

## Rassegne

---

### UNIVERSITÀ E TERRITORIO: L'IMPORTANZA DELL'IMPEGNO CIVILE DELL'ACCADEMIA

di *Stefano Boffo*\* e *Francesco Gagliardi*\*\*

Uno dei portati della crisi e della stagnazione che gran parte dell'Europa sta vivendo dal 2008 è costituito dalla diffusione di una percezione di crescente insicurezza che gli individui avvertono circa il proprio futuro sia sotto il profilo economico-occupazionale sia anche sotto quello esistenziale e, in definitiva, della propria identità culturale. È una condizione che si è andata significativamente accentuando anche in ragione delle profonde e rapide trasformazioni che si sono affermate negli ultimi anni a seguito della caduta dei precedenti equilibri geopolitici e della forbice demografica che investe i rapporti tra Nord e Sud del mondo. Una recentissima indagine della Fondazione Friedrich Ebert sulle attese e opinioni dei cittadini di otto paesi della UE, tra cui l'Italia, denuncia un diffuso senso di declino dei valori di solidarietà e cittadinanza comunitaria che interessa trasversalmente tutti i paesi in esame, con un'accentuazione in particolare in quelli maggiormente colpiti dalla crisi (Hilmer, 2016). Ad esempio, tra le persone interrogate, solo il 38% manifesta di avvertire un livello di sicurezza elevato o comunque sufficiente, un dato che scende, nel caso italiano, a quasi solo un intervistato su quattro. Nell'indagine gli intervistati esprimono una sensazione di insicurezza e di incertezza sul futuro in riferimento al mercato del lavoro e all'immigrazione, ma anche alla coesione sociale e al welfare. Un aspetto non secondario che emerge dallo studio della Fondazione è la sfiducia nell'idea di Unione Europea e soprattutto nei principi solidaristici che ne sono alla base e, simmetricamente, una crescente diffusione del principio di chiusura identitaria che si esprime nell'"ognuno pensi per sé" che sembra compendiare tutte le ansie espresse da questa parte degli intervistati. Sono idee che, come è ben noto, hanno una forte eco mediatica e stanno trovando in diversi paesi d'Europa un momento di sintesi politica nel rafforzamento di partiti populisti a forte connotato nazionalistico. In Italia queste idee trovano da tempo una sponda, anche politica, che si esprime in una crescente sfiducia nei confronti di chi ha responsabilità di governo, anche a livello locale e, più in generale, nelle istituzioni democratiche.

Si tratta di novità che connotano – non appaia esagerato definirli così –, cambiamenti di natura epocale che indicano il venir meno dei tradizionali equilibri isti-

\* Stefano Boffo, DSS – Università di Napoli "Federico II", stefano.boffo@gmail.com.

\*\* Francesco Gagliardi, IRPPS – Consiglio Nazionale Ricerche, f.gagliardi@laserconsulting.it.

tuzionali e delle stesse forme della democrazia cui eravamo abituati in Europa dal II dopoguerra. Si apre così una fase di trasformazione e transizione che investe non solo l'UE e le nazioni che la compongono, ma anche le componenti locali che ne fanno parte, la cui cittadinanza riflette spesso il proprio senso di insicurezza e di disagio sociale in una crescente sfiducia nelle istituzioni che finisce col minare lo stesso tessuto di convivenza democratica. Un aspetto che colpisce in maniera più accentuata proprio quelle aree, anzitutto urbane, in cui più forti oggi sono le contraddizioni e più incerte le prospettive economiche.

In questo quadro c'è da chiedersi quali siano gli spazi d'intervento e quali i soggetti per evitare che i fenomeni di disagio sociale e di smarrimento identitario si traducano in derive che portano alla disaffezione nei confronti dell'idea stessa di società e comunque di collettività e di coesione sociale e dunque, in definitiva, dell'assetto democratico cui siamo abituati e che resta ancor oggi il contesto ineludibile su cui fondare l'innovazione sociale e lo sviluppo. Non appare fuori luogo ipotizzare che tra questi soggetti vadano annoverate anche le istituzioni accademiche, pur nella consapevolezza dei limiti oggettivi che esse hanno rispetto all'imponente dimensione del compito sopra illustrato.

Ci riferiamo qui alle università non solo nella loro funzione sociale indiretta in quanto luoghi elettivi di produzione e trasmissione di cultura ma anche in quanto attori direttamente in grado di interloquire positivamente con i tessuti sociali ed economici di riferimento ed anzitutto con i contesti urbani. La Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching definisce l'impegno verso la comunità (*community engagement*) come una collaborazione tra istituzioni di alta formazione e le rispettive comunità in senso lato (locali, regionali, nazionali, globali) per uno scambio di conoscenza e risorse che apporti benefici ad ambedue le parti in un contesto di *partnership* e reciprocità, anche al fine di preparare cittadini istruiti ed impegnati, di rafforzare valori democratici e responsabilità civica, di affrontare le questioni cruciali della società e di contribuire al bene pubblico (Carnegie, 2006). In tale prospettiva all'università è demandato dunque anche un ruolo attivo nel rinsaldare la coesione sociale e nella costruzione (o nel consolidamento) del capitale sociale (Portes, 2000; Putnam, 1997; 2004) di un determinato territorio. Questo impegno civile diviene così oggi un elemento cruciale della missione universitaria se l'università ha lo scopo di contribuire al progresso ed alla valorizzazione di tutta la società locale e ancor più se si pensa, in linea con quanto affermato in precedenza, che l'università sia tra i possibili attori di un processo di difesa delle istituzioni e dei valori democratici che hanno sin qui retto la nostra vita sociale.

È ben noto che ormai da tempo le università, accanto alle tradizionali missioni humboldtiane di produzione (ricerca) e trasmissione (insegnamento) della conoscenza, si trovano a dover seguire una cosiddetta Terza Missione, quella appunto del confronto diretto con le domande che la società chiede all'istituzione accademica di soddisfare al di là di quanto già fa operando nell'ambito delle sue due missioni tradizionali (Boffo e Moscati, 2015). Negli ultimi decenni le università hanno ricevuto nuove richieste provenienti dal mondo economico (uso di prodotti della conoscenza) e dalla società in genere (cambiamenti nella struttura occupazionale, nuove professioni accessibili tramite titoli di studio, mobilità sociale). Allo stesso tempo, la popolazione studentesca ha subito profondi cambiamenti con l'ammissione di nuovi utenti che introducono nuovi obiettivi e sono portatori di aspettative

nuove. La relazione sempre più stretta tra università e mondo esterno è, del resto, una dimensione che appartiene inscindibilmente al processo di globalizzazione. La conoscenza prodotta in ambito universitario è andata da tempo progressivamente organizzandosi in varie forme di trasferimento dalle università ai settori produttivi. Tuttavia, accanto a questi aspetti di trasferimento tecnologico, le università hanno dovuto rispondere sempre di più alle richieste provenienti dal mondo economico e culturale per creare anche forme mirate di formazione per i nuovi utenti della formazione universitaria: professionisti che necessitano di aggiornamento tecnico e scientifico; adulti che desiderano un'esperienza culturale più avanzata; lavoratori in mobilità in cerca di nuova formazione, ecc. Ormai da tempo gli studiosi di scienze sociali hanno sottolineato che le università possono svolgere un ruolo importante per lo sviluppo complessivo delle realtà urbane ove riescano a lavorare in un dialogo rigoroso e in una stretta interazione con gli attori economici e istituzionali (Freeman, 1987; Saxenian, 1994; Etzkowitz *et al.*, 2000; Cooke, 2002). Si sottolinea però soprattutto, nella letteratura come nei modelli di valutazione delle università, l'importanza degli aspetti economici della Terza Missione (il trasferimento di tecnologia, l'innovazione e la consulenza).

Nell'esperienza italiana, molto meno conosciute e valorizzate sono invece quelle attività che cercano di rispondere alle richieste di natura sociale e culturale provenienti dall'esterno, incluse anche le attività di formazione (formazione continua e apprendimento permanente): in una parola, quell'insieme di attività in cui si sostanzia quello che si può definire *l'impegno sociale* delle università nei confronti della società in cui è inserita. Si tratta di attribuire alle istituzioni universitarie una funzione esplicita di soggetto attivo nello sviluppo locale che non si limiti esclusivamente al ruolo di produzione e trasferimento di conoscenza, ma si estenda anche a quello di *animatore* dei processi d'innovazione intesi nella loro più ampia accezione, dunque non solo tecnologica ma anche sociale.

È un terreno d'intervento per le università che appare trovare alimento essenzialmente in due fattori. Il primo si riferisce ai cambiamenti che stanno investendo il sistema di welfare del nostro paese, nel cui ambito sta affermando un modello di tipo generativo (Giddens, 2007), attento a intervenire non solo e non tanto nella correzione di condizioni negative già in essere quanto piuttosto nella fase di prevenzione dei rischi e dei danni eventuali prima che questi accadano. È il caso ad esempio degli investimenti per il miglioramento delle *capabilities* delle persone attraverso l'istruzione e il *life long learning*. L'altro fattore di spinta può essere ricondotto alla frammentazione sociale che, con accresciuto vigore, ormai da quasi un decennio investe l'Italia ed in particolare il Mezzogiorno e che si manifesta, tra l'altro, in un negativo ampliamento delle differenze a livello urbano, all'interno delle città e tra città, e in un forte aumento nelle disuguaglianze e nella polarizzazione nel mercato del lavoro. Una nuova condizione che appare richiedere alle università una capacità di risposta a domande sociali sempre più articolate e complesse: essere un soggetto capace di «generare beni comuni e discorso pubblico» (Balducci, 2014, p. 9), e come tale di cooperare in prima persona all'integrazione sociale del territorio in cui si colloca (Savino, 2015). Alle università viene chiesto di assumere una radicazione profonda a livello territoriale alla stessa stregua delle istituzioni amministrative pubbliche locali (Goddard *et al.*, 2013).

Nel Sud questo contributo che l'università può offrire all'arricchimento della qualità della vita sociale e culturale dei territori appare ancor più rilevante in considerazione di due aspetti specifici che caratterizzano quella parte del Paese. Anzitutto, perché le realtà produttive di contesto non sono capaci di essere elemento dinamizzante della società, e non sono neppure in grado di esprimere un'adeguata *capacità di assorbimento* (Cohen and Levinthal, 1990) per «introiettare e far proprie nuove conoscenze, tecnologie e competenze che possono venire dal mondo della ricerca e dell'alta formazione» (Boffo e Gagliardi, 2015, p. 10) e possono essere diffuse innalzando il grado di sviluppo locale e accrescendo in generale il benessere sociale. In secondo luogo, aspetto non meno rilevante, per via della pesantissima ipoteca che la malavita pone al vivere civile e democratico delle popolazioni meridionali, impedendo, assieme alla crescita di un tessuto produttivo moderno ed autonomo, anche lo sviluppo di forme di vita comune libere dalla paura e non più sottoposte all'arbitrio dell'illegalità. Si può pensare che le università del Sud possano giocare, a tale proposito, un ruolo fondamentale per il superamento di questi aspetti e della grave rilevanza che essi hanno nell'impedire un adeguato sviluppo delle regioni meridionali.

Certo, non mancano nella storia e nel presente dell'università del Mezzogiorno esempi di interventi ed attività di Terza Missione focalizzati sull'impegno sociale. Si va dai contributi all'analisi e ricostruzione di territori terremotati (il caso più recente è quello dell'Università de L'Aquila) alla promozione e conservazione dei beni culturali (tra i moltissimi esempi citiamo solo quello dell'Università di Napoli "Federico II" per Pompei), alle questioni ambientali (Università di Bari per la questione ILVA a Taranto), a quelle relative alle emergenze sanitarie, fino all'apprezzabile contributo dato da molti atenei alle mobilitazioni contro i diversi fenomeni mafiosi. Si tratta, però, ancora di attività relativamente episodiche e anzi un primo significativo problema è costituito dal fatto che tali attività non sono neppure adeguatamente prese in considerazione all'interno delle stesse istituzioni universitarie né riconosciute come ambiti a pieno titolo appartenenti alla Terza Missione e questo impedisce la formazione ed il consolidamento di rapporti ben strutturati, continuativi ed istituzionalizzati con la realtà esterna.

