Variazioni punti percentuali, dimensione in termini di addetti al 2011)

Effetto medio della Rete:	Fatturato dopo:			Addetti dopo:		
	1 anno	2 anni	3 anni	1 anno	2 anni	3 anni
per le micro imprese (benchmark)	12,6	13,2	24,7	10,2	16,0	15,7
differenziale per						
piccole	-5,6	-5,1	-6,2	-5,3	-8,3	-2,8
medie	-8,5	-17,0	-33,4	-6,9	-11,7	-13,0
grandi	-4,0	-4,9	6,0	-9,4	-11,5	-1,8

Nota: in neretto le stime significativamente diverse da zero, per livelli convenzionali di confidenza statistica.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

In particolare, il fatturato medio mostra per le microimprese (meno di 10 addetti) una progressione molto significativa nel tempo dei benefici connessi all'adesione alla Rete: l'aumento dei ricavi raddoppia tra il primo e il terzo anno rispetto ad

²¹ Si veda CSC-Istat (2016).

imprese analoghe non in Rete, passando da +12,6 a +24,7 punti percentuali. Questa crescita è statisticamente equivalente a quella sperimentata dalle imprese di piccola dimensione (10-49 addetti) e da quelle grandi (più di 250 addetti). Per le imprese di dimensione media (50-249 addetti, il 10% circa del totale) l'effetto Rete stimato è significativamente minore: il differenziale rispetto alle imprese micro che costituiscono il benchmark va da -8,5 punti percentuali dopo il primo anno a -33,4 dopo tre anni, e non si può escludere che l'effetto complessivo sia risultato nullo se non addirittura negativo.

Le stime dell'impatto delle Reti sulla dinamica occupazionale restituiscono una immagine molto simile a quella appena descritta, tenuto conto che le variazioni percentuali sono fisiologicamente più contenute rispetto al fatturato: anche in questo caso il beneficio è molto significativo per le microimprese (+15,7 punti percentuali, in media, dopo tre anni dall'entrata in Rete rispetto ad imprese analoghe non entrate in Rete) e, a tre anni, è statisticamente equivalente a quello registrato dalle imprese di piccola e grande taglia. È da notare, però, il risultato meno penalizzante per le imprese di media taglia rispetto a quanto visto con riferimento al fatturato: nonostante un differenziale di crescita sensibilmente più basso nei confronti delle microimprese nei primi due anni successivi alla stipula del contratto, che tra l'altro riguarda anche le imprese piccole e grandi del campione, al terzo anno l'effetto stimato, seppur negativo (-13,0 p.p.), non appare statisticamente diverso da quello delle imprese di dimensione altra.

Un secondo elemento di potenziale eterogeneità dei benefici connessi alla Rete è legato al settore di attività delle imprese. A questo proposito, l'analisi mostra come lo strumento aggregativo ha comportato effetti positivi per tutti i principali comparti produttivi, ad eccezione però di quello delle costruzioni. Per la manifattura e i servizi l'effetto Rete, in media, ha superato a tre anni i 15 punti percentuali di crescita in più del fatturato rispetto a ciò che sarebbe accaduto in assenza della Rete (con un differenziale pari rispettivamente a circa +55 e +54 p.p. rispetto alle costruzioni), mentre nel commercio esso ha sfiorato nello stesso arco temporale i 50 p.p.; nelle costruzioni, l'effetto a tre anni è invece stimato pari a -37,5 p.p.. I risultati sull'occupazione confermano queste tendenze ed appaiono più omogenei tra i tre comparti, ma nell'edilizia l'effetto Rete nel medio termine resta mediamente fortemente negativo, arrivando a tre anni dalla stipula del contratto a -22,8 p.p. (Tavola 3.3). Restano da approfondire le ragioni che sottendono l'anomalia di questi risultati, che appaiono in totale controtendenza rispetto a quelli registrati in tutti gli altri settori produttivi.

