

USCIRE DALLA CRISI

Città, comunità,
specializzazioni intelligenti

a cura di
Roberto Antonietti
Giancarlo Corò
Francesca Gambarotto



52 Scienze
Regionali

Associazione
italiana
di scienze
regionali

FrancoAngeli

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



Scienze Regionali

Collana dell'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe)

Comitato Scientifico della Collana di Scienze Regionali

Cristoforo Sergio Bertuglia, Dino Borri, Ron Boschma, Roberto Camagni, Riccardo Cappellin, Enrico Ciciotti, Giuseppe Dematteis, Fiorenzo Ferlaino (Segretario AISRe), Giocchino Garofoli, Rodolfo Helg, Fabio Mazzola (Presidente AISRe), Guido Pellegrini (Tesoriere AISRe), Enzo Pontarollo, Andrés Rodríguez-Pose, Lanfranco Senn, André Torre, Antonio Vázquez-Barquero.

L'Associazione Italiana di Scienze Regionali, con sede legale in Milano, è parte della *European Regional Science Association* (ERSA) e della *Regional Science Association International* (RSAI).

L'AISRe rappresenta un luogo di confronto tra studiosi di discipline diverse, di ambito accademico e non, uniti dal comune interesse per la conoscenza e la pianificazione dei fenomeni economici e territoriali.

L'AISRe promuove la diffusione delle idee sui problemi regionali e, in generale, sui problemi sociali ed economici aventi una dimensione spaziale. Questa collana presenta monografie e raccolte di saggi, prodotte dagli apporti multidisciplinari per i quali l'AISRe costituisce un punto di confluenza.

Per il triennio 2014-2016 il *Consiglio Direttivo* è costituito da:

Capasso Salvatore, Capello Roberta, Cappellin Riccardo, Corò Giancarlo, Ferlaino Fiorenzo (Segretario), Fratesi Ugo, Gambarotto Francesca, Lattarulo Patrizia, Marcucci Edoardo, Mazzola Fabio (Presidente), Morandi Corinna, Musolino Dario, Padovani Riccardo, Pellegrini Guido (Tesoriere), Rizzi Paolo, Tesauo Carlo. *Revisori dei Conti*: Caragliu Andrea, Provenzano Vincenzo, Volpe Mario.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: *www.francoangeli.it* e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

USCIRE DALLA CRISI

**Città, comunità,
specializzazioni intelligenti**

a cura di

Roberto Antonietti

Giancarlo Corò

Francesca Gambarotto

FRANCOANGELI

Progetto grafico della copertina: Studio Tandem, Milano

*In copertina: Ad. e M.P. Verneuil, Kaleidoscope Ornaments Abstrait, Ed. Albert Levy, 1925
Orsa Maggiore, 1990*

1^a edizione. Copyright © 2015 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Presentazione 9
Fabio Mazzola

Introduzione 15
Roberto Antonietti, Giancarlo Corò, Francesca Gambarotto

Sezione I - La strategia europea di specializzazione intelligente

Should We Let the Genie Out of the Bottle? On the New Industrial Policy Agenda and the Example of Smart Specialisation 25
Dominique Foray

Smart Specialization and Regional Innovation Policy 31
Ron Boschma

JRC-IPTS S3 Platform 35
Inmaculada Perriáñez

Sezione II - Innovazione, Impresa, Territorio

La dimensione spaziale nella relazione tra cambiamento della popolazione e formazione di nuove imprese 39
Filippa Bono, Maria Francesca Cracolici, Diego Giuliani, Davide Piacentino

Contabilità ambientale NAMEA e analisi <i>shift-share</i> : le regioni italiane <i>Marco Bagliani, Alberto Crescimanno, Fiorenzo Ferlaino, Daniela Nepote</i>	57
La dimensione spaziale nell'analisi della produttività: un'applicazione alle imprese italiane <i>Maria Michela Dickson, Roberto Gabriele, Sandro Trento, Enrico Tundis</i>	85
Il ruolo della specializzazione verticale e orizzontale nei <i>cluster</i> d'impresa. Evidenze empiriche nel settore della meccanica strumentale in Italia <i>Secondo Rolfo, Alessandro Manello</i>	109
Analysing Structural Changes in Collaboration Networks through Social Network Analysis <i>Maria Rosaria D'Esposito, Eva Milella, Laura Prota, Maria Prosperina Vitale</i>	125
La dimensione spaziale nella valutazione degli incentivi alle imprese: cosa cambia se si tiene conto degli <i>spillover</i> ? <i>Augusto Cerqua, Guido Pellegrini</i>	143
La rigenerazione urbana, tra politiche economiche e innovazione istituzionale <i>Giovanni Cafiero, Francesca Calace, Ilaria Corchia</i>	161
<i>Smart Specialisation</i> : l'esperienza delle regioni italiane <i>Nicola Bellini, Silvano Bertini, Armando De Crinito, Marco Baccan, Massimo Pillarella, Emanuele Villa, Emanuela Guccione</i>	189