Eppure, come argomentato in precedenza, si tratta di funzioni che sono particolarmente importanti quando le università si trovano di fronte alla necessità di contribuire attivamente allo sviluppo di uno specifico territorio. Lo "sviluppo" consiste infatti in un insieme complesso di fattori dei quali la crescita economica rappresenta solo il più evidente, anche se essenziale, e non può essere disgiunto dal benessere individuale e collettivo riferito anche ad altre dimensioni connesse<sup>1</sup>, in sintesi, allo sviluppo culturale, ambientale, civile e democratico. Ma questo insieme di attività che abbiamo in precedenza definito di impegno sociale dell'università non possono essere esercitate se sono addirittura neglette nel corpo stesso dell'istituzione accademica. Tanto più se, come nel caso del sistema universitario meridiona-

<sup>1</sup> Si veda, a questo riguardo, quanto contenuto nel *Rapporto finale* della Commissione sulla misura della performance dell'economia e del progresso sociale, presieduta da J. Stiglitz e formata da A. Sen e J.P. Fitoussi, insediata nel 2009 dalla Presidenza della Repubblica francese ([http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/dossiers\\_web/stiglitz/doc-commission/RAPPORT\\_francais.pdf](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/dossiers_web/stiglitz/doc-commission/RAPPORT_francais.pdf)).

le, esse dovrebbero essere portate avanti da realtà accademiche che ormai versano in seria difficoltà, quando non in declino, perché costantemente penalizzate dalle politiche adottate da oltre un quindicennio. In questi anni, infatti, il progressivo decremento degli iscritti che ha interessato l'università italiana nel suo complesso, è risultato particolarmente accentuato nel caso del Mezzogiorno, che ha visto al tempo stesso una forte diminuzione degli iscritti e un crollo degli immatricolati, assieme ad una minore produttività degli atenei e ad una crescita degli abbandoni (Anvur, 2014). Si tratta di criticità che con l'implementazione operativa del modello di finanziamento basato sui costi standard per studente in corso<sup>2</sup> stanno comportando un effetto negativo sull'ammontare delle entrate degli atenei meridionali a valere sul Fondo di Finanziamento Ordinario del Ministero per l'Università e la Ricerca<sup>3</sup> (Banfi e Viesti, 2015). Queste difficoltà sono accresciute dal fatto che nel sistema universitario meridionale il personale accademico e quello tecnico sono fortemente diminuiti negli ultimi anni. Se prendiamo a riferimento il 2008, il calo ad oggi del solo personale accademico è pari ad oltre il 18%, superiore al dato medio nazionale e a quanto registrato negli Atenei del Centro Nord (Anvur, 2014). Una diminuzione non bilanciata, come avvenuto nel resto d'Italia, con una crescita delle figure precarie come ricercatori di tipo A o assegnisti di ricerca.

Tale situazione di debolezza rischia di rendere l'università del Mezzogiorno inadeguata al compito di una presenza in un contesto sociale che, al contrario, ne richiederebbe urgentemente un ruolo, se non centrale, comunque da comprimario nei processi di risposta alla crisi, alla diffusione della devianza criminale ed alla crescente marginalizzazione nelle realtà urbane del Sud. D'altra parte, questa funzione, per essere esercitata, ha bisogno di un adeguato riconoscimento e di un congruo supporto di natura economica. Una condizione che appare ben lontana dalla realtà odierna delle politiche di finanziamento dell'università in Italia, pienamente consonanti con il *mainstream* europeo e tutte sbilanciate attorno ad un'idea meramente economicistica del ruolo dell'istituzione accademica. Ancor più lontana ove si consideri la realtà attuale del sistema universitario meridionale, particolarmente penalizzata, come evidenziato, dalle prevalenti politiche di finanziamento dell'educazione terziaria. Ci sarebbe invece bisogno di una dotazione finanziaria specifica e coerente con l'ambizione di incidere opportunamente sul corpo sociale locale tanto dal punto di vista culturale che della coesione sociale, intesa anche sotto il profilo della lotta al malaffare e della tenuta democratica.

In conclusione, pare opportuno ricordare che questi interventi di Terza Missione non costituiscono, come sembrano pensare non pochi tra gli stessi docenti e

<sup>2</sup> Il costo standard di formazione per studente è calcolato distinguendo fra tre grandi aree disciplinari (medico-sanitaria, scientifico-tecnologica ed umanistica) e rispetto a cinque distinte voci di costo (costo del personale docente, incluso quello a contratto; costo servizi didattici organizzativi e strumentali; costo dotazioni infrastrutturali e gestione; ulteriori voci di costo; importo di natura perequativa). Sulla base di quanto definito dal DM 893/2014, il costo standard per ateneo è dato dal costo standard di formazione per studente in corso moltiplicato per il numero di studenti in corso.

<sup>3</sup> Le modalità di assegnazione del FFO è stabilito dal DM 815/2014, attribuisce al costo standard per studente un peso pari al 20% della cosiddetta quota base del Fondo che a sua volta rappresenta l'80% (il rimanente 20% è rappresentato dalla quota premiale).

membri a vari livelli del governo delle istituzioni universitarie del Sud, un insieme residuale di attività accademiche, ma al contrario delle modalità d'intervento altamente qualificanti e capaci di caratterizzare assai positivamente il contributo allo sviluppo locale dell'ateneo che sappia realizzarle. Esse possono dare corpo e sostanza all'apporto che l'università può offrire a molti aspetti del benessere della società e concorrere concretamente all'innalzamento di quella coesione nella collettività che è la base per la crescita del capitale sociale, un elemento che, come numerosi studi confermano (Bourdieu, 1980; Mutti, 1998; Bagnasco *et al.*, 2001), rappresenta un *driver* fondamentale per i processi di sviluppo di un contesto locale. L'apporto dell'università in questo campo potrebbe contribuire a ricostruire il tessuto connettivo di comunità oggi sottoposte a forti tensioni disgregatrici realizzando pratiche positive di democratizzazione della presa delle decisioni che possono ricostruire la fiducia reciproca richiesta a tutti i membri della comunità per l'elaborazione e la realizzazione di progetti comuni di crescita e sviluppo. Potrebbe altresì stimolare, attraverso le alleanze che si possono stabilire con le proprie reti universitarie, una maggiore disponibilità della comunità all'apertura verso l'esterno e una maggiore tolleranza fra diverse etnie, specie per quanto riguarda lo spinoso problema urbano della convivenza con gli immigrati. Un buon uso di questi legami deboli potrebbe, dunque, accrescere la forza stessa della comunità.

### Riferimenti Bibliografici

- Anvur (2014). *Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca*, Roma. Testo disponibile al sito [http://www.anvur.org/attachments/article/644/Rapporto%20ANVUR%202013\\_UNIVERSITA%20e%20RICERCA\\_integrale.pdf](http://www.anvur.org/attachments/article/644/Rapporto%20ANVUR%202013_UNIVERSITA%20e%20RICERCA_integrale.pdf) (ultimo accesso il 29/01/2016).
- Bagnasco A., Piselli F., Pizzorno A. e Trigilia C. (2001). *Il capitale sociale. Istruzioni per l'uso*. Bologna: il Mulino.
- Balducci S., (2014). La città come campo di azione per il Politecnico di Milano. In Cognetti F., a cura di, *Vuoti a rendere. Progetti per la reinterpretazione e il riuso degli spazi nell'edilizia pubblica*. Milano: Editore Fondazione di Milano.
- Banfi A. e Viesti G. (2015). "Meriti" e "bisogni" nel finanziamento del sistema universitario italiano. Working Papers, Fondazione RES, Istituto di Ricerca su Economia e Società in Sicilia, 3. Testo disponibile al sito: [https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/34498/27305/wp\\_res\\_03\\_15.pdf](https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/34498/27305/wp_res_03_15.pdf) (ultimo accesso il 01/02/2016).
- Boffo S. e Gagliardi F. (2015). Un nuovo contenitore per i rapporti tra università e territorio. *Territorio*, 73: 67-72.  
DOI:10.3280/TR2015-073010
- Boffo S. e Moscati (2015). La Terza Missione dell'Università. *Scuola Democratica*, 2: 251-272.  
DOI: 10.12828/80456
- Bourdieu P. (1980). Le capital social. Notes provisoires. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 31: 24-34.

- Carnegie (2006). Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. *Classification descriptions*, Testo disponibile al sito: <http://carnegiefoundation.org/classifications> (ultimo accesso il 15/01/2016).
- Cohen W.M. and Levinthal D.A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Technology, Organizations, and Innovation*, (35)1: 128-152.
- Cooke P. (2002). *Knowledge Economies: Clusters, Learning and Cooperative Advantage*. London: Routledge.
- Etzkowitz H., Webster A. and Gebhardt C. (2000). The Future of the University and the University of the Future: Evolution of Ivory Tower to Entrepreneurial Paradigm. *Research Policy*, 29(2): 313-330.  
DOI: 10.1016/S0048-7333(99)00069-4
- Freeman C. (1987). *Technology and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter.
- Giddens A. (2007). *Europe in the global age*. Cambridge: Polity Press.
- Goddard J., Kempton L. and Vallance P. (2013). Universities and Smart Specialisation. Challenges, tensions and opportunities for the innovation strategies of European regions. *Ekonomia*, 82: 88-95.
- Hilmer R. (2016), *The European Union Facing Massive Challenges – What are Citizens’ Expectations and Concerns? A representative 8-country-survey*. Berlin: Friedrich Ebert Stiftung.
- Mutti A. (1998) *Capitale sociale e sviluppo. La fiducia come risorsa*. Bologna: il Mulino.
- Portes A. (2000), Social Capital. Its Origins and Applications in Modern Sociology. In: Leisser E.L., a cura di, *Knowledge and Social Capital: Foundations and Applications*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Robert D. Putnam (1997). *La tradizione civica delle regioni italiane*. Mondadori: Milano.
- Robert D. Putnam (2004). *Capitale sociale e individualismo. Crisi e rinascita della cultura civica in America*. Bologna: il Mulino.
- Savino M. (2015), Il ruolo dell’università nel processo di trasformazione sociale dopo la crisi. *Territorio*, 73: 60-66.  
DOI: 10.3280/TR2015-073009
- Saxenian A. (1994). *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge: Harvard University Press.

# IL VALORE ECONOMICO DEL PIANO: RIDEFINIRE GLI STRUMENTI URBANISTICI ALLA LUCE DELLE DINAMICHE DI MERCATO

di Sara Bindo\*

## 1. Bolle di mattone, disagio abitativo e pratiche urbanistiche

La recente crisi finanziaria, partita nel 2006 negli USA e manifestatasi in Italia a partire dal 2008, ha avuto pesanti ripercussioni sull'intero sistema paese, e ne sono stati ormai individuati e comprovati in maniera inequivocabile gli effetti economici e sociali<sup>1</sup>.

Ciò che sembra essere stato trascurato dal dibattito, però, è il ruolo che le città e la politica locale hanno avuto nella crisi economico-finanziaria del nuovo millennio (De Gaspari, 2013). L'analisi svolta sotto un punto di vista prettamente economico ha portato alla luce la relazione perversa tra crisi economica e pratiche di finanziarizzazione dei suoli<sup>2</sup>. Quest'ultima, però, è stata resa possibile anche dalla complicità di chi riveste ruoli di responsabilità nel governo del territorio. Le amministrazioni locali, infatti, influiscono sull'andamento delle dinamiche del mercato urbano in quanto, attraverso le disposizioni di piano, sono in grado di creare l'offerta (Gaeta *et al.*, 2013) necessaria a sostenere la fase di crescita economica. In questo senso è possibile affermare che le pratiche urbanistiche possono generare un effetto pro-ciclo economico, in particolare deregolando e defiscalizzando in fase di crescita (Curti, 2004). In altre parole possono favorire il boom economico attraverso politiche urbanistiche espansive.

Nel caso specifico del mercato delle abitazioni queste "pratiche" sono state applicate al fine di favorire il settore immobiliare considerandolo come fattore di sviluppo per l'intera economia del paese. Tale approccio è stato mantenuto anche dopo lo scoppio della "bolla immobiliare" del 2008. Nei periodi di crisi (o di depressione), continuare a favorire posizioni speculative evitando di mettere un freno alla

\* Sara Bindo, PDTA – Sapienza Università di Roma, bindosara@gmail.com.

<sup>1</sup> Da un punto di vista economico si parla non solo di fallimento del mercato ma di vero e proprio blocco dell'economia, tanto da essere considerata come la peggiore crisi economica dai tempi della grande depressione (Draghi, 2008). Da un punto di vista sociale la crisi si è trasformata in "emergenza abitativa", radicalizzando i suoi effetti soprattutto sul ceto medio e causando un'allarmante crescita dell'area grigia del disagio (Cittalia-Anci, 2010).

<sup>2</sup> Come sostenuto anche dall'UNECE (2010) l'attuale crisi è il risultato di una regolamentazione inadeguata non solo del mercato finanziario ma anche di quello immobiliare. La mancanza di trasparenza nella valutazione del valore della proprietà immobiliare – in particolare quando è stata utilizzata per investire su prodotti finanziari – è stata proprio una delle cause principali della crisi (Sclba, 2009).



valorizzazione immobiliare non aiuta a rimettere in moto l'attività edilizia né tantomeno l'economia generale di un paese. Al contrario, tale circostanza è fattore di arretratezza economica in quanto si distolgono «risorse e capitali dall'economia reale, drenando quote crescenti di credito [...] a causa dei mutui e di una mancata politica della casa» (De Gaspari, 2013, p. 87). Il risultato complessivo sulla società, quindi, è stato quello di un'area di povertà e marginalità sociale ampliata e di un blocco della crescita economica interna.

Il quadro generale fin qui descritto porta alla necessità di riflettere sulle conseguenze economiche delle scelte urbanistiche. A tal fine l'articolo chiarisce inizialmente in che termini si possa parlare di "responsabilità" della pianificazione nella generazione della situazione attuale (§ 2); successivamente si mettono in luce i momenti critici del processo di *plan-making* (§ 3) e, infine, nelle note conclusive si individua un possibile "spazio di azione" per poter recuperare il distacco evidenziato tra domanda e offerta ma anche tra realtà, scenari futuri e pianificazione (§ 4).

## 2. Il ruolo della pianificazione

La complessa relazione tra crisi economica, finanziarizzazione dei suoli e politiche urbanistiche apre alla possibilità di interpretare le pratiche di pianificazione territoriale come veri e propri strumenti di politica economica. Affinché ciò sia possibile, gli strumenti di pianificazione dovrebbero essere in grado di svolgere, tra le altre, due funzioni specifiche: regolare e, allo stesso tempo, stimolare il mercato (Adams and Watkins, 2014).