Un terzo elemento di potenziale eterogeneità negli effetti della Rete è costituito dal contesto territoriale in cui operano le imprese. In particolare, la letteratura economica ha dimostrato che il livello di capitale sociale, di fiducia nella capacità delle controparti di adempiere alle proprie obbligazioni, nonché il grado di efficienza della macchina giudiziaria e amministrativa, hanno un impatto rilevante sui costi sostenuti dalle

imprese per lo svolgimento delle proprie attività economiche²². Ciò dovrebbe valere a maggior ragione nel caso in cui le attività d'impresa implicino la creazione e poi la gestione d'investimenti coordinati con altri soggetti della filiera. Ne consegue che in un paese come l'Italia, diviso per grado di sviluppo economico, sociale e istituzionale, è verosimile attendersi che il saldo netto tra benefici potenziali e costi legati alle Reti non sia omogeneo a livello geografico. Le evidenze empiriche supportano questa ipotesi (Tavola 3.4).

Tavola 3.3

... per quelle operanti nelle costruzioni ...
(Variazioni punti percentuali, macrosettori di appartenenza)

Effetto medio della Rete:	Fatturato dopo:			Addetti dopo:		
	1 anno	2 anni	3 anni	1 anno	2 anni	3 anni
nelle costruzioni (benchmark)	-1,7	-26,6	-37,5	-0,5	-12,6	-22,8
differenziale per						
manifattura	7,9	36,0	54,9	5,0	21,8	39,4
commercio	15,4	41,7	85,5	9,0	24,0	36,7
servizi	11,5	38,0	53,8	7,3	25,3	35,9

Nota: in neretto le stime significativamente diverse da zero, per livelli convenzionali di confidenza statistica.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

Tavola 3.4

... per quelle del Sud Italia ...
(Variazioni punti percentuali, macro-regioni)

Effetto medio della Rete:	Fatturato dopo:			Addetti dopo:		
	1 anno	2 anni	3 anni	1 anno	2 anni	3 anni
nel Nord-Ovest (benchmark)	8,4	10,8	23,2	5,4	10,4	13,7
differenziale per						
Nord-Est	1,2	0,3	-7,0	1,4	-0,8	1,5
Centro	-3,5	-7,1	-1,6	-2,1	-3,3	2,1
Sud e isole	-3,2	-16,8	-51,0	-0,4	-7,7	-28,1

Nota: in neretto le stime significativamente diverse da zero, per livelli convenzionali di confidenza statistica.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

In particolare, l'effetto Rete è, in media, stimato sempre positivo e crescente negli anni per le imprese con sede legale nelle regioni del Nord-Ovest (con aumenti, a tre anni dalla stipula del contratto, di 23,2 p.p. per il fatturato e di 13,7 p.p. per gli addetti). Rispetto a queste imprese, che rappresentano il gruppo di riferimento dell'analisi, non risultano differenze significative per gli operatori economici attivi nelle regioni del Nord-Est e del Centro Italia, per i quali quindi l'effetto medio stimato è sempre statisticamente equivalente a quello delle imprese del Nord-Ovest.

²² Si vedano a questo proposito le analisi di Guiso et al. (2011), Esposito et al. (2014), Giordano et al. (2015).

Emerge invece un differenziale negativo per le regioni del Sud già a due anni dalla stipula del contratto, con un effetto medio stimato a tre anni negativo di oltre 30 p.p. sul fatturato (e di 14 p.p. circa sugli addetti) rispetto a ciò che sarebbe accaduto se le stesse imprese non fossero entrate in Rete²³.

Un ulteriore fattore di eterogeneità potenziale preso in esame è il grado ex ante di efficienza delle imprese, che può aver inciso sulla capacità effettiva di trarre benefici dall'aggregazione in Rete.