Presentazione

*Fabio Mazzola**

La concezione *smart* dello sviluppo regionale ed urbano

Questo nuovo volume della collana AISRe si inquadra nell'ambito delle numerose pubblicazioni e iniziative curate dall'Associazione nel corso di questi ultimi anni sui temi delle nuove strategie di sviluppo regionale e urbano. Già la Conferenza di Palermo e il volume dell'anno scorso che ne raccoglieva gli Atti, incentrati sui temi dei nuovi settori e della sostenibilità, avevano in qualche modo anticipato i temi della conferenza di Padova in cui l'approccio *smart* allo sviluppo ha rappresentato il filo conduttore del dibattito e degli interventi dei *keynote speakers* nonché di molte delle numerose relazioni lì presentate. Una selezione di tali relazioni è presentata nell'introduzione di Antonietti, Corò e Gambarotto che affronta il tema cruciale del come uscire dalla crisi attraverso una strategia di sviluppo "intelligente" che indirizzi le scelte settoriali, le strategie di rilancio delle città e le necessarie trasformazioni istituzionali che devono accompagnare il percorso di crescita.

Il tema della specializzazione intelligente è stato particolarmente analizzato nel corso del 2014 e ad esso l'AISRe ha dedicato, oltre alla conferenza nazionale, un numero speciale della sua principale rivista scientifica (Scienze Regionali-Italian Journal of Regional Science) e una sessione dedicata nell'ambito della riunione plenaria di tutti gli economisti italiani.

Tre sono i fattori principali che, a mio avviso, rendono questo tema centrale. Il primo, brillantemente richiamato nel titolo del lavoro di Antonietti, Corò e Gambarotto, riguarda l'importanza di creare un paradigma dello sviluppo che possa definitivamente accompagnare i territori nella fuoriuscita dal periodo di profonda crisi economica e sociale che ha attraversato buona parte del trascorso decennio e rispetto al quale si intravedono, nel corso di questi ultimi mesi, i primi

* Presidente AISRe e Università di Palermo, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche, Palermo, Italia, e-mail: fabio.mazzola@unipa.it.

timidissimi segnali di inversione di tendenza. Il secondo, se vogliamo di carattere più teorico, fa riferimento alla necessità di offrire ai territori un paradigma concettuale che disegni un percorso di sviluppo fondato su basi nuove e con la necessaria discontinuità rispetto al passato. In questo contesto si supera definitivamente la dicotomia tra sviluppo endogeno e sviluppo esogeno e si afferma la necessità che lo sviluppo si fondi sulle competenze acquisite in sede locale che abbiano trasversalità intersettoriali su cui si innestano conoscenze in ambito tecnologico tratte dall'esterno che permettano di investire in nuovi settori, collegati a quelli di specializzazione originaria, ma collocati su traiettorie tecnologiche diverse. In essi l'innovazione si alimenta principalmente attraverso reti che il territorio possiede con l'esterno. Il terzo fattore è legato all'importanza dedicata al tema in sede europea che si esprime in una disponibilità di risorse allocate su processi e strategie *smart* nel corrente ciclo di programmazione comunitaria ed in altri programmi europei centrati sulla ricerca e sull'innovazione.

Nella parte iniziale il volume, con contributi provenienti dai massimi esperti del tema, dedica ampio spazio alla descrizione del framework europeo in cui la *smart specialisation strategy* è stata inizialmente proposta e delineata. In tal senso appare chiaro come, superata una prima fase in cui si riteneva che tutte le regioni dovessero identificare priorità in campi tecnologici e aree geografiche idonei a sviluppare cluster di attività innovativa che fossero funzionali alla *smart growth* europea, ci si orienta più verso la proposta di strategie di crescita specifiche per ogni regione che si incentrino su una diversificazione "intelligente" in aree strutturalmente collegate alla base tecnologica della regione stessa.