In un sistema di pianificazione regolativo come quello italiano, che stabilisce a priori – attraverso le disposizioni di piano – in che modo sia possibile intervenire in un territorio (Gaeta *et al.*, 2013), la regolamentazione del mercato dovrebbe essere un obiettivo di facile raggiungimento (rispetto a un sistema di pianificazione discrezionale<sup>3</sup>). Con il termine "regolazione del mercato", infatti, si vuole far riferimento a quelle azioni/disposizioni che limitano e/o favoriscono le azioni degli attori coinvolti nell'ottica di evitare il perseguimento di "vantaggi personali". In questo caso i singoli interventi di trasformazione e sviluppo urbano dovrebbero risultare, almeno sulla carta, più rapidi e snelli, e l'impiego più consistente di risorse politiche e tecniche deve essere necessariamente svolto a monte di tutto il processo di pianificazione (Adams and Watkins, 2014), ovvero nel momento in cui si impostano le decisioni di piano.

Per quanto riguarda l'obiettivo di "stimolare il mercato" si parte dall'idea che la pianificazione è molto più di una "banale" operazione di regolazione degli usi del suolo. L'obiettivo principale dovrebbe essere quello di creare le condizioni affinché sia possibile perseguire uno sviluppo economico e sociale del contesto. In quest'ottica, la pianificazione dovrebbe contribuire alla crescita e sviluppo del contesto, sia per quanto riguarda l'offerta (sviluppo economico) ma anche con una certa attenzione nei confronti della domanda (sviluppo sociale). Il perseguimento di

<sup>3</sup> È il caso, ad esempio, del Regno Unito dove, alle *planning authority* viene concesso un elevato grado di discrezionalità al momento di valutare ogni singola proposta di trasformazione (Gaeta *et al.*, 2013).

tale obiettivo comporterebbe un sostanziale vantaggio non solo dal punto di vista del mercato immobiliare ma, indirettamente, apporterebbe benefici e prosperità in quelle aree dove viene applicato (Adams and Watkins, 2014).

Per poter svolgere tali funzioni legate alle dinamiche di mercato si deve partire dalla conoscenza dei due elementi che regolano qualsiasi tipo di mercato: la domanda e l'offerta. L'urbanistica italiana, di fatto, ha storicamente delineato e sviluppato due strumenti in grado di svolgere, almeno sulla carta, questa funzione di incontro e dialogo tra domanda e offerta: il dimensionamento del piano e il relativo fabbisogno abitativo che si intende soddisfare. Tali strumenti, sono stati introdotti nella pianificazione della città per pianificare lo sviluppo edilizio e fornire risposte alla domanda sociale. Ragionare su strumenti e indici che danno luogo e determinano i risultati stessi delle pratiche urbanistiche non deve ritenersi un "esercizio di stile" o una riflessione teorica fine a se stessa. Si deve tenere presente, infatti, che tali elementi «sono invece estremamente importanti nella progettazione urbanistica perché concorrono a definire concretamente la forma della città, cioè la sua immagine, i suoi rapporti con il mercato fondiario ed edilizio e, in ultima analisi, il fatto che la città sia, o meno, "giusta" [...] in genere vengono applicati poiché si tratta di un obbligo di legge, ma la loro applicazione viene fatta in maniera molto burocratica senza chiedersi qual è il loro effettivo significato e a quale problema intendevano rispondere quando sono stati definiti» (Gabellini, 2001 in Gaeta *et al.*, 2013, p. 16).

Affinché il piano sia in grado di apportare un valore economico e sociale, quindi, gli strumenti urbanistici dovrebbero essere in grado di intercettare la domanda a cui si vuole dare risposta e dimensionare l'offerta. Eppure, così come sono definiti, gli strumenti rivelano tutta la loro inefficacia e inadeguatezza, dimostrandosi incapaci di poter instaurare una relazione bilanciata tra pianificazione dello sviluppo urbano, mercato immobiliare e domanda sociale.

In particolare, se si accetta l'ipotesi secondo la quale la gestione del territorio svolge una funzione determinante anche nell'incontro tra domanda e offerta, è possibile portare avanti delle riflessioni che permettono di ricostruire quale sia stato il peso e il ruolo della pianificazione nella creazione di questo progressivo allontanamento tra domanda e offerta al quale assistiamo oggi. Per poter verificare l'adeguatezza di fabbisogno e dimensionamento è stata condotta un'analisi di come (e se) essi abbiano cambiato forma e significato in momenti storici differenti<sup>4</sup>. L'obiettivo è stato quello di valutare la loro adeguatezza rispetto a condizioni economiche e sociali differenti e in continuo cambiamento<sup>5</sup>. Il lavoro di ricerca così

<sup>4</sup> L'analisi che qui si presenta è stata svolta nel corso della tesi di dottorato (Bindo, 2015). Nel dettaglio, si è proceduto attraverso lo studio di quanto accaduto a Roma e Bologna grazie all'analisi dei piani promossi dalle due amministrazioni. Per Roma si è fatto riferimento al PRG del 1965 e quello del 2008. Per Bologna, invece, al piano del 1958, quello del 1989, e infine l'ultimo del 2008. Di ciascun piano sono state analizzate le *Relazioni Generali* e le *Relazioni Tecniche Illustrative* (o *Quadro Conoscitivo*).

<sup>5</sup> Nello specifico la ricostruzione storica proposta parte dalla fine degli anni '50, quando il modello di sviluppo delle città italiane era quello dell'espansione, fino ad arrivare alla più recente crisi finanziaria (2008). La scelta di questo preciso intervallo temporale è stata dettata dal fatto che, teoricamente, dopo circa cinquant'anni caratterizzati dall'espansione indiscriminata, già da qualche decennio siamo entrati in un'epoca che possiamo chiamare della trasformazione e riqualificazione della città. Il modello di sviluppo dovrebbe essere cambiato e con

strutturato ha permesso di far luce sui seguenti quattro aspetti: come è stato costruito lo stato di fatto; in che modo è stata intercettata la domanda; le modalità di definizione dell'offerta; il rapporto tra domanda e offerta.

### 3. Criticità degli strumenti

La ricostruzione effettuata permette di mettere in luce alcuni momenti critici del processo di *plan-making*. Il primo riguarda certamente le modalità di costruzione delle previsioni. Nello specifico si vuole qui fare riferimento alla fase non solo di indagine ma anche di valutazione preliminare del contesto locale (che dovrebbe essere alla base dell'impostazione delle previsioni<sup>6</sup>) per cui si intende promuovere il piano. In particolare l'analisi svolta sui piani di Roma e Bologna ha permesso di far emergere tre questioni specifiche che si delineano come criticità del processo di pianificazione: la totale assenza di riferimenti al patrimonio esistente inutilizzato nella definizione dell'offerta; la mancata innovazione degli strumenti atti all'intercettazione della domanda; la non considerazione delle dinamiche di mercato nella definizione delle traiettorie di sviluppo.

#### 3.1. L'inventuto come offerta

Partendo dal quadro ricostruito, il primo aspetto su cui sembra essere necessario soffermarsi, per contribuire a ridare capacità di gestione e, in particolar modo, di regolazione agli strumenti di piano, riguarda il patrimonio esistente inutilizzato o sottoutilizzato. Questo aspetto dovrebbe essere preso in considerazione soprattutto in un momento in cui la fase di espansione delle nostre città si è in gran parte conclusa o "contratta" (Magatti, 2012).

La riflessione parte da una "semplice" domanda: perché i metri quadri già realizzati ma inutilizzati non vengono in nessun modo considerati e integrati con le strategie di piano? Non mancano gli esempi di pratiche in tal senso nel panorama europeo<sup>7</sup>: la "teoria del riciclo" è ormai ampiamente diffusa, e tutte le questioni sollevate dalle riflessioni sul contenimento dell'uso del suolo sono ormai entrate da molto tempo nel dibattito (accademico e politico). Eppure in Italia, se per quanto riguarda il patrimonio pubblico, non è una novità parlare di riqualificazione e di riuso dello stock esistente non utilizzato, certamente non si può dire altrettanto per quanto riguarda il patrimonio esistente privato.

Un passo preliminare per poter seguire questa direzione si ritiene debba essere quello di conoscenza (ossia dare una dimensione quantitativa) al fenomeno dello stock residenziale inutilizzato. Ad oggi, infatti, si riscontra un sostanziale problema di mancanza di dati a disposizione per poter comprendere il reale ordine di gran-

esso si sarebbero dovuti rivedere anche gli strumenti di pianificazione, cercando di renderli più adeguati a comprendere e guidare la nuova realtà (Bambagioni *et al.*, 2011).

<sup>6</sup> Trattandosi di un sistema di governo "regolativo" la fase di impostazione del piano è particolarmente rilevante.

<sup>7</sup> Le Empty Home Strategy (Wilson, 2013) del Regno Unito, per fare un esempio.

dezza del problema<sup>8</sup>. In particolare, ciò che ancora manca è un dato di riferimento per tutti quei metri quadri realizzati negli ultimi anni nelle nuove aree di espansione delle città ma opportunamente non messe in vendita<sup>9</sup> per evitare il tracollo definitivo del mercato immobiliare (Medici, 2010). Se gli studi portati avanti da operatori del settore immobiliare<sup>10</sup> sono fondamentali per delineare linee guida per il rilancio del Real Estate in Italia, fotografare, dimensionare e localizzare il fenomeno dovrebbe essere il primo passo per individuare strategie di rilancio da un punto di vista territoriale.

Questa condizione di indeterminazione del dato accomuna piccole e grandi città. In effetti non è stato possibile riscontrare alcun riferimento al tema dell'invenduto nei documenti di piano. Anche quando nelle analisi conoscitive si aggiungono dati e statistiche sul mercato immobiliare (come nel caso di Bologna) il piano si configura come occasione mancata di rilancio. In altri casi si può anche arrivare a parlare di esempi della "maldestra complicità" di cui parla De Gaspari (2013, p. 79) (come nel caso di Roma), in cui anche a fronte di un consistente residuo di piano si continuano ad aumentare le capacità edificatorie delle aree (Casini, 2009).

### 3.2. *Domanda o fabbisogno?*

La seconda questione che emerge, riguarda la necessità di interpretare il settore edilizio come funzionale al soddisfacimento del fabbisogno abitativo. Stanno avvenendo dei profondi cambiamenti sociali<sup>11</sup> e sono gli stessi operatori del mercato ad avvertire l'esigenza di una più approfondita conoscenza della domanda (Camera dei Deputati, 2009; Arosio, 2009). Il settore edilizio, infatti, smette di essere funzionale alla crescita e allo sviluppo delle città, proprio nel momento in cui risulta «avulso da ogni valutazione di fabbisogno o [...] dalla domanda dei cittadini insediati» (Indovina, 2012, p. 98).

In Italia abbiamo assistito a un profondo cambiamento economico e sociale, passando dalle difficoltà dell'immediato dopo-guerra a quello che è stato definito come il "miracolo economico italiano": da una fase iniziale in cui il fabbisogno quasi di confondeva con l'intera domanda (Gabellini, 2007) a una fase in cui la questione abitativa è uscita dall'agenda politica confidando nell'intervento del mercato (Cittalia-Anci, 2010). Ora siamo in presenza di nuove condizioni economiche e sociali e gli strumenti evidentemente non sono stati in grado di rinnovarsi e intercettare questa nuova situazione. Il disagio abitativo oggi, può essere inteso

<sup>8</sup> Poco utili in tal senso anche i dati ISTAT vista la classificazione utilizzata ("altre abitazioni" nel glossario), e comunque i dati nel complesso lasciano perplessi circa la loro corrispondenza alla realtà (Indovina, 2012).

<sup>9</sup> Una certa quantità di "vuoto" è necessaria per mantenere dinamico e bilanciato il mercato delle abitazioni (per evitare un aumento dei prezzi a causa della scarsità di immobili a disposizione) ma immettere nel mercato tutti gli alloggi effettivamente realizzati senza la certezza dell'esistenza di una domanda comporterebbe un eccesso di offerta e la conseguente caduta vertiginosa dei prezzi.

<sup>10</sup> Quali, per esempio, Nomisma o Federimmobiliare.

<sup>11</sup> Tali cambiamenti riguardano non solo la composizione della popolazione ma anche le necessità da essa espresse.

come difficoltà crescente di un'ampia area di soggetti di accedere al bene casa con risorse proprie. A questo si aggiunge la crescita del numero di nuclei familiari che non riescono più a far fronte all'impegno mensile che richiede un alloggio (che si tratti di onorare il mutuo erogato da una banca o delle spese di affitto). Di per sé queste problematiche (legate alla questione generale dei costi dell'abitare) non sono certamente una questione nuova; l'elemento di novità risiede più che altro nella crescente diffusione del fenomeno su ampia scala (Palvarini, 2013). Non si è tornati a una situazione in cui la domanda sociale arriva a confondersi con l'intera domanda, ma certamente è aumentata quella che è stata definita come la zona grigia del disagio (Cittalia-Anci, 2010).

In questo quadro, le più recenti pratiche di piano analizzate sembrano rivelare una notevole confusione tra domanda e fabbisogno<sup>12</sup>. Gli strumenti urbanistici, di fatto, non hanno saputo intercettare e comprendere le nuove dinamiche economiche e sociali in atto, producendo differenti tipi di criticità: a) dal punto di vista del fabbisogno legittimo di abitazioni non hanno dato nessuna risposta per quella fascia di popolazione che anche prima del manifestarsi della crisi non poteva rivolgersi dal mercato; b) dal punto di vista del libero mercato non si è compreso che quella stessa fascia stava diventando sempre più ampia e che quindi il ceto medio non sarebbe più stato in grado di tesaurizzare i proprio risparmi nel "mattone". Semplificando, da un lato si è continuato a soddisfare il bisogno primario dell'abitazione solo assicurando l'accesso alla proprietà privata, dall'altro non ci si è chiesto chi avrebbe dovuto acquistare i metri cubi previsti dai Piani.