Per cogliere questo aspetto, come misura di efficienza iniziale si è preso in esame il valore aggiunto per addetto misurato al 2011, e si è considerato il posizionamento di ciascuna impresa (in termini di quartili della distribuzione) rispetto all'efficienza delle altre imprese del suo stesso settore e della sua stessa classe dimensionale. Su tali basi, l'analisi mostra che in effetti una soglia di efficienza minima iniziale esiste, ma si tratta di una soglia relativamente bassa da raggiungere (Tavola 3.5).

Tavola 3.5

... e per quelle a più bassa efficienza produttiva

(Variazioni p.p., quartili di produttività del lavoro per settore e classe dimensionale al 2011)

Effetto medio della Rete:		Fatturato dopo:			Addetti dopo:		
		1 anno	2 anni	3 anni	1 anno	2 anni	3 anni
per il 1° quartile di produttività (benchmark)		-3,9	-10,2	-49,3	0,8	-2,8	-25,2
differenziale per	2° quartile	12,8	18,5	84,5	4,5	6,5	32,9
	3° quartile	11,7	17,7	77,9	4,7	11,2	44,0
	4° quartile	12,8	20,4	58,8	5,0	16,7	43,8

Nota: i quartili sono in ordine crescente di produttività. In neretto le stime significativamente diverse da zero, per livelli convenzionali di confidenza statistica.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

Nello specifico, l'effetto Rete è stimato positivo e crescente nel tempo già a partire dal secondo quartile più basso di produttività, nel quale il beneficio a tre anni è pari a +35 punti percentuali circa sul fatturato e +8 p.p. sugli addetti (con differenziali rispettivamente di 84,5 e 32,9 p.p. rispetto alle unità meno produttive). Nei primi tre anni della sua adozione, pertanto, nel determinare la performance delle imprese il contratto di Rete ha rappresentato un ulteriore sostegno all'efficienza interna. Per le imprese con i livelli di efficienza appartenenti al quartile più basso della distribuzione non si riscontrano benefici aggregativi, ma al contrario l'adesione a una Rete si è tradotta a tre anni in un effetto medio sul fatturato di quasi -50 punti percentuali rispetto a ciò che sarebbe accaduto se le stesse imprese non fossero entrate in Rete (-25,2 p.p. nel caso degli addetti).

²³ Il dato negativo del Sud non sembra peraltro legato ad una diversa composizione settoriale tra le macro-ripartizioni geografiche, ed in particolare ad una maggiore incidenza in quei territori delle imprese di costruzioni. Infatti, le imprese in Rete del comparto edile pesano sul totale del Meridione per il 7,8%, contro una media calcolata su tutto il territorio nazionale dell'8,5%.

Infine, l'analisi è stata estesa a verificare se una parte degli effetti del contratto di Rete sia dipesa in qualche misura dai benefici fiscali nazionali riconosciuti alle imprese nel triennio 2011-2013. Ciò al fine di stabilire se e in che misura la migliore performance osservata per le imprese in Rete sia connessa all'esistenza di un sussidio pubblico, che non avrebbero ricevuto restando fuori dall'aggregazione, oltre che ad un accrescimento del potenziale competitivo dovuto al miglior coordinamento delle attività produttive e alla possibilità di accrescere collettivamente le risorse (private) a disposizione dei partecipanti alla Rete.

A questo proposito, l'analisi mostra che le imprese entrate in Rete senza ricevere agevolazioni fiscali nazionali hanno ottenuto una performance migliore rispetto a quanto sarebbe loro accaduto qualora non si fossero aggregate: sul fatturato l'effetto medio a tre anni è stimato pari +13,4 punti percentuali, sugli occupati +10,4 p.p. (Tavola 3.6). Al tempo stesso, per le imprese che hanno beneficiato della misura fiscale nazionale i vantaggi derivanti dal contratto di Rete, sia sulla dinamica del fatturato sia su quella degli addetti, sono stati più ampi rispetto a quanto registrato da imprese in Rete ma che non hanno fruito del sussidio. Questo effetto tuttavia sembra svanire nel medio periodo.