In questo senso, dopo l'iniziale enfasi ottimistica, si guarda anche alle difficoltà connesse alla definitiva affermazione di una tale strategia in contesti a sviluppo ritardato. Tali difficoltà consistono, tra le altre, nelle problematicità che possono emergere nella fase di "scoperta" (*self-discovery*) delle capacità locali, nella mancanza di pre-condizioni adeguate, nei rischi di lock-in, nella eventuale distorsione creata nella allocazione delle risorse. Emergono inoltre numerosi interessanti spazi di riflessione scientifica sul tema dello sviluppo *smart*. Ad esempio, quelli connessi alla misurazione quantitativa delle potenzialità di sviluppo "intelligente", attraverso la formulazione di indici di *related variety* o l'identificazione analitica delle tecnologie "chiave" (*key enabling technologies*). Oppure ancora, nel passaggio dalla definizione concettuale alla fase più propriamente operativa, la scelta tra il disegno, a livello teorico, di una strategia ideale e lo studio, in modo più induttivo, di strategie empiricamente sperimentate dalle singole regioni (il libro contiene al riguardo una interessante esemplificazione nell'ultimo capitolo). Connesso a tale tema è quello dell'interazione tra il livello nazionale e il livello regionale nella identificazione della strategia. Ciò al fine di evitare che tutte le regioni seguano percorsi analoghi, circostanza che non

aiuterebbe necessariamente la composizione di una strategia nazionale e creerebbe una frattura tra aspettative e concreta attuazione in quei territori nei quali vi è maggiore difficoltà nel mettere in atto le necessarie discontinuità e in cui le posizioni di rendita delle *elites* locali potrebbero frapponersi a tale processo.

Al centro del dibattito vi sono, poi, le domande su come si possa passare dalla formazione di cluster spontanei alla definizione di una strategia *smart*, su come sviluppare l'elemento centrale di tale strategia rappresentato dalla connettività intersettoriale, su come definire gli *step* intermedi con cui attuare la strategia (ad es., favorire la cooperazione interregionale e intersettoriale, favorire il rafforzamento degli *spillovers*, etc.), su come coordinare il lancio di tale strategia con i vincoli di tipo macroeconomico che i governi locali e nazionali devono affrontare e ancora sul grado di specializzazione ottimale verso il quale un territorio deve spingersi per non alimentare eccessivi rischi di vulnerabilità.

La strategia di specializzazione intelligente trova un efficace complemento nella adozione, a livello urbano e metropolitano, di un percorso volto alla realizzazione di città "intelligenti". I due concetti non sono chiaramente da sovrapporre ma hanno sicuramente alcuni rilevanti ambiti di intersezione. In primo luogo va ricordato come buona parte delle strategie di crescita fondate sulla economia e società della conoscenza si incorporano, anche e soprattutto nel contesto europeo, in spinte alla crescita che provengono dalle aree urbane. I modelli di connessione, interazione e scambio trovano la loro principale applicazione nel contesto urbano e permettono alle aree metropolitane di conseguire rilevanti vantaggi di produttività rispetto ai centri a dimensione più ridotta. Ciò determina la possibilità di accrescere la popolazione delle aree urbane per sfruttare le economie di agglomerazione e, di conseguenza, permette di intensificare quantitativamente e di migliorare qualitativamente il numero di connessioni e di interazioni, circostanza che alimenta ulteriori prospettive di crescita.

Ma vi è un altro ambito di importante intersezione tra *smart city* e *smart specialisation* e ciò attiene alla possibilità (peraltro esplorata anche nella concreta esperienza di alcune regioni italiane) che uno dei settori di specializzazione "intelligente" sia proprio quello del potenziamento della *smart city*, principalmente fondato su mobilità sostenibile, efficienza energetica degli edifici esistenti, migliore gestione del ciclo delle acque e dei rifiuti, energie rinnovabili, riuso dei suoli, protezione del paesaggio urbano. Come è noto, una quota del complesso delle disponibilità del FESR 2014-2010 è riservata ad azioni integrate di sviluppo urbano sostenibile. A dire il vero non si può dire che la spesa già effettuata in precedenza per le *smart cities* a valere su altri contenitori finanziari abbia prodotto un significativo incremento della progettualità delle amministrazioni locali in quella direzione. Ma è anche vero che se in passato l'enfasi a favore delle *smart cities* si è prevalentemente concentrata sulla mobilità sostenibile,

oggi si guarda più alla possibilità che attraverso lo stimolo alla formazione di *smart cities* possano mutare i comportamenti innovativi, gli stili di vita della popolazione e, di conseguenza, anche la rendita immobiliare, generando dinamiche di crescita delle aree urbane fondate su nuovi concetti di accessibilità che nulla hanno a che vedere con quelli preesistenti. Si pensi, ad esempio, a come la prossimità di accesso alle vie automobilistiche possa diventare un fattore meno rilevante di un elevato grado di accessibilità pedonale nel determinare il valore di un suolo urbano.