Anche dal punto di vista della domanda, quindi, le pratiche urbanistiche hanno rivelato tutta la loro debolezza e inadeguatezza. In particolare le prassi non sono state in grado di riconoscere (e tantomeno di risolvere) le ormai conclamate caratteristiche di precarietà e debolezza del modello di sviluppo del Paese. Hanno invece continuato a riprodurre un modello insostenibile (territorialmente, economicamente e socialmente) non rilevando le rinnovate condizioni economiche dei nuclei famigliari, e continuando a soddisfare il bisogno primario dell'abitazione solo assicurando l'accesso alla proprietà privata. In sostanza per rispondere alla domanda ci si continua a muovere nell'ambito dell'offerta (De Gaspari, 2013).

### 3.3. *Le dinamiche di mercato*

Oltre alle singole problematiche fin qui esposte (diffusione del fenomeno dell'invenduto e mancata intercettazione della domanda da soddisfare), dai contesti analizzati emerge la necessità di ragionare contestualmente sulla definizione di offerta e della domanda. In particolare, si riscontra la necessità di introdurre nelle

<sup>12</sup> Si fa qui riferimento alla distinzione proposta da Moroni (2000, p. 5): «Con il termine *domanda*, in senso stretto, possiamo intendere la quantità di un bene (servizio o altro) che un soggetto economico è disposto ad acquistare versando il relativo prezzo; la domanda di abitazioni è dunque quella normalmente espressa sul mercato. Con il termine *fabbisogno*, intendiamo invece la quantità di un bene (servizio o altro) che è ritenuta idonea a soddisfare un bisogno *legittimo* dei membri di una comunità; nel caso del fabbisogno abitativo, l'attenzione sarà dunque rivolta all'*esigenza, pubblicamente rilevante, di abitazioni per tutti*».

prassi l'uso di quelle che possiamo definire come "market information" per poter costruire le previsioni di piano, promuovendo delle pratiche di pianificazione basate anche sulle leggi di mercato<sup>13</sup>.

Integrare le dinamiche/leggi di mercato non solo nelle pratiche ma anche nelle teorie di pianificazione comporta dei sostanziali cambiamenti nel modo in cui i *planner* dovrebbero interpretare i processi di sviluppo urbano e il ruolo che le autorità locali possono assumere nel guidare e regolare tali processi. Per poter concretizzare tali cambiamenti in prima istanza i *planner* dovrebbero assumere come uno dei loro principali compiti quello di comprendere come integrare questi aspetti (ossia riflettere su come introdurre quello che Staley e Scarlet (1998) definiscono "market-oriented thinking") nelle prassi.

Di fatto le analisi economiche non hanno mai giocato un ruolo rilevante nella definizione di questi processi (Cullingworth, 1997). Eppure già in tempi non sospetti (quando la crisi non si era ancora manifestata) si sosteneva che la disciplina economica avrebbe dovuto apportare un *framework* concettuale di riferimento che i *planner* avrebbero dovuto applicare in modo da poter generare una più approfondita conoscenza dei mercati locali della proprietà (Jones *et al.*, 2005).

Questa mancata interdisciplinarietà (particolarmente evidente nel sistema di pianificazione italiano) appare ancora più incomprensibile e sconcertante in un momento come quello attuale. È ormai evidente la stretta interconnessione tra crisi economica/finanziaria e mercato immobiliare e, da un punto di vista disciplinare, tra quest'ultimo e la pianificazione. In questo particolare momento storico, quindi, se la pianificazione vuole essere ancora in grado di indirizzare l'uso del suolo e lo sviluppo del territorio, dovrebbe uscire dalla logica di operazione gestita attraverso prescrizioni statiche (Staley and Scarlet, 1998).

Ciò che si vuole sottolineare è la necessità per chi si occupa di questione abitativa (sia il mondo accademico che *planner* e *policy-makers*) di sviluppare una più profonda comprensione della struttura e le dinamiche dei cambiamenti che si verificano costantemente nel mercato immobiliare al fine di ridefinire i propri strumenti (Jones *et al.*, 2005). L'attuale momento di crisi sembra delinearsi come l'occasione migliore per tentare di fondere i due linguaggi, traducendo il dibattito urbanistico in termini di teoria e implicazioni economiche, ossia coniugando «le ragioni dell'urbanistica con le ragioni dell'economia» (De Gaspari, 2010, p. 144).

## Note conclusive

In questo contributo la prima questione sollevata, sia dal punto di vista della domanda che dell'offerta è la mancanza di una base di dati complessa e articolata che racchiuda ogni aspetto della questione abitativa sulla quale le autorità locali possano strutturare le proprie strategie. La pianificazione dovrebbe recuperare il suo ruolo di garante di indirizzi condivisi per i processi di trasformazione urbana, attraverso strumenti in grado di intercettare i segnali di una nuova società. Chiaramente la complessità di una base di dati così strutturata permetterebbe di recupera-

<sup>13</sup> Con "leggi di mercato" si fa riferimento al mercato immobiliare nel suo complesso, ossia domanda e offerta che, insieme, ne regolano e determinano il funzionamento.

re non solo quel distacco evidenziato tra domanda e offerta ma, anche, tra realtà, pianificazione e scenari futuri. Tutti questi aspetti di natura più che altro operativa e pratica, però, non possono essere da soli in grado di portare verso un cambio di paradigma. Essi vanno necessariamente accompagnati da un cambio di interpretazione del settore edilizio e di una maggiore integrazione delle attività edilizie nel loro complesso con i processi di piano.

La reazione più immediata ai problemi messi in luce, infatti, potrebbe essere quella di credere che la soluzione sia solo quella di tentare di ampliare la base dei dati sulla quale le amministrazioni fondano le loro previsioni di piano e al contempo di migliorare le tecniche di previsione. In questo caso, però, si metterebbero in discussione solo dati e previsioni (Moroni, 2000). Se invece l'obiettivo è quello di mettere in discussione il ruolo stesso della pianificazione e dei *planner* (e ridar loro centralità) nell'indirizzare le traiettorie di sviluppo urbano, allora il passaggio necessario è quello di riflettere sulla possibile integrazione tra attività di pianificazione e *policy-making*.

Questo passaggio fondamentale sembra essere praticabile solo nel caso in cui tutte queste riflessioni e dispositivi vengano integrati all'interno di una linea di azione più ampia: diventa così necessario il passaggio dall'applicazione e ideazione dei singoli dispositivi all'impostazione di politiche (o *policy*) a monte di tutto il processo. Ciò che avviene in ogni città si ripercuote inevitabilmente anche a livello macro-economico, ossia le politiche territoriali messe in atto in ogni Comune hanno un'incidenza sul sistema economico dell'intero paese (De Gaspari, 2013).

Allo stesso modo – e soprattutto contestualmente – dovrebbe essere portato avanti un ragionamento analogo circa le politiche abitative; in questo caso, però, lo sforzo dovrebbe essere duplice: riportare nel dibattito (anche politico) la questione abitativa rimossa da ormai troppo tempo e provare a recuperare l'idea abbandonata di una programmazione nazionale condivisa che indirizzi l'operato delle autorità locali.

## Riferimenti bibliografici

- Adams D. and Watkins C. (2014). *The value of Planning*. Testo disponibile al sito <http://www.rtpi.org.uk/knowledge/research/projects/value-of-planning/>
- Arosio F. (2009). Intervento al convegno “Patrimonio Pubblico: recupero, valorizzazione e... rottamazione?”, 26 Marzo 2009, Sala in Lucina, Roma. *Quaderni di economia immobiliare*, 11.
- Bambagioni G., Stella Richter P., Montesor G. e Vianello D. (2011). Governo del territorio. Riflessioni e proposte. *Quaderni di economia immobiliare*, 15.
- Bindo S. (2015). *Inventuto e pianificazione. Una prospettiva di integrazione sinergica*. Tesi di dottorato in Pianificazione Territoriale e Urbana, non pubblicata. Roma, Università Sapienza di Roma.
- Camera dei Deputati (2009). *Indagine conoscitiva sul mercato immobiliare. Delibera*. A cura della VIII Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici. Approvata nella seduta del 23 Aprile 2009. Testo disponibile al sito [http://leg16.camera.it/470?stenog=/\\_dati/leg16/lavori/stencomm/08/indag/immobiliare/2010/0729&pagina=s010](http://leg16.camera.it/470?stenog=/_dati/leg16/lavori/stencomm/08/indag/immobiliare/2010/0729&pagina=s010)

- Casini L. (2009). Perequazione e compensazioni nel nuovo Piano regolatore generale di Roma. *Giornale di diritto amministrativo*, 2
- Cittalia-Anci (2010). *I Comuni e la questione abitativa. Le nuove domande sociali, gli attori e gli strumenti operativi*. Testo disponibile al sito [http://www.federcasa.it/documenti/archivio/Comuni\\_e\\_questione\\_abitativa-CITTALIA.pdf](http://www.federcasa.it/documenti/archivio/Comuni_e_questione_abitativa-CITTALIA.pdf)
- Cullingworth J.B. (1997). British land use planning: a failure to cope with change?. *Urban Studies*, 14.  
DOI:10.1080/0042098975907
- Curti F. (2004). *Valutazione dei progetti e fiscalità urbanistica*. Intervento al convegno “Temi emergenti del governo del territorio: obiettivi, strumenti, attori”. 25 Settembre 2004, Bologna. Testo disponibile al sito [http://cst.provincia.bologna.it/ptcp/\\_eventi/sabati\\_urb/250904/Curti.pdf](http://cst.provincia.bologna.it/ptcp/_eventi/sabati_urb/250904/Curti.pdf)
- De Gaspari M. (2010). *Malaccità. La finanza immobiliare contro la società civile*. Milano: Mimesis.
- De Gaspari M. (2013). *Bolle di mattone La crisi italiana a partire dalla città. Come il mattone può distruggere un'economia*. Milano: Mimesis.
- Draghi M. (2008). Una delle peggiori crisi della storia. *Secolo XIX. Italia e mondo*, 16 settembre 2008. Testo disponibile al sito [http://www.ilsecoloxix.it/p/italia\\_e\\_mondo/2008/09/16/ALlly74B-draghi\\_peggiori\\_storia.shtml](http://www.ilsecoloxix.it/p/italia_e_mondo/2008/09/16/ALlly74B-draghi_peggiori_storia.shtml)
- Federimmobiliare (2013). *L'industria immobiliare italiana 2013: valorizzazione del patrimonio immobiliare per la riattivazione dello sviluppo e della crescita dell'economia del paese*. Testo disponibile al sito [http://www.federimmobiliare.it/wp/wp-content/uploads/2013/05/Lindustria\\_immobiliare\\_italiana\\_2013.pdf](http://www.federimmobiliare.it/wp/wp-content/uploads/2013/05/Lindustria_immobiliare_italiana_2013.pdf)
- Gabellini P. (2007). *Tecniche urbanistiche*. Roma: Carocci editore.
- Gaeta L., Janin Rivolin U. e Mazza L. (2013). *Governo del territorio e pianificazione spaziale*. Torino: Cittàstudi.
- Indovina F. (2012). Nuova dimensione del settore edilizio. *Archivio di studi urbani e regionali*, 105: 90-101.  
DOI: 10.3280/ASUR2012-105007
- ISTAT. *Glossario statistico*, s.v. “Altre abitazioni”. Disponibile al sito <http://www3.istat.it/cgi-bin/glossario/indice.pl>
- Jones C., Leishman C. and Watkinson C. (2005). Housing Market Processes, Urban Housing Submarkets and Planning Policy. *Town Planning Review*, 76.  
DOI: 10.1080/0042098975907
- Magatti M. (2012). *La grande contrazione. I fallimenti della libertà e le vie del suo riscatto*. Milano: Feltrinelli.
- Medici S. (2010). L'esperienza del X Municipio di Roma. Requisire le abitazioni vuote si può. *Il Manifesto* 2 Febbraio 2010. Testo disponibile al sito <http://archivio.eddyburg.it/article/articleview/14616/0/204/?PrintableVersion=enabled>
- Moroni S. (2000). Riflessioni sulla razionalità di piano a partire dal tradizionale problema del fabbisogno abitativo. *Archivio di studi urbani e regionali*, 67: 5-30.  
DOI: 10.1400/59369
- Nomisma (2009). *I Rapporto sul Mercato Immobiliare*. Testo disponibile al sito <http://www.aspesi-associazione.it/public/files/Nomisma2009.pdf>.
- Palvarini P. (2013). Casa e disuguaglianze. In: Vicari Haddock S., a cura di, *Questioni urbane*. Bologna: il Mulino.



- Scelba L. (2009). Affrontare la crisi finanziaria ripensando i mercati immobiliari: regola appropriate per conseguire benefici sociali ed economici. *Quaderni di economia immobiliare*, 11.
- Staley and Scarlet (1998). *Market-oriented planning: Principles and tools for the 21st century*. Testo disponibile al sito <http://www-pam.usc.edu/volume1/v1i1a5s1.html>.
- UNECE (2010). *Policy Framework for Sustainable Real Estate Markets*. Testo disponibile al sito <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/policy.framework.e.pdf>
- Wilson W. (2013) *Empty housing*. Commons Library Standard Note SN03012. Testo disponibile al sito <http://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN03012#fullreport>.