Tavola 3.6

L'effetto Rete prescinde dagli incentivi fiscali

(Variazioni punti percentuali, agevolazioni nazionali per imprese aderenti alle Reti)

Effetto medio della Rete:	Fatturato dopo:			Addetti dopo:		
	1 anno	2 anni	3 anni	1 anno	2 anni	3 anni
senza incentivi fiscali (benchmark)	7,1	5,9	13,4	4,9	8,0	10,4
differenziale per						
incentivi nell'anno di adesione*	6,2	22,7	16,9	6,9	1,7	9,5
incentivi dopo l'adesione	9,0	0,2	15,1	8,4	2,5	22,9

* Dati riferiti ad imprese che hanno usufruito dell'incentivo nell'anno in cui hanno chiesto l'asseverazione del contratto di Rete. In neretto le stime significativamente diverse da zero, per livelli convenzionali di confidenza statistica.

Fonte: elaborazioni su dati Infocamere e Istat.

Non si può escludere, in assenza di dati più puntuali di quelli attualmente a disposizione, che una parte di esse abbia comunque usufruito di misure di incentivo messe in campo dalle regioni. Tuttavia, la frammentarietà territoriale e temporale degli interventi a supporto lascia supporre che, ragionevolmente, essi non possano essere considerati come l'unica spiegazione della migliore performance delle imprese in Rete.

4

IN CONCLUSIONE: METTERSI IN RETE CONVIENE ALLE IMPRESE

Nel complesso, l'analisi controfattuale consente di concludere che il contratto di Rete ha avuto un impatto positivo e significativo sulla performance delle imprese che vi hanno aderito, anche se la severità della crisi attraversata in questi anni ha fatto sì che questo beneficio si sia manifestato principalmente in una minore caduta di addetti e fatturato rispetto a quanto sarebbe accaduto in assenza della Rete. Lo strumento aggregativo ha quindi dato certamente un contributo importante alla capacità di resilienza del tessuto produttivo italiano. L'utilizzo del contratto di Rete non esime, però, in alcun modo le imprese dall'esigenza di raggiungere livelli minimi di efficienza produttiva prima di aggregarsi. Esiste una parte del sistema produttivo italiano non in grado di raggiungere questi standard ma essa, come mostrato dall'analisi, risulta largamente minoritaria.

Il contratto di Rete, pur con le dovute eccezioni, si è dimostrato in grado di travalicare i settori, le aree geografiche di insediamento e le classi dimensionali delle imprese, configurandosi a tutti gli effetti come un efficace strumento di politica industriale orizzontale a disposizione del policy maker.

Nei prossimi mesi, grazie all'acquisizione di informazioni quantitative più aggiornate che comprendono anche il 2016, sarà possibile valutare se, ed eventualmente in quale misura, il contratto di Rete sia in grado di svolgere anche una funzione propulsiva di rafforzamento della crescita e della competitività del sistema produttivo italiano in una fase finalmente espansiva dell'economia.