La sfida della città metropolitane verso una dimensione “intelligente” non può peraltro prescindere da una forte trasformazione istituzionale in direzione di una più ampia partecipazione di cittadini “informati” al meccanismo decisionale e allo sviluppo di processi di “innovazione sociale” che solo una *smart community* sa mettere in campo. Ciò spinge verso un processo di formazione di una “intelligenza collettiva” che trasforma anche l’utilizzo delle tecnologie e delle informazioni a disposizione: esse tendono a diventare sempre più numerose, complesse, ma allo stesso tempo trasparenti per la maggior parte dei cittadini.

La modifica dei meccanismi istituzionali riguarda in particolare alcuni precisi ambiti quali le iniziative di partnership pubblico-privata e i rapporti di co-decisione tra i diversi livelli di governo nonché le interazioni tra pianificazione strategica e piani settoriali che insistono sullo stesso territorio. Ma c’è anche una ulteriore valenza importante che i progetti di *smart communities* possono generare ed è quella occupazionale. Essa è connessa al fatto che i progetti di “innovazione sociale” si rivolgono soprattutto ai numerosi giovani che, in particolare nelle aree meridionali, alimentano livelli sempre più insostenibili di tassi di disoccupazione giovanile e una crescita esponenziale dei soggetti che non lavorano, non studiano e non partecipano ad iniziative di formazione. E, in qualche modo, le recenti classifiche relative alla graduatoria delle città secondo criteri di “intelligenza”, tanto in Italia quanto nel contesto europeo, non fanno che sottolineare ulteriormente i forti divari esistenti a livello europeo e tra le diverse aree del Paese se è vero che i capoluoghi del Sud Italia si situano dal sessantesimo posto in giù della graduatoria delle province italiane secondo possibili indicatori di *smartness* e che Milano, prima città in Italia, si trova solo al diciannovesimo posto nel contesto europeo.

Assicurare uno sviluppo adeguato dei diversi territori seguendo una propria, personale strategia di sviluppo “intelligente” rimane dunque la principale sfida che investe tutte le aree e, principalmente, quelle a sviluppo meno sostenuto. E, puntualmente, nella definizione del nuovo paradigma basato sulla strategia “intelligente”, ritornano anche i temi tradizionali delle scienze regionali, quali divari, agglomerazione, strategie di sviluppo bilanciato e sbilanciato, rapporti tra strumenti di programmazione economica e pianificazione territoriale. Nella

speranza di trovare nuove idee “intelligenti” per affrontare antichi dilemmi rimasti insoluti o nuovi problemi difficili da risolvere.

Introduzione

*Roberto Antonietti**, *Giancarlo Corò^o*, *Francesca Gambarotto**

Nonostante i segnali di ripresa, l'economia italiana non è ancora definitivamente uscita dalla più grave crisi del dopoguerra. Nel 2014 il Pil misurava un valore a prezzi costanti inferiore di 120 miliardi rispetto al 2007. Una caduta dell'8% spiegata dalla contrazione di tutte le voci di domanda interna, ma in particolare dal crollo degli investimenti, il cui livello è oggi inferiore di quasi il 30% rispetto alla situazione pre-crisi. È dunque facile prevedere che, in mancanza di un robusto rilancio di questa componente fondamentale della domanda, gli effetti sul tasso potenziale di crescita si ripercuoteranno per diversi anni. A soffrire è soprattutto il mercato del lavoro, con una disoccupazione salita alla quota record di 3,2 milioni di unità, più che raddoppiata in soli sette anni.

Nell'insieme dell'Europa la situazione è migliore rispetto all'Italia, ma non certo entusiasmante, soprattutto se confrontata con quanto avvenuto negli Usa e nel resto del mondo. Nel 2014 il Pil dell'Eurozona era ancora l'1% inferiore ai livelli 2007, mentre negli Stati Uniti la variazione cumulata rispetto al periodo pre-crisi era del 9%. Nel resto del Mondo, in particolare nelle economie emergenti dell'Asia, la crisi finanziaria è stata un fenomeno tutto sommato passeggero, facilmente assorbito da una crescita che si attesta su tassi potenziali inimmaginabili per le economie industriali mature. Del resto, lo spostamento verso oriente dell'asse geo-economico è testimoniato dalla straordinaria crescita dell'industria cinese, passata da una quota sulla produzione mondiale pari al 4% dei primi anni '90, ad oltre il 20% attuale. Per contro, dobbiamo rilevare che nel loro insieme Europa, Usa e Giappone sono passati in appena due decenni dal 75% al 40% del valore aggiunto manifatturiero globale.