# LA CENTRALITÀ DELLA STAZIONE ALTA VELOCITÀ MEDIOPADANA DI REGGIO EMILIA NEL SISTEMA METROPOLITANO ITALIANO

di *Giovanni Salvarani*<sup>\*</sup>, *Mario Boffi*<sup>\*\*</sup> e *Matteo Colleoni*<sup>\*\*\*</sup>

## Premessa

La stazione Mediopadana di Reggio Emilia si è aggiunta negli ultimi anni a quelle già collocate sulla rete dell'alta velocità ferroviaria nazionale con l'intento di creare una nuova centralità capace di rispondere alla domanda di mobilità di un sistema urbano complesso posto tra affermate aree metropolitane nazionali. Una domanda di mobilità che è cresciuta in ragione del forte sviluppo residenziale, produttivo e di servizi di un'area, quella medio-padana, che si estende ben al di là delle province di Parma, Reggio Emilia e Modena che ne rappresentano l'asse centrale.

Il saggio presenta i risultati di uno studio empirico finalizzato a conoscere il livello di centralità della nuova stazione rispetto ai flussi di mobilità pendolare giornaliera dell'area medio-padana e del sistema delle aree metropolitane italiane più in generale. Realizzato sui dati di *commuting* dell'ultimo Censimento ISTAT della popolazione e delle abitazioni del 2011, lo studio è stato condotto con tecniche di analisi delle reti territoriali e dei sistemi geografici (GIS).

## 1. La rete ferroviaria alta velocità e la stazione Mediopadana di Reggio Emilia

La rete ferroviaria alta velocità rappresenta una risorsa sempre più importante nei sistemi dei trasporti dei Paesi europei che, nel corso degli anni, hanno investito quote sempre più consistenti dei loro bilanci nella costruzione e nel potenziamento delle linee e dell'offerta. In Europa i Paesi dotati di reti ad alta velocità in grado di raggiungere i 300 km/h sono la Francia, la Germania, l'Italia e la Spagna.

La più giovane tra le reti ad alta velocità europee, quella italiana si compone di un'infrastruttura dorsale lunga 944 km che collega Torino a Salerno e che vede al centro la capitale (con il più elevato numero di passeggeri). Rispetto alle reti degli altri Paesi, quella italiana è più corta e serve un bacino metropolitano meno esteso e popolato sebbene più denso (superiore a 500 ab/kmq) e pari a 27 milioni, prossi-

<sup>\*</sup> Giovanni Salvarani, DS – Università di Milano Bicocca, g.salvarani@campus.unimib.it.

<sup>\*\*</sup> Mario Boffi, DS – Università di Milano Bicocca, mario.boffi@unimib.it.

<sup>\*\*\*</sup> Matteo Colleoni, DS – Università di Milano Bicocca, matteo.colleoni@unimib.it.

mo a quello della Spagna ma inferiore ai 35 milioni della Francia e ai 42 milioni della Germania. Ciò che differenzia la rete italiana è anche il numero inferiore di fermate rispetto a quelle degli altri Paesi. Queste sono inoltre più concentrate nel nord del Paese, una scelta che se da un lato sposta il baricentro in direzione delle reti europee, dall'altro rappresenta una criticità sul lato della mobilità nazionale (Spinosa, 2014).

La stazione Mediopadana di Reggio Emilia è l'unica fermata tra Milano e Bologna sulla linea ferroviaria dell'alta velocità. Completata nel 2013, essa dista 4 chilometri dal centro storico di Reggio Emilia ed è posta lungo l'autostrada A1 Milano-Napoli. La localizzazione della struttura risponde agli obiettivi di integrare la mobilità internazionale e nazionale con quella regionale ed urbana e di essere un nodo di scambio intermodale con il sistema stradale nazionale e locale. Similmente ad altre stazioni-bis<sup>1</sup> presenti nei sistemi TGV francese, AVE spagnolo e ICE tedesco<sup>2</sup>, la stazione è collocata ai margini della città di Reggio Emilia. Essa è connessa alla stazione storica – situata alle porte del centro – grazie alla linea ferroviaria regionale che percorre parte della provincia<sup>3</sup>. Dal punto di vista dello scartamento ferroviario, invece, le due stazioni non risultano interconnesse e sono indipendenti fra loro. La creazione di una stazione-bis comporta vantaggi e svantaggi; tra i primi si segnala la nascita di nuovi quartieri di servizi, che possono rappresentare un'opportunità per lo sviluppo del territorio, mentre tra gli svantaggi si ricorda il rischio di formazione di aree extra-urbane isolate la cui accessibilità resta ancora molto vincolata alla mobilità automobilistica (Pucci, 1996).

## **2. La stazione AV di Reggio Emilia nel sistema urbano complesso medio-padano e il suo bacino di utenza potenziale**

La stazione prende il nome dall'area medio-padana in cui è collocata, a circa metà strada tra l'area metropolitana di Milano, a nord e quella di Bologna, a sud. A differenza di quest'ultima essa non ha una denominazione riconosciuta e non è percepita come un'entità autonoma (Bottini, 2006). Si tratta infatti di un'area urbana complessa che non ha ancora assunto l'importanza delle aree metropolitane in termini di concentrazione di funzioni metropolitane (Bartaletti, 2009; BBSR, 2011; Calafati e Veneri, 2013; Boffi e Colleoni, 2016). La riorganizzazione dei piccoli comuni, la recente soppressione delle province e la ridefinizione delle autonomie regionali potrebbero tuttavia muovere a favore di un prossimo rafforzamento dell'area in direzione metropolitana. L'area urbana complessa medio-padana è costi-

<sup>1</sup> Collocate ai margini degli agglomerati urbani di medie dimensioni, le stazioni-bis sono così denominate perché si aggiungono a quelle poste nei centri urbani. In Francia sono chiamate *gare-bis*.

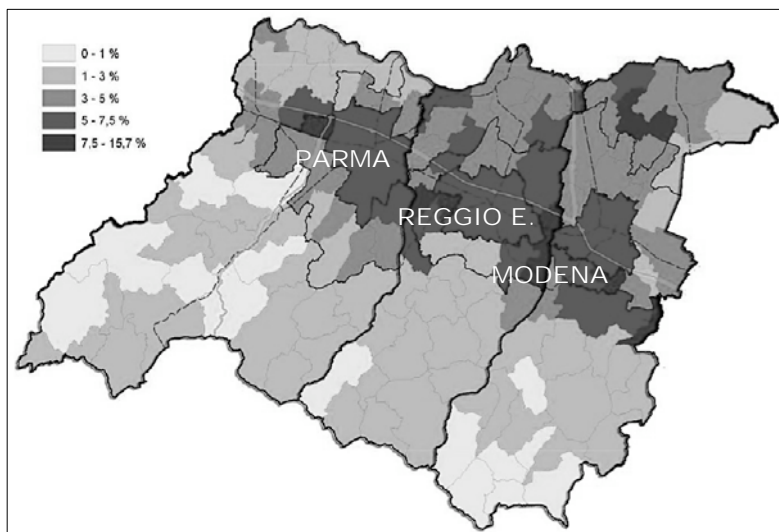
<sup>2</sup> In Francia TGV è l'acronimo di Train à Grand Vitesse, in Spagna AVE di Alta Velocidad Española e in Germania ICE di InterCityExpress.

<sup>3</sup> Le due stazioni sono collegate da una fermata dedicata in corrispondenza del fabbricato viaggiatori della stazione che passa sotto i binari dell'alta velocità.

tuita dalle zone urbane di Parma, Reggio Emilia, Modena, Carpi, Sassuolo-Scandiano e Guastalla-Suzzara, alle quali si aggiungono agglomerati urbani di più piccole dimensioni localizzati nelle province di Piacenza, Mantova e Cremona. Le città di Parma, Reggio Emilia e Modena, che costituiscono il nucleo dell'area estesa, sono caratterizzate da una notevole somiglianza per quanto riguarda la dimensione demografica, la densità e l'estensione della superficie dell'area urbana, rappresentando di fatto un'agglomerazione di tre città medie con più di 1,5 milioni di abitanti complessivi.

Negli ultimi decenni Reggio Emilia è stata interessata da un notevole incremento del tasso di urbanizzazione e della popolazione, che in provincia negli ultimi vent'anni è aumentata di 100.000 persone. Più in dettaglio, nel periodo compreso tra il 1994 e il 2003 l'incremento medio del territorio urbanizzato è stato pari al 14,5% a Parma, al 19,3% a Reggio Emilia e al 19,1% a Modena (fig.1).

*Fig. 1 – Variazione percentuale dell'indice di territorio urbanizzato nel periodo 1994-2003*



*Fonte:* Quadro conoscitivo PSC Reggio Emilia. Elaborazione su dati della Regione Emilia Romagna, 2007

La nuova stazione Mediopadana è stata realizzata per esercitare un effetto sulla mobilità di un'area geografica più ampia di quella delle tre province finora considerate. Il suo bacino d'utenza potenziale include infatti località situate in Emilia Romagna ma anche in aree della Lombardia, della Toscana e del Veneto. Grazie all'autostrada A15 la provincia di La Spezia e la zona di Massa-Carrara, Aulla e la Lunigiana sono più vicine all'area medio-padana che, rispettivamente, a Genova e a Firenze. L'autostrada A22 consente invece il rapido collegamento con Verona e il lago di Garda (tab. 1).

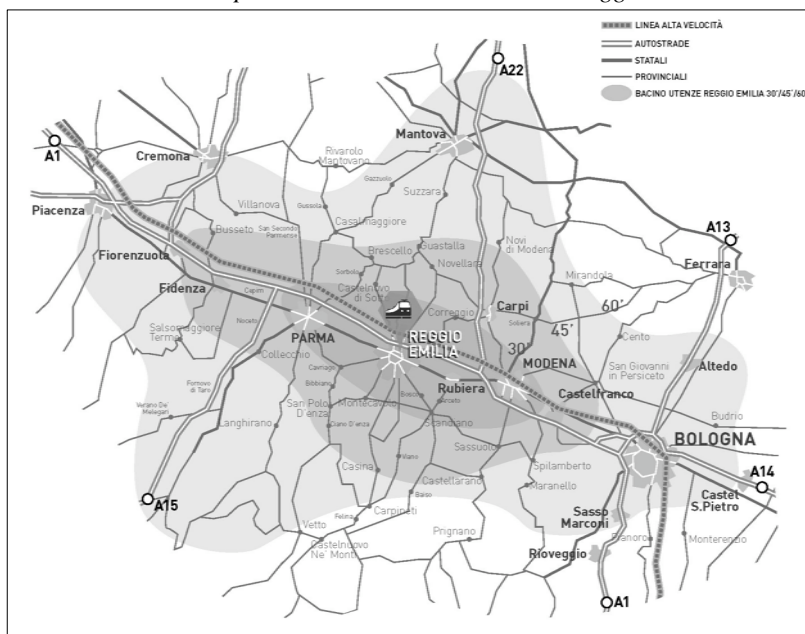
*Tab. 1 – Tempi di accesso in auto alla stazione AV Mediopadana (in minuti)*

< 30'	Reggio Emilia, Parma
30'- 45'	Carpi, Modena, Sassuolo, Fidenza, Guastalla, Viadana, Fiorenzuola d'Arda
45'- 60'	Suzzara, Mantova, Langhirano
60'- 75'	Cremona, Poggio Rusco, Codogno, Piacenza, Castelnovo ne' Monti, Borgo Val Di Taro, Manerbio, Verona, Mirandola
75'- 90'	Stradella, Lodi, Pavullo Nel Frignano, Villa Minozzo, San Bonifacio, Zocca, Castelleone, Bovolone, Grezzana, Bedonia, Asola, Castiglione Delle Stiviere, Rovigo, Brescia, Crema, Voghera

Fonte: Baldini e Guagnini 2012

Si tratta di un bacino d'utenza potenziale molto esteso che però ha il limite di richiedere spostamenti in auto e che, per soglie superiori ai 60 minuti, appare poco funzionale a soddisfare la domanda di mobilità sistemica (fig. 2). Miglioramenti in tal senso potrebbero arrivare dai recenti interventi finalizzati a incrementare la connessione tra la rete stradale e ferroviaria e l'accesso stradale in prossimità dell'hub (il cosiddetto *ultimo miglio*).

*Fig. 2 – Bacino di utenza potenziale della stazione AV di Reggio Emilia*



Fonte: Agenzia Locale per la Mobilità di Reggio Emilia, 2014

### 3. Il livello di centralità della stazione AV nell'area medio-padana e in Italia

Abbiamo detto che la nuova stazione si inserisce in un contesto territoriale complesso – l'area urbana medio-padana – caratterizzato da una forte dispersione degli insediamenti e composto da tre poli urbani molto simili per densità ed estensione, le città di Reggio Emilia, Parma e Modena. Quest'ultime sono connesse da assi viari storici, come la via Emilia e il tracciato ferroviario tradizionale, e da altri più recenti, come la linea ferroviaria alta velocità Milano-Bologna e l'Autostrada A1. Scelta per la sua collocazione tra le aree metropolitane di Milano e Bologna, la stazione alta velocità Mediopadana si inserisce in un'area urbana *sui generis* caratterizzata dalla presenza di una vasta conurbazione di città di medie dimensioni, collocate a una distanza fra loro non superiore ai 30 chilometri. Se è vero che sul territorio nazionale sono presenti aree con caratteristiche simili (si pensi all'area metropolitana veneta), ciò che distingue l'area in oggetto è la mancanza di un *core* dominante. Essa rientra a pieno titolo nel fenomeno della diffusione urbana, conseguente allo sviluppo delle cinture esterne delle città che ne ha reso indistinguibili i confini e creato *continuum* urbanizzati (Haag and Binder, 2002; Antrop, 2004; EEA, 2006; Arellano Ramos y Roca Cladera, 2012). Essa, inoltre, possiede una molteplicità di funzioni e di poli di eccellenza che ne aumentano il livello di attrattività sia delle popolazioni residenti che di quelle temporanee. La conseguenza di tutto ciò è la presenza di un forte *continuum* abitativo e, come vedremo, di un sistema urbano molto denso di flussi.