Riferimenti bibliografici

- Arrighetti A. e Traù F. (2006), Struttura industriale e architetture organizzative. Ipotesi sul “ritorno” della gerarchia, *Economia e Politica Industriale* 33 (1), 43-71.
- Arrighetti A. e Traù F. (2007), La «questione dimensionale» come problema organizzativo. Natura e logica evolutiva del medium business sector nell’industria italiana, *L’industria* 28(3), 529-569.
- Arrighetti A. e Traù F. (2013), Nuove strategie delle imprese italiane. Competenze, differenziazione, crescita, Donzelli editore, Roma.
- Bugamelli M., Cannari L., Lotti F. e Magri S. (2012), Il gap innovativo del sistema produttivo italiano: radici e possibili rimedi, *Questioni di Economia e Finanza* n. 121.
- Carnazza P. (2012), Imprese cooperative e contratti di rete: I principali risultati di un’indagine qualitativa, *Euricse Working Paper* n. 044.
- Carnazza P. (2013), Il Grado di Conoscenza dello Small Business Act e delle Misure di Politica Industriale e la Recente Performance Congiunturale delle Imprese Cooperative Italiane: I Principali Risultati di un’Indagine Qualitativa, *Euricse Working Paper* n.60.
- Commissione Europea (2014), Guidance document on monitoring and evaluation – Concepts and recommendations. European Cohesion Fund, European Regional Development Fund, marzo.
- Cristadoro R. e Federico S. (2015), L’internazionalizzazione del sistema produttivo italiano, *Questioni di Economia e Finanza* n. 260.
- CSC (2016), L’eterogeneità nei percorsi innovativi delle imprese italiane, in: *Scenari industriali* n. 7, cap. 6, 99-116, SIPI, Roma.
- CSC-ISTAT (2016), Reti d’Impresa. L’identikit di chi si aggrega: competitivo e orientato ai mercati esteri, Roma, marzo.
- Esposito G., Lanau S. e Pompe, S. (2014), Judicial system reform in Italy – A key to growth, *IMF Working Paper* n. 32.
- Foresti G., Guelpa F. e Trenti S. (2009), “Effetto distretto”: esiste ancora?, *Collana Ricerca Intesa San Paolo*.
- Giordano R., Lanau S., Tommasino P. e Topalova P. (2015), Does public sector inefficiency constrain firm productivity: Evidence from Italian provinces, *IMF Working Paper* n. 168.

- Giunta A. e Rossi S. (2017), *Che cosa si fa fare l'Italia. La nostra economia dopo la grande crisi*, Editori Laterza, Roma.
- Guiso L., Sapienza P. e Zingales L. (2011), *Civic capital as the missing link*, in Benhabib J., Bisin A., Jackson M.O. (eds.), *Handbook of Social Economics*, vol. 1, 417-480, North Holland, Amsterdam.
- ISTAT (2013), *Relazioni e strategie delle imprese italiane*, on line in [www.istat.it/it/files/2013/11/ Report_CIS_18novembre2.pdf](http://www.istat.it/it/files/2013/11/Report_CIS_18novembre2.pdf).
- ISTAT (2015), *Il sistema produttivo: competitività e performance*, in: *Rapporto annuale 2015 – La situazione del Paese*, cap. 3, 93-106.
- ISTAT (2017), *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*, marzo, in www.istat.it/it/archivio/197346.
- Khandker S.R., Koolwal G.B. e Samad H.A. (2010), *Handbook on impact evaluation. Quantitative methods and practices*, The World Bank, Washington D.C..
- MISE – Ministero dello Sviluppo Economico (2008), *Strumenti automatici e valutativi nelle politiche di incentivazione alle imprese. Un'analisi basata sui casi degli incentivi alla ricerca e sviluppo (legge 46/1982-FIT) e del credito d'imposta per le aree sottoutilizzate (art. 8 legge 388/2000)*.
- RetImpresa, Conferenza delle Regioni, Gfinance (2017), *Le Regioni a favore delle Reti d'Impresa –Aggiornamento2017*.

Principali raggruppamenti settoriali

Codice	Descrizione	Meccanica	Servizi tecnologici	Servizi operativi	Servizi professionali	Servizi ricettivi	Altri servizi
C 25	Prodotti in metallo	X					
C 26	Computer, elettronica, ottica	X					
C 27	Apparecchiature elettriche	X					
C 28	Macchinari e apparecchiature ind.	X					
C 29	Autoveicoli	X					
C 30	Altri mezzi di trasporto	X					
I 55	Alloggio					X	
I 56	Ristorazione					X	
J 58	Editoria						X
J 59	Attività cinematografiche						X
J 60	Televisione						X
J 61	Telecomunicazioni						X
J 62, 63	Software e informatica		X				
M 69	Legale e contabilità				X		
M 70	Direzione e consulenza				X		
M 71	Architettura e ingegneria		X				
M 72	R&S		X				
M 73	Pubblicità e ricerche di mercato				X		
M 74	Altre attività professionali		X				
N 77	Noleggio, leasing			X			
N 78	Attività per le risorse umane				X		
N 79	Agenzie di viaggio, tour operator			X			
N 80, 81, 82	Vigilanza e altri servizi ausiliari			X			
P 85, Q 86, 87, 88	Istruzione, sanità, assistenza						X
R 90, 91, 93, 94, 95, 96	Arte, cultura, sport, altro						X