Tutto questo ci dice che per l'Italia e gran parte dell'Europa uscire dalla crisi non sarà l'esito di una semplice inversione del ciclo economico, come se bastasse

* Università di Padova, Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali "Marco Fanno", Padova, Italia, e-mail: roberto.antonietti@unipd.it; francesca.gambarotto@unipd.it (corresponding author).

^o Università di Venezia Ca' Foscari, Dipartimento di Economia, Venezia, Italia, e-mail: corog@unive.it.

aspettare pazientemente la nuova fase congiunturale affinché tutto ritorni come prima. Né possiamo onestamente affermare si tratti di un problema risolvibile con manovre, per quanto energiche, di finanza pubblica. Certo, nonostante le difficoltà dei debiti pubblici di alcuni Paesi, fra cui l'Italia, e l'insofferenza di Germania e altri Paesi del Nord Europa verso politiche di *deficit spending*, un rilancio mirato della spesa europea in infrastrutture e beni pubblici per la competitività è certamente auspicabile. Tuttavia, anche ammesso che il Piano Juncker o altre iniziative simili possano decollare, difficilmente potranno da sole risolle-
vare una caduta degli investimenti privati il cui livello si attesta oggi in Europa su valori inferiori al 20% rispetto al 2007. Insomma, la crisi da cui uscire comporta per l'Europa, e ancor più per l'Italia, cambiamenti di natura strutturale che non si realizzeranno in poco tempo. In particolare, l'accelerazione del progresso tecnologico e una nuova divisione internazionale del lavoro richiedono politiche economiche che incentivino l'esplorazione imprenditoriale verso specializzazioni più intelligenti, capaci di riposizionare le nostre economie in uno scenario competitivo oggi molto diverso dal passato.

In tali politiche il territorio svolge un ruolo cruciale. È innanzitutto la crisi a segnalare l'importanza dei divari regionali, cresciuti in Italia e in Europa con l'acuirsi delle difficoltà economiche, e arrivati oramai a un punto da minacciare il processo di integrazione. Guardando all'Europa questo fenomeno era facilmente prevedibile e, in realtà, era stato anticipato fin dai primi anni '90 dalle analisi raggruppate sotto il concetto di *New Economic Geography* (Krugman, 1991). In conseguenza della riduzione delle barriere alla mobilità spaziale delle risorse e dell'aumento delle economie di scala create dal mercato unico, si sarebbero avvantaggiate le economie regionali più forti. Infatti, in assenza di robuste politiche di riequilibrio regionale, le economie periferiche avrebbero sofferto la maggiore capacità dei nuclei centrali di attirare – grazie ad una domanda interna più sviluppata e a una migliore dotazione infrastrutturale e istituzionale – investimenti e risorse umane qualificate. Inoltre, l'effetto della riduzione dei costi di trasporto e transazione all'interno dello spazio comune europeo sarebbe stato quello di rendere le regioni periferiche più facilmente raggiungibili dalle basi produttive concentrate nelle aree forti, contribuendo in questo modo ad accentuare gli squilibri.

L'unione monetaria non ha fatto che aggravare tale tendenza, sottraendo ai Paesi un importante strumento di riequilibrio competitivo come il tasso di cambio, senza sostituirlo con adeguate politiche fiscali e finanziarie comuni. Inoltre, la crescita della specializzazione delle aree in base ai rispettivi vantaggi comparati – un obiettivo esplicito dell'unione monetaria, in parte raggiunto – ha esposto maggiormente le regioni a *shocks* asimmetrici, ma riducendo di fatto gli strumenti di intervento.

In altri termini, l'aumento dei divari regionali in Europa è l'esito sia delle diverse capacità di reagire al cambiamento del contesto competitivo, sia di politiche economiche mal concepite. È a tale situazione che la nuova strategia europea di *smart specialization* intende dare risposta.

Come sostiene Dominique Foray nel saggio di apertura di questo volume, il concetto di *smart specialization* – ovvero lo sviluppo di nuove attività ad elevato contenuto di conoscenza, in grado di ricreare condizioni di crescita sostenibile all'interno del cambiamento tecnologico in atto – è diventato il principio guida della nuova politica europea di sostegno all'innovazione.

Ma in quale misura la strategia di *smart specialization* si collega alla dimensione regionale? Quali elementi di effettiva novità, e quali problemi, comporta tale strategia rispetto alle tradizionali politiche strutturali dell'UE?