In tal senso lo studio è finalizzato a conoscere il livello di centralità della stazione rispetto ai flussi di mobilità dell'area medio-padana e del territorio nazionale più in generale. Esso è stato condotto partendo dai dati di *commuting* dell'ultimo Censimento della popolazione e delle abitazioni del 2011 e compiendo un'analisi territoriale dei flussi di mobilità giornaliera. Più in dettaglio, l'analisi dei flussi ha riguardato un'area comprendente le città che si trovano sui corridoi dell'alta velocità a 300km/h (Torino, Milano, Reggio Emilia, Bologna, Firenze, Roma e Napoli) e sulle linee dirette a 250km/h (Verona e Venezia). Il bacino di utenza è stato calcolato includendo le aree che distano 60 km da Milano, 50 km da Venezia e Verona e 30 km dalle altre città al fine di ridurre i flussi di pendolarismo sul territorio nazionale a un modello gravitazionale basato sugli spostamenti in entrata e in uscita esclusivamente fra queste aree. La matrice origine-destinazione degli spostamenti tra le aree (esclusi quelli interni a quest'ultime), ricodificata con riferimento ai bacini del trasporto dell'alta velocità (TAV) considerati, è presentata in tab. 2.

L'analisi territoriale dei flussi di pendolarismo ha consentito di identificare i bacini caratterizzati da concentrazioni di spostamenti particolarmente elevati e di definire il potenziale attrattivo del bacino di utenza della nuova stazione alta velocità di Reggio Emilia<sup>4</sup>. La scelta di analizzare gli spostamenti per tipo di mezzo di trasporto (individuale o collettivo) è stata finalizzata a rendere visibile il diverso

<sup>4</sup> Per facilitare la comprensione si è scelto di tracciare i flussi utilizzando la distanza euclidea che collega fra loro i centroidi delle stazioni ad alta velocità considerate.

peso dell'automobile e dei mezzi pubblici sulla mobilità sistematica fra i bacini territoriali. Nelle carte che seguono (figg. 3, 4 e 5), nelle quali lo spessore delle linee misura la consistenza del flusso di pendolarismo, è distinguibile il peso del mezzo di trasporto privato negli spostamenti sistematici fra bacini adiacenti, a conferma del dato sulla preferenza della scelta automobilistica negli spostamenti di medio-corto raggio (Eurispes 2014; Colleoni e Boffi, 2014). I mezzi di trasporto pubblici hanno invece quote maggiori negli spostamenti di lungo raggio, favoriti dai treni alta velocità che consentono i viaggi dei pendolari su distanze più lunghe.

*Tab. 2 – Matrice origine-destinazione degli spostamenti giornalieri totali fra i bacini del trasporto alta velocità TAV (v.a.)*

		<b>Destinazione</b>									
<i>Bacino TAV</i>	<i>Bologna</i>	<i>Firenze</i>	<i>Milano</i>	<i>Napoli</i>	<i>Reggio E.</i>	<i>Roma</i>	<i>Torino</i>	<i>Venezia</i>	<i>Verona</i>	<b>Totale</b>	
<b>O r i g i n e</b>	<i>Bologna</i>		341	521	0	13.765	28	26	276	396	<b>15.353</b>
	<i>Firenze</i>	695		140	4	102	224	17	68	30	<b>1.280</b>
	<i>Milano</i>	319	170		0	1.438	38	2.146	1.016	3.556	<b>8.683</b>
	<i>Napoli</i>	13	7	30		0	4.495	7	1	0	<b>4.553</b>
	<i>Reggio E.</i>	8.735	60	1.191	0		30	140	80	985	<b>11.221</b>
	<i>Roma</i>	87	167	80	508	13		17	5	2	<b>879</b>
	<i>Torino</i>	22	9	3.964	0	25	18		78	40	<b>4.156</b>
	<i>Venezia</i>	572	32	480	0	96	15	16		13.160	<b>14.371</b>
	<i>Verona</i>	504	70	3.013	0	1.556	4	190	11.786		<b>17.123</b>
	<b>Totale</b>	<b>10.947</b>	<b>856</b>	<b>9.419</b>	<b>512</b>	<b>16.995</b>	<b>4.852</b>	<b>2.559</b>	<b>13.310</b>	<b>18.169</b>	<b>77.619</b>

Dedicando attenzione all'analisi del livello d'attrattività del bacino TAV di Reggio Emilia, si osserva che una quota consistente di spostamenti gravita attorno al bacino confinante di Bologna (tab. 3). I bacini di Milano e Verona interessano invece il 20% circa degli spostamenti con Reggio Emilia, sia in entrata sia in uscita. Il bacino di Milano rappresenta oltre il 10% delle destinazioni per chi proviene da Reggio Emilia, costituendo, di fatto, una delle aree sulle quali la mobilità sistematica si concentra maggiormente (se si esclude l'area di Bologna). Come atteso, all'aumentare della distanza diminuisce la percentuale di pendolarismo: i bacini di Firenze, Roma e Venezia non raggiungono mai l'1% del totale, mentre Napoli non ha flussi giornalieri con il bacino reggiano. La rappresentazione cartografica dei flussi di pendolarismo in entrata e uscita dal bacino TAV di Reggio Emilia è presentata nelle figg. 6 e 7.

Tab. 3 – Attrattività del bacino TAV di Reggio Emilia. Flussi giornalieri in entrata (%)

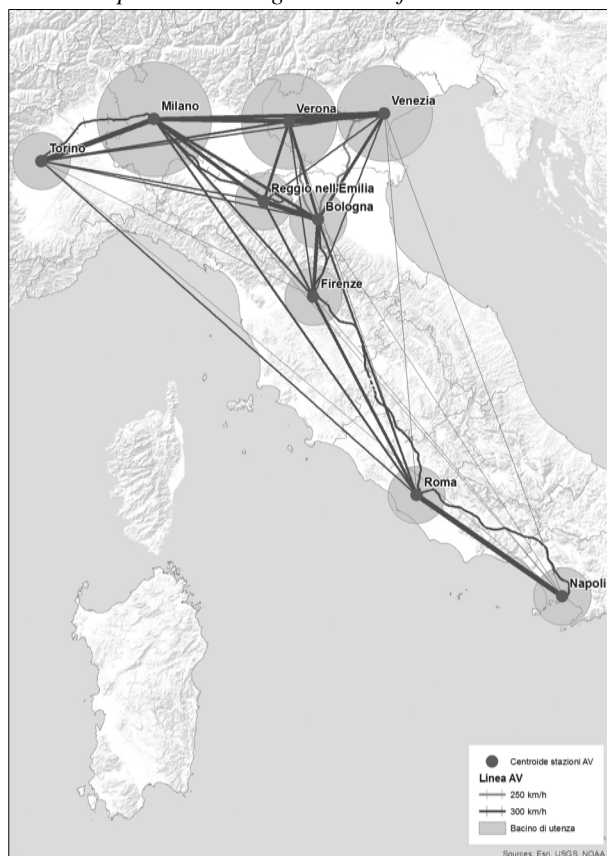
		Origine								
		Bologna	Firenze	Milano	Napoli	Roma	Torino	Venezia	Verona	Totale
Bacino TAV	Reggio E.	81,0%	0,6%	8,5%	0,0%	0,1%	0,1%	0,6%	9,2%	100%

		Destinazione								
		Bologna	Firenze	Milano	Napoli	Roma	Torino	Venezia	Verona	Totale
Origine	Reggio E.	77,8%	0,5%	10,6%	0,0%	0,3%	1,2%	0,7%	8,8%	100%

Fonte: nostra elaborazione su dati Censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo

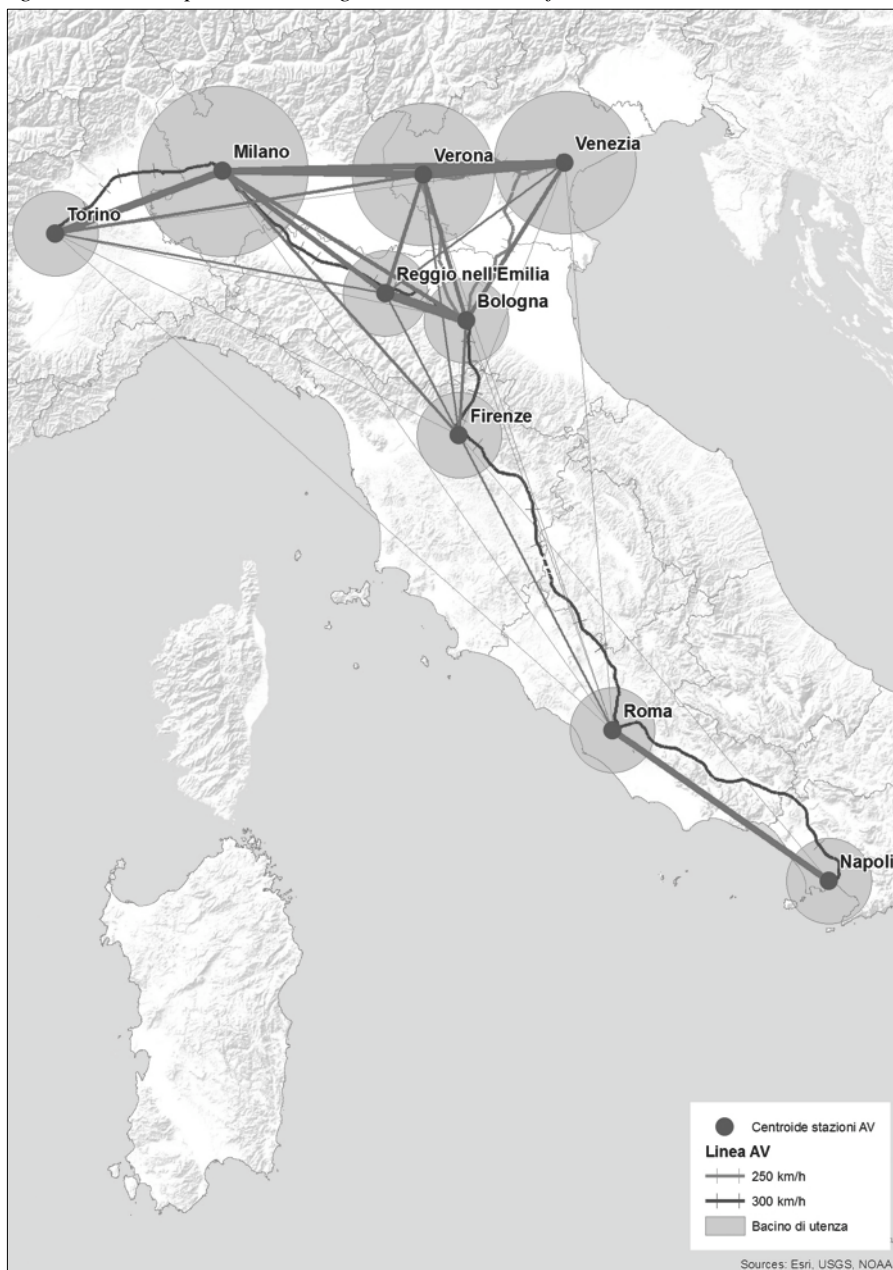
Fig. 3 – Flussi totali di pendolarismo giornaliero fra i bacini TAV



Fonte: nostra elaborazione su dati Censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo

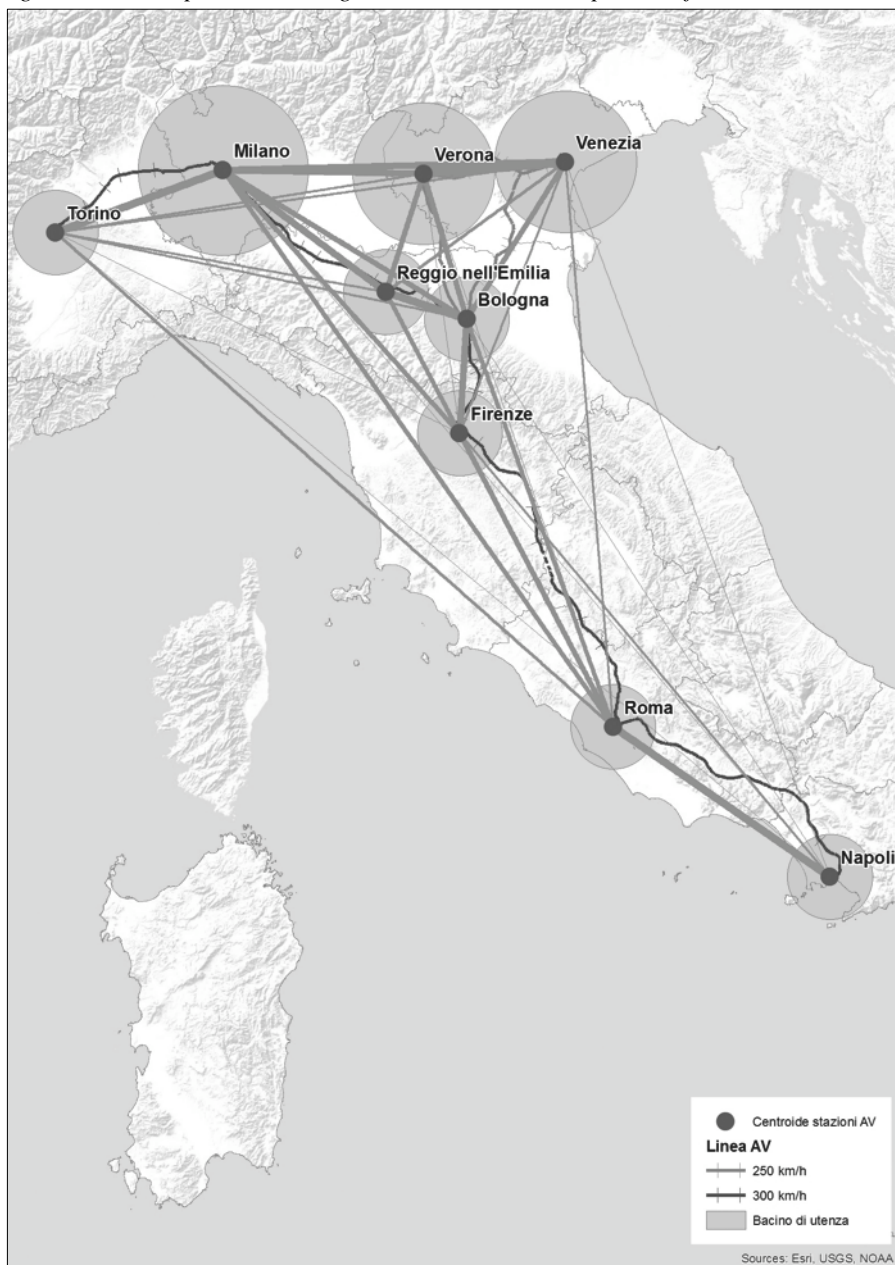


Fig. 4 – Flussi di pendolarismo giornaliero in auto fra i bacini TAV



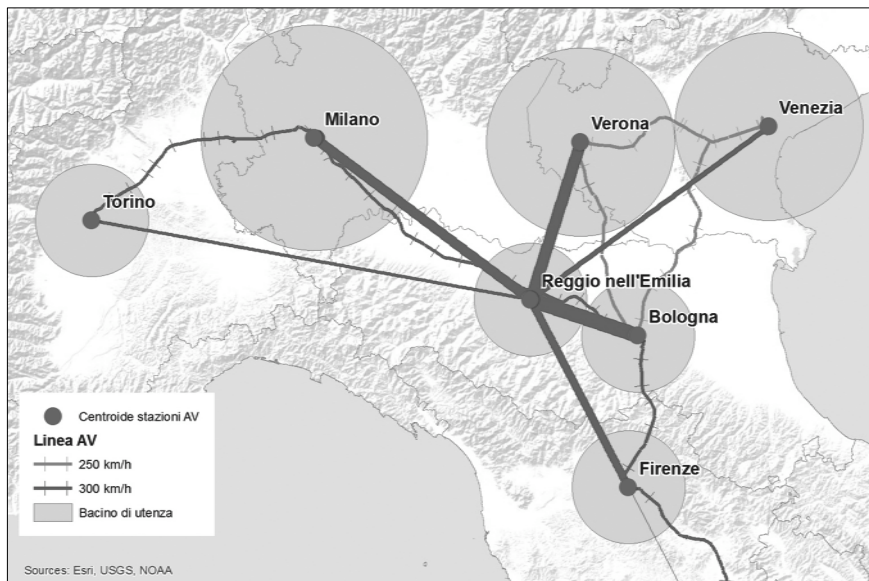
Fonte: nostra elaborazione su dati Censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo

Fig. 5 – Flussi di pendolarismo giornaliero con i mezzi pubblici fra i bacini TAV



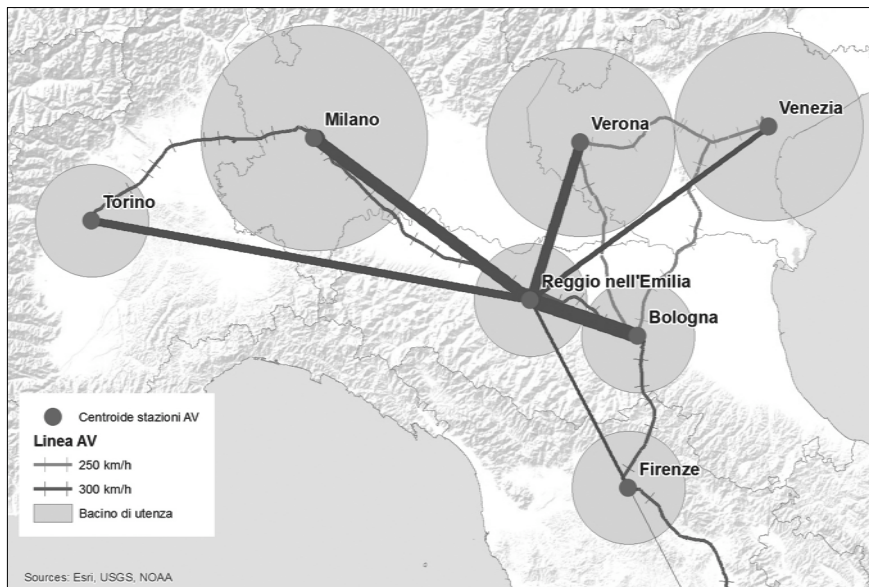
Fonte: nostra elaborazione su dati Censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo

*Fig. 6 – Flussi di pendolarismo giornaliero in entrata al bacino TAV di Reggio Emilia*



*Fonte: nostra elaborazione su dati Censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo*

*Fig. 7 – Flussi di pendolarismo giornaliero in uscita dal bacino TAV di Reggio Emilia*



*Fonte: nostra elaborazione su dati Censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo*

Al fine di meglio conoscere il livello di attrattività del bacino reggiano e della stazione alta velocità Mediopadana è stata effettuata un'analisi delle reti<sup>5</sup> centrata sul calcolo di tre indicatori:

- *Eigenvector centrality*: centralità di un nodo nella rete misurata considerando sia la frequenza di connessioni con gli altri nodi della rete sia il loro livello di centralità. L'indicatore mette in evidenza quali bacini TAV hanno il maggior numero di flussi di spostamento con bacini a loro volta altamente connessi.
- *Degree centrality*: capacità di un nodo di avere scambi con gli altri nodi della rete misurata attraverso il conteggio dei legami. Essa è la somma di due indicatori: *in-degree*, il numero di legami di provenienza e *out-degree*, il numero di legami di origine. Più numerosi sono i collegamenti più competitivo è il nodo.
- *Betweenness centrality*: influenza di un nodo, capacità di facilitare o impedire le connessioni tra nodi importanti della rete. L'indicatore ha la capacità di identificare i bacini che rivestono una posizione cruciale nei flussi di pendolarismo.

Dedicando attenzione al primo indicatore, si osserva che la stazione Mediopadana presenta un livello medio di centralità sebbene sia posizionata tra bacini TAV molto influenti (quelli dell'intero centro-nord) e si trovi a poca distanza dai nodi fortemente centrali di Milano e Bologna (fig. 8). Il nodo di Reggio Emilia, assieme a quello di Verona, possiede 14 legami di origine e destinazione con gli altri bacini. Si tratta di un valore inferiore di un solo punto rispetto a quello dei nodi più importanti di Milano, Bologna e Venezia. Collocati strategicamente al centro del Paese, i bacini di Firenze e Roma sono invece i nodi che più connettono tutti gli altri nodi della rete (fig. 9). Il livello di influenza del bacino TAV medio-padano sulle connessioni con i nodi più importanti della rete appare invece ancora debole, un risultato in fondo prevedibile considerato il suo ruolo secondario rispetto a quello dei bacini confinanti (fig. 10).

#### 4. Conclusioni

L'analisi territoriale della rete dei flussi di pendolarismo ha mostrato che la stazione alta velocità Mediopadana presenta un buon livello di centralità nella rete dei poli di scambio nazionale, in particolare tra le aree metropolitane del Centro Nord e può, quindi, rispondere in modo efficace alla crescente domanda di mobilità proveniente dal territorio. Perché essa possa rispondere in modo appropriato a questa domanda, aumentando la sua influenza nel sistema nazionale dei flussi di spostamento, occorre però potenziarne le funzioni intermodali. In primo luogo migliorando i collegamenti con la vicina rete autostradale che continua a svolgere il ruolo di asse di mobilità alternativo, anziché complementare, a quello ferroviario. Occorre poi meglio connettere l'*hub* con la rete della viabilità stradale e con il sistema del trasporto pubblico locale. Ciò avrebbe anche il vantaggio di creare infrastruttu-

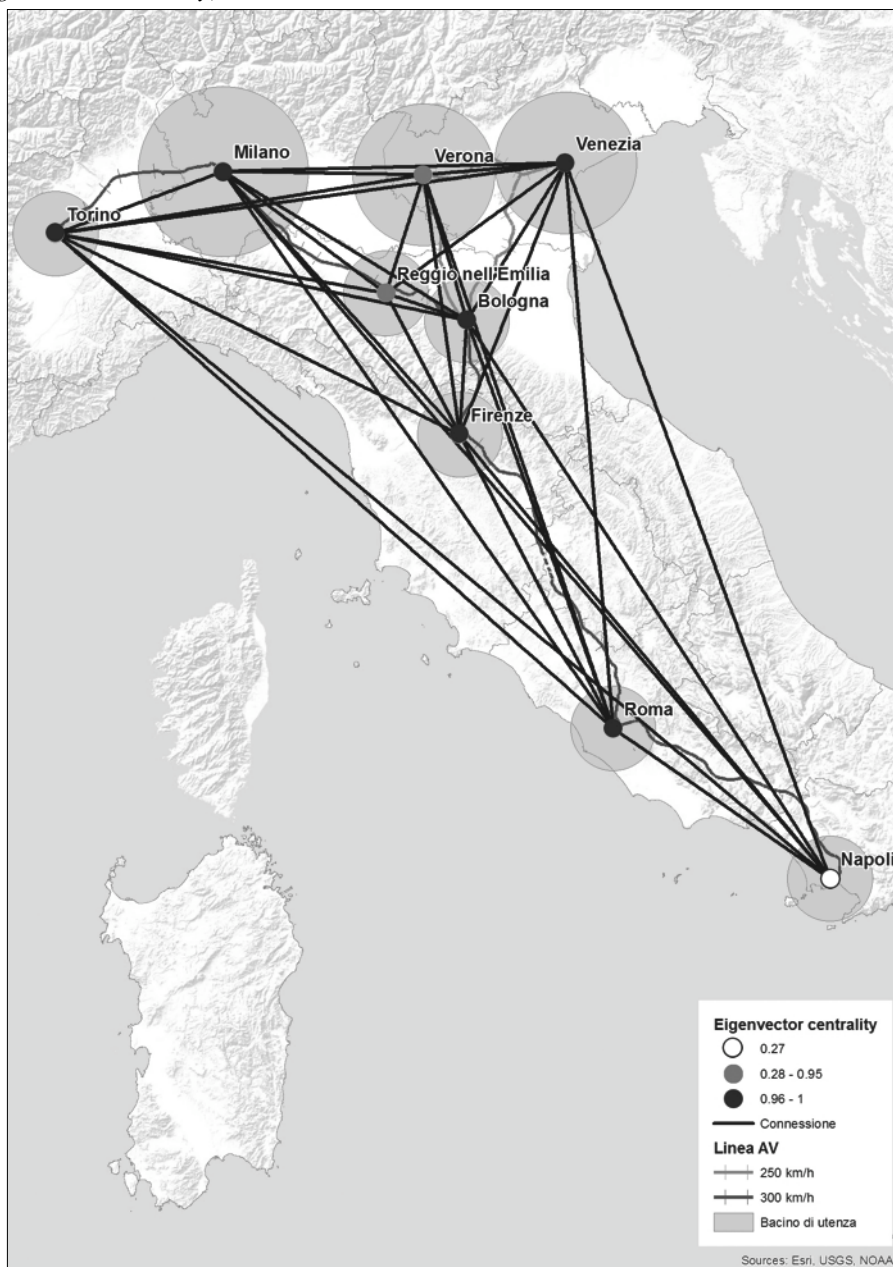
<sup>5</sup> L'analisi è stata condotta con il software *Gephi 0.8.2b*.

re di supporto per lo sviluppo dell'area e dei nuovi insediamenti residenziali, produttivi e di servizio.

Il successo di questi interventi riposa però su una preliminare condivisione sulla destinazione d'uso dell'area adiacente il nuovo polo intermodale e sulla consapevolezza dei vantaggi e svantaggi associati alle alternative di scelta. Quella di farne una seconda centralità cittadina a vocazione residenziale e terziaria avanzata, che avrebbe il vantaggio di essere ottimamente connessa ai *core* metropolitani di Milano e Bologna ma anche il limite di rischiare di diventare l'ennesimo fallimento urbanistico, in particolare in una fase caratterizzata dalla crisi degli investimenti. Oppure la scelta di farne un importante nodo intermodale di servizio per il più vasto bacino di utenza, che avrebbe il pregio di creare una nuova centralità nel sistema metropolitano nazionale ma anche il rischio di promuovere una nuova ondata di urbanizzazione in particolare nelle fasce periurbane dell'area medio-padana (con i conseguenti danni in termini di ulteriore dispersione urbana e incremento della mobilità veicolare, cfr. Guieyess and Rebour, 2012).