Descrizione dei codici ATECO riportati nella figura 2.2

A01=Agricoltura; C10=Alimentari; C11=Bevande; C13=Tessile; C16=Legno; C17=Carta; C20=Chimica; C22=Gomma e plastica; C23=Minerali non metalliferi; C25=Prodotti in metallo; C26=Elettronica; C27=Apparecchiature elettriche; C28=Macchinari; C31=Mobili; C32=Altre manifatturiere; D35=Fornitura di energia; E38=Raccolta e smaltimento rifiuti; F41=Costruzioni di edifici; F42=Ingegneria civile; F43=Lavori di costruzione specializzati; G45=Commercio e riparazione autoveicoli; G46=Commercio all'ingrosso; G47=Commercio al dettaglio; H49=Trasporto terrestre; H52=Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti; I55=Alloggio; I56=Attività dei servizi di ristorazione; J58=Attività editoriali; J62=Produzione di software, consulenza informatica; J63=Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici; L68=Attività immobiliari; M69=Attività legali e contabilità; M70=Attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale; M71=Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; collaudi ed analisi tecniche; M72 - Ricerca scientifica e sviluppo; M73 - Pubblicità e ricerche di mercato; M74 - Altre attività professionali, scientifiche e tecniche; N77=Attività di noleggio e leasing operativo; N79=Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse.

Nota metodologica sulla network analysis

La posizione di ciascun nodo (sia esso il settore o la provincia di appartenenza dell'impresa) all'interno della rete – anche denominata grafo – è espressione della sua centralità rispetto ai tutti gli scambi esistenti tra i diversi nodi. Diverse sono le metodologie per l'assegnazione delle posizioni relative dei vari nodi all'interno della rete, che si basano sul principio di repulsione tra nodi non interconnessi e attrazione tra nodi interconnessi, e sulla base di queste forze minimizzano l'energia necessaria al sistema per rimanere compatto. Nel caso di questo studio, l'algoritmo utilizzato è noto come Force Atlas2.

Nel caso in questione, le connessioni bilaterali – denominate archi – tra i diversi nodi non hanno tutte la stessa importanza: esse risultano tanto più rilevanti quanto maggiore è la frequenza degli scambi bilaterali tra i nodi, ossia il loro peso relativo rispetto al totale scambi bilaterali in rete. L'algoritmo Force Atlas2 è in grado di utilizzare questa informazione per determinare le forze di attrazione tra i nodi e quindi la configurazione finale della rete.

Il diametro di ciascun nodo è proporzionale al numero di connessioni bilaterali attivate con gli altri nodi della rete, pesate per l'importanza relativa di ciascuna connessione sul totale delle connessioni. Questa misura è nota come weighted degree.

Infine, la determinazione del numero dei cluster nella rete e l'assegnazione di ciascun nodo ad un determinato cluster è fatta massimizzando la modularità della rete. La modularità è una misura della densità degli scambi tra sottogruppi di nodi ed è ottenuta sommando per ciascun cluster ipotizzato la differenza tra la frazione degli scambi bilaterali osservati tra i nodi del cluster e la frazione ipotetica che si sarebbe osservata se gli scambi fossero stati assegnati in maniera casuale.

La network analysis presentata in questo studio si è avvalsa del software open-source Gephi, ideato da Bastian M., Heymann S., Jacomy M. (2009), Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks, International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.