Possiamo intanto osservare che il legame con lo sviluppo regionale si esprime su diversi piani. Innanzitutto l'idea stessa di specializzazione intelligente fa leva sulla possibilità di sviluppare esternalità tecnologiche, ovvero effetti di diffusione e ricombinazione delle conoscenze creati dall'interazione ripetuta fra agenti economici attorno ad una famiglia di artefatti che evolve. L'efficacia di tale interazione richiede la condivisione di una cultura del prodotto, di linguaggi ed esperienze comuni, nonché condizioni di fiducia fra attori sociali che sono facilitate dall'appartenenza ad un sistema locale. Il che evidentemente non esclude reti di relazioni a più ampio raggio, assolutamente necessarie per scambiare conoscenze specializzate, partecipare a catene globali del valore e dare adeguate economie di scala alla produzione di beni e servizi che incorporano crescenti costi fissi affondati. Tuttavia, come ha messo in luce un'ampia letteratura sull'economia della conoscenza (Arthur, 2011; Lane *et al.*, 2009; Rullani, 2004), i saperi *generativi* che danno origine ai processi di innovazione si sviluppano all'interno di contesti territoriali specifici e si degradano via via che gli scambi perdono il carattere di prossimità.

Inoltre, come sostiene Ron Boschma nel secondo contributo del volume, il concetto di *smart specialization* implica la capacità di creare nuove combinazioni fra attività produttive, dando vita a qualcosa di nuovo che tuttavia non parte dal nulla, né viene imposto dall'alto, bensì è il frutto di processi di scoperta imprenditoriale che coinvolgono un ampio spettro di attori: ricercatori, tecnici, fornitori, finanziatori, consumatori, istituzioni. Ancora una volta vale precisare che se tale eco-sistema dell'innovazione non ha confini spaziali definiti, l'interazione locale di alcune sue componenti – in particolare fra ricerca e sviluppo dei prodotti – costituisce altresì un potente fattore di accelerazione nel trasformare idee in beni e servizi per il mercato.

Un altro elemento chiave nella strategia *smart specialization* è che il potenziale di sviluppo di nuove combinazioni produttive dipende da un delicato equilibrio

fra dimensioni verticali (specializzazione) e orizzontali (varietà) della struttura economica: laddove domina la *specializzazione*, come nei tradizionali distretti marshalliani, aumenta il rischio di fenomeni di *lock-in* e si riducono i margini per esplorare nuove combinazioni produttive; laddove invece prevale la *varietà* è più difficile scambiare conoscenze critiche e creare relazioni generative fra agenti economici. Ecco allora che per favorire i collegamenti possibili fra i diversi settori di un'economia regionale – in altri termini accrescere la *related variety* – diventa importante rilanciare il ruolo delle città e degli spazi metropolitani come incubatori di innovazione, favorendo in vari modi – dalle reti infrastrutturali al coordinamento delle politiche urbane – l'inclusione dei territori distrettuali in un sistema di relazioni più ampio.

In questo senso, come nuovamente sottolinea Dominique Foray, ciò che è nuovo nel concetto di *smart specialization* non è tanto la dimensione analitica, bensì quella *politica*, ovvero la capacità di orientare le strategie dello sviluppo regionale, definendo priorità e assumendo il rischio di scelte coraggiose. La strategia di *smart specialization* è perciò molto diversa dagli approcci tradizionali alle politiche regionali: siano essi di impostazione tecnocratica, che tendono a definire in modo aprioristico quale sviluppo debba seguire un territorio, sia di impostazione liberista, che si limitano a politiche orizzontali, immaginando la neutralità rispetto alle scelte del mercato.

Tale approccio alle politiche regionali apre tuttavia anche diversi problemi. Il primo riguarda la capacità delle istituzioni di politica economica regionale di individuare *quali* specializzazioni promuovere fra le tante possibili, tenendo conto del fatto che la struttura di interessi locali tende a vincolare in partenza i percorsi dello sviluppo. Il che si collega a un secondo aspetto critico nelle strategie di *smart specialization*: fino a che punto tale strategia può funzionare in regioni periferiche, caratterizzate da debolezza strutturale, cattiva *governance* locale, bassa capacità di assorbimento tecnico e mancanza di cultura imprenditoriale?

Come osserva Ron Boschma, identificare i potenziali di sviluppo regionale collegati alle nuove specializzazioni è uno dei compiti più complessi e delicati (*tricky business*) per gli scienziati regionali. Può essere infatti fuorviante affidarsi alle strategie di “scoperta imprenditoriale” senza un quadro condiviso dei fattori su cui si basa il vantaggio competitivo di un'economia regionale, nonché degli scenari evolutivi con i quali misurarsi. Anche perché le strategie di scoperta richiedono, da un lato, un ancoraggio a risorse collettive – istituzioni, infrastrutture specializzate, orientamento del sistema educativo, affidamento del sistema finanziario, ecc. – e, dall'altro, un gioco di interazione, apprendimento reciproco e coordinamento con quanto avviene in altre economie regionali. Proprio in questa prospettiva è da valutare con interesse la creazione della piattaforma S3 da parte della DG Regio in collaborazione con il Joint Research Center dell'UE:

come richiamato da Inmaculada Periañez nel terzo contributo a questo volume, l'obiettivo di tale piattaforma è fornire alle regioni europee una base di confronto sistematico per sfruttare la straordinaria diversità dei rispettivi vantaggi comparati e condividere informazioni sugli indirizzi di *policy*.

Allo stato attuale, diventa quindi cruciale orientare le analisi teoriche ed empiriche verso la ricerca di quei fattori, e di quelle dinamiche territoriali, che caratterizzano i sentieri di sviluppo delle regioni e che ne delincono i vantaggi competitivi. I processi di scoperta imprenditoriale e le conseguenti strategie di specializzazione intelligente non possono che fondarsi sui punti di forza dei singoli territori, in particolare sui settori e dalle competenze emergenti, da cui sarà possibile innescare processi virtuosi di diversificazione e quindi di innovazione.

Partendo da tali considerazioni, il presente volume cerca di sviluppare un percorso di analisi articolato sulla smart specialization e sull'attuale ruolo economico dei territori attraverso tre direttrici. La Sezione I, che raccoglie i contributi di Dominique Foray, Ron Boschma e Inmaculada Periañez, è dedicata alla discussione del concetto di smart specialization e alla relazione di tale strategia con le politiche regionali di innovazione dell'Unione Europea. La Sezione II raccoglie otto saggi che, da un lato, analizzano i diversi "motori" dell'innovatività e della crescita delle regioni italiane e, dall'altro, sviluppando riflessioni metodologiche sui meccanismi di trasmissione delle conoscenze e sulle opportune strategie di valutazione delle politiche pubbliche. La Sezione III presenta, in conclusione, lo stato delle esperienze delle regioni italiane riguardo all'implementazione delle politiche di innovazione orientate alla smart specialization, identificandone punti di forza e criticità.

Nelle precedenti pagine sono stati già richiamati alcuni elementi proposti nei contributi della Sessione I. Per quanto invece riguarda la Sessione II gli articoli affrontano temi differenziati.

L'articolo di Bono, Cracolici, Giuliani e Piacentino analizza la relazione tra cambiamento nella popolazione e formazione di nuove imprese nelle province italiane, negli anni tra il 2002 e il 2007. Utilizzando dati provenienti dai Registri di Impresa e dati Istat sulla struttura demografica della popolazione, gli autori regrediscono il tasso di natalità delle imprese nel 2004-07 sul tasso di variazione nella popolazione nel 2002-05, sulla densità di popolazione e su una serie di variabili di controllo osservate a livello provinciale. Le stime di un modello spaziale di tipo *Spatial Durbin* mostrano che non esiste alcuna relazione diretta tra cambiamento demografico nella popolazione e tasso di natalità delle imprese, ma piuttosto un legame indiretto, dovuto alla presenza di esternalità negative esercitate dalle dinamiche della popolazione nelle province limitrofe. L'inserimento di variabili di interazione mostra, inoltre, come l'effetto diretto emerga solo all'interno di province a media densità e sia di intensità crescente al crescere

dei livelli di cambiamento della popolazione. Tali province, dunque, potrebbero rappresentare il territorio ideale per favorire la creazione d'impresa, poiché gli incrementi di domanda locale, evidentemente non soddisfatti dalla struttura produttiva esistente, danno luogo ad opportunità di mercato altrove non esistenti.

Il contributo di Bagliani, Crescimanno, Ferlaino e Nepote volge l'attenzione alla performance ambientale delle regioni italiane. Gli autori dapprima individuano il contributo dei macro-settori alle emissioni e successivamente, impiegando l'analisi *shift-share*, scompongono lo stock di emissioni regionali nelle componenti strutturale (*industry mix*), locale (*productivity differential*) e allocativa (*allocative component*). I risultati a cui giunge l'analisi consentono di rimarcare alcune interessanti differenze territoriali. Per quanto riguarda effetto serra, acidificazione, ozono troposferico e micro polveri, emerge l'esistenza di un gradiente Nord-Sud delle eco-efficienze dei settori economici, con alcune regioni che oscillano in base alla specifica esternalità considerata, in particolare il Veneto e l'Emilia Romagna nel Nord e la Calabria nel Sud. All'interno di queste caratteristiche, i percorsi di sviluppo regionali si mostrano tra loro alquanto eterogenei. In generale la componente differenziale locale è quella che caratterizza maggiormente sia le regioni a maggiore eco-efficienza che le regioni che presentano più basse prestazioni rispetto alla media italiana. Ciò a testimoniare l'importanza della continua innovazione tecnologica orientata alla sostenibilità ambientale e alla *green-production*.

Il contributo empirico di Dickson, Gabriele, Trento e Tundis è centrato sulla stima della relazione che intercorre tra fattori spaziali e dinamica della produttività delle imprese manifatturiere italiane. In particolare, utilizzando la funzione di densità K di Getis a livello di singola impresa mono-impianto, gli autori ottengono delle stime delle cosiddette esternalità marshalliane, o economie di specializzazione, e delle esternalità à la Jacobs, o economie di diversificazione, le quali vengono a loro volta utilizzate come regressori di secondo stadio in un'equazione di produttività totale dei fattori, calcolata mediante *Data Envelopment Analysis* (DEA). I risultati mostrano come, in generale, la distribuzione spaziale delle attività, e dunque i due tipi di esternalità, non influenzano la crescita della produttività totale dei fattori. Tuttavia, scomponendo quest'ultima negli elementi di efficienza e di progresso tecnico, è possibile notare come le sole esternalità marshalliane abbiano un effetto significativo, anche se non-lineare e di natura opposta per le due componenti: negativo a brevi distanze e positivo a lunghe distanze sulla componente di progresso tecnologico, positivo sulle medie distanze e negativo sulle lunghe per la componente di efficienza. Tali risultati sono consistenti con l'idea che la distribuzione spaziale delle imprese influenza in maniera diversa le dinamiche della produttività delle stesse. Da un lato, una maggior efficienza, perseguibile ad esempio mediante processi di imitazione,

può essere ottenuta grazie all'interazione tra imprese appartenenti allo stesso settore e localizzate nella stessa area, ma non necessariamente vicine l'una all'altra. Dall'altro, la creazione e diffusione di nuove idee e di nuove tecnologie è più influenzata dalla prossimità spaziale tra le imprese.

Rolfo e Manello, invece, si focalizzano sui distretti della meccanica strumentale in Italia, mappandone ed analizzandone la localizzazione a livello provinciale. Utilizzando un database originale, frutto dell'unione di più fonti di dati, gli autori giungono ad identificare la localizzazione e la specializzazione delle imprese meccaniche rilevanti, produttrici di macchine complete o di loro componenti, al 2012. Tale esercizio è poi completato con l'identificazione dei principali *cluster* di agglomerazione di tali imprese, distinguendo tra specializzati e diversificati. I dati consentono di osservare come a prevalere siano i cluster specializzati, ma che le imprese all'interno di questi cluster abbiano performance economiche, in termini di produttività del lavoro ed apertura verso l'estero, mediamente simili alle imprese appartenenti ai cluster diversificati. All'interno di questi ultimi, i costruttori di macchinari per il confezionamento sono quelli che maggiormente sfruttano le proprie competenze in settori attigui, grazie a processi di integrazione a monte o a valle del processo di confezionamento o alla fornitura di impianti integrati. Inoltre, emerge anche una diversificazione basata su tecnologie affini, come quelle legate al taglio e alla movimentazione di carichi.

Il lavoro di D'Esposito, Milella, Prota e Vitale propone una descrizione e interpretazione delle forme di collaborazione tra soggetti pubblici e privati nei distretti tecnologici. Il tema della collaborazione risulta centrale nel quadro teorico della *smart specialization* per studiare il processo di produzione e diffusione della conoscenza. Le autrici analizzano la struttura delle collaborazioni in un distretto tecnologico nella regione Campania utilizzando l'analisi delle reti su un database di progetti di ricerca realizzati nell'ambito dell'ingegneria dei polimeri nel periodo 2005-2013. Gli attori coinvolti nella realizzazione dei progetti sono dipartimenti universitari, CNR, centri privati di ricerca ed imprese. Dall'analisi emerge una struttura collaborativa tendenzialmente coesa e centrata attorno al distretto per operare un maggiore coinvolgimento dei partner coinvolti. L'evoluzione della struttura identificata viene successivamente esplorata con un'analisi per blocchi al fine di rilevare variazioni nella coesione ed intensità relazionale tra i partner. Le principali conclusioni del lavoro mettono in luce la centralità degli attori pubblici nella struttura della rete di collaborazione soprattutto nella fase iniziale dei progetti di ricerca mentre il processo di produzione di conoscenza si alimenta e si struttura attorno alla capacità relazionale di soggetti privati nell'arco temporale considerato.

Cerqua e Pellegrini propongono un'analisi di valutazione degli *spillover* generati dalle politiche di incentivazione agli investimenti. Complessivamente questi