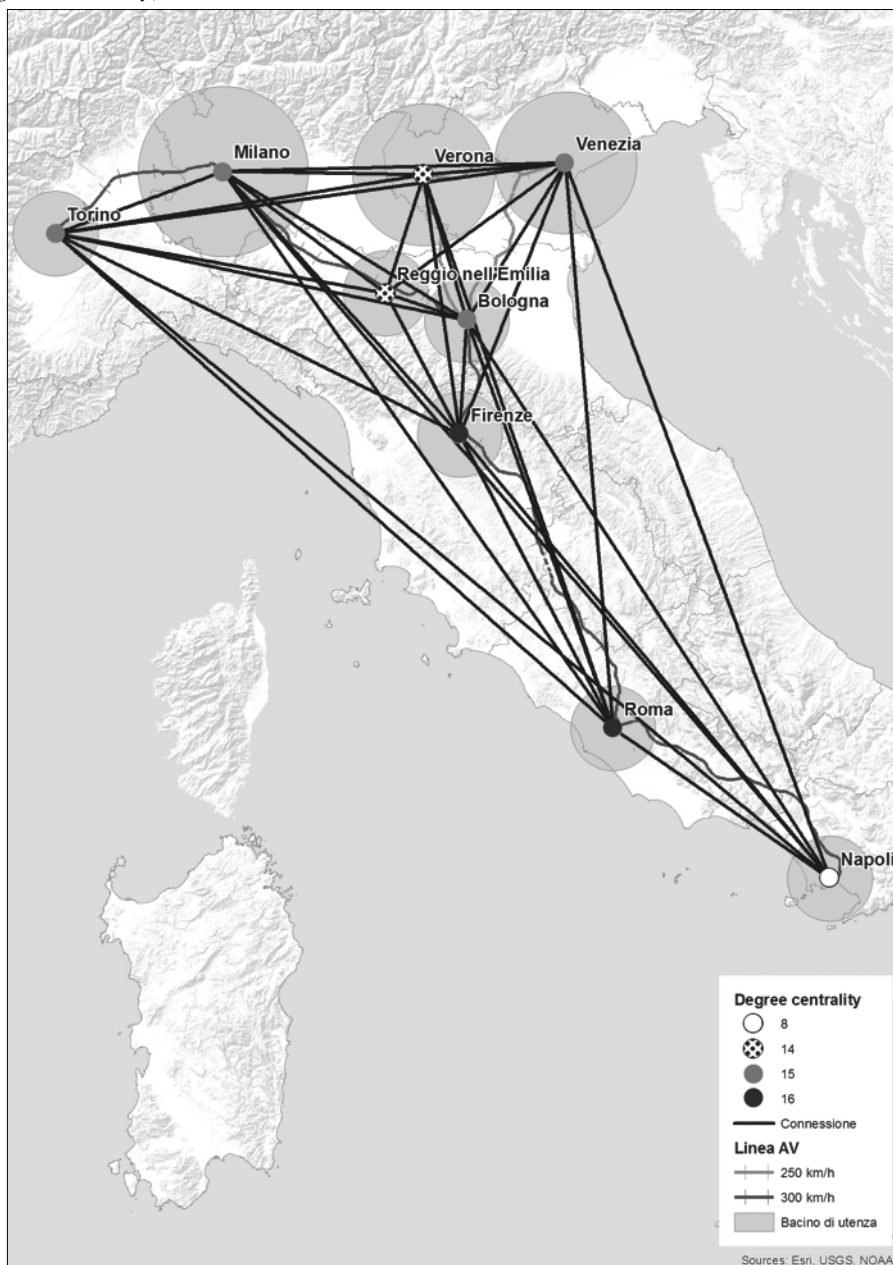
Quale che sarà la scelta del pianificatore urbano occorre che essa tenga conto delle eccellenze già presenti sul territorio e dell'opportunità di valorizzarne le funzioni attraverso l'adeguata messa in rete delle risorse: il polo logistico di Piacenza, l'Aeroporto di Parma, i poli universitari di Parma e di Modena-Reggio Emilia, il presidio IRCCS per le Tecnologie Avanzate e i Modelli di Ricerca in ambito oncologico dell'Arcispedale S. Maria Nuova di Reggio Emilia e le aziende del settore alimentare, manifatturiero e biomedicale. La creazione dei nodi/poli per l'alta velocità richiede chiarezza di scelte non solo sull'identità della stazione ma anche su quella dei più complessi sistemi urbani e metropolitani in cui essi sono collocate. Il futuro della stazione alta velocità Mediopadana è ancora incerto, tuttora privo di un programma che possa far intravedere scenari nel breve o nel medio periodo. L'analisi condotta sulla centralità e l'attrattività della nuova stazione, e del sistema urbano medio-padano più in generale, dimostra che essi hanno i requisiti per svolgere un ruolo non solo ancillare a quello dei più affermati poli metropolitani nazionali. Come sempre, il passaggio dai requisiti alla pratica rinvia alle capacità previsionali e decisionali di chi ha la responsabilità di *governance* sui territori e sulle società urbane che li abitano (Healey, 1999; Vicari, 2013).

Fig. 8 – Rappresentazione cartografica dei valori dell'indicatore di centralità (eigenvector centrality)



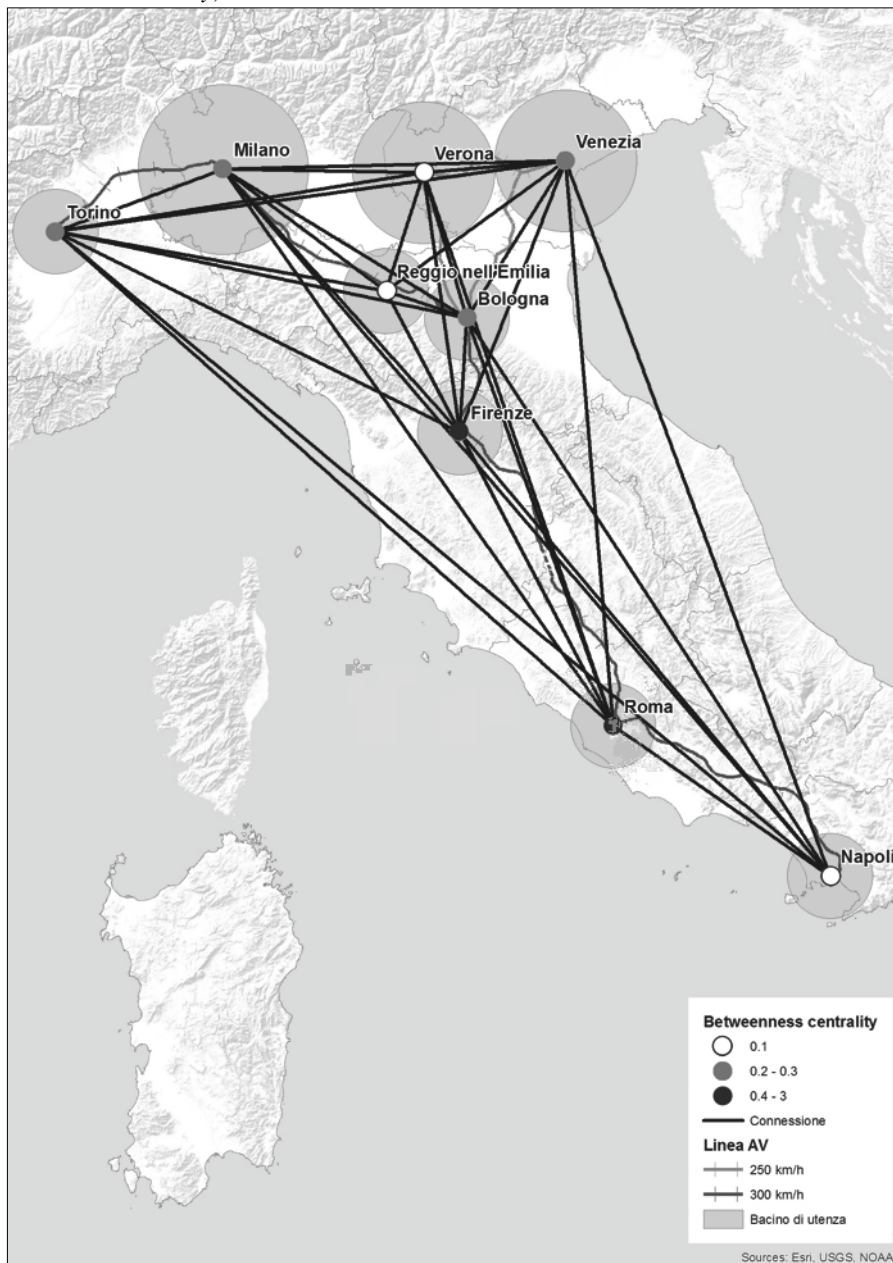
Fonte: nostra elaborazione su dati censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo

Fig. 9 – Rappresentazione cartografica dei valori dell'indicatore di capacità (degree centrality)



Fonte: nostra elaborazione su dati censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo

Fig. 10 – Rappresentazione cartografica dei valori dell'indicatore di influenza (betweenness centrality)



Fonte: nostra elaborazione su dati censimento ISTAT 2011 – Matrice del pendolarismo



## Riferimenti bibliografici

- Antrop M. (2004). Landscape change and the urbanization process in Europe. *Landscape and Urban Planning*, 67(1): 9-26.
- Arellano Ramos B. y Roca Cladera J. (2012). Sprawl en las metrópolis europeas. Las periferias metropolitanas, ¿principal escenario de la dispersión de la urbanización en europa?. *Revista Ace*, 7(20): 95-114.
- BBSR-Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development, ed. (2011). *Metropolitan areas in Europe*.
- Baldini U. e Guagnini M. (a cura di) (2012). *Il nodo & la rete. La nuova stazione Mediopadana di Reggio Emilia*. Reggio nell'Emilia: Industriali Reggio Emilia.
- Bartaletti F. (2009). *Le aree metropolitane in Italia e nel mondo. Il quadro teorico e i riflessi territoriali*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Boffi M. and Colleoni M. (2016). Metropolitan dynamics and mobility flows. A national comparative study (1991-2011). In: Pucci P. and Colleoni M. (eds.), *Understanding Mobilities for Designing Contemporaries Cities*. Cham: Springer Editor.
- Bottini F. (2006). Nel cuore verde della megalopoli padana. In: Salzano E. e Gibelli M.C., a cura di, *No Sprawl*. Firenze: Alinea Editrice, 55-76.
- Calafati A.G. and Veneri P. (2013). Re-defining the Boundaries of Major Italian Cities. *Regional Studies*, 47(5): 789-802.
- Colleoni M. e Boffi M. (2014). Nuova morfologia della mobilità e politiche urbane. In: Calafati A., a cura di, *Città tra sviluppo e declino. Un'agenda urbana per l'Italia*. Roma: Donzelli Editore, 401-421.
- EEA-European Environmental Agency (2006), *Urban Sprawl in Europe. The ignored challenge. EEA Report N. 10/2006*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EURISPES (2014). *Libro bianco sulla mobilità e i trasporti. Osservatorio sulla mobilità e i trasporti*. Roma.
- Guieyess J.A. et Rebour T. (2012). Le dynamisme démographique rural et la péri-urbanisation. In: *Développement des territoires (D2)*. Testo disponibile al sito: <http://www.asrdlf2013.org/spip.php?rubrique4>.
- Haag G. and Binder J. (2002). *Sprawling cities and transport: from evaluation to recommendation. Statistical Analysis in the Case Cities*. Brussels: European Commission. V Programme.
- Healey P. (1999). La negoziazione tra Comuni nell'ambito di un piano strategico metropolitano. In: Camagni R., a cura di, *La pianificazione sostenibile delle aree periurbane*. Bologna: il Mulino, 101-146.
- Pucci P. (1996). *I nodi infrastrutturali: luoghi e non luoghi metropolitani*. Milano: FrancoAngeli.
- Spinosa A. (2014). *Nuova stazione Reggio-Mediopadana AV. La prima fermata intermedia del sistema ferroviario ad alta velocità in Italia. Analisi del bacino e stime di carico*. CityRailways.net. Testo disponibile al sito: <http://www.cityrailways.net/news/da-karlsruhe-alla-nuova-stazione-mediopadana-av-buone-pratic.html>.
- Vicari S. (a cura di) (2013). *Questioni urbane. Caratteri e problemi della città contemporanea*. Bologna: il Mulino.

DALL'ALTRO LATO DELLA FRANGIA:  
PROSPETTIVE E OPPORTUNITÀ PER  
L'AGRICOLTURA PERIURBANA

di *Matteo Clemente\** e *Luca Salvati\*\**

## Introduzione

L'urbanistica e tutta la critica letteraria sullo sviluppo delle città hanno sempre guardato al fenomeno dello *sprawl* e dell'*urban fringe* dal lato della città: in termini morfologici il tessuto urbano denso nei centri urbani abitati, si va a dilatare progressivamente delle periferie, sfrangiandosi sui bordi nella campagna. È una visione del problema che considera solo i “pieni” e intende gli spazi ineditati come “vuoti”, parti di territorio trascurabili, o comunque subordinate alla città.

La dicotomia città-campagna, vista nella prospettiva della città, ha portato alla corsa all'urbanizzazione, alimentando le aspettative di modificare la destinazione d'uso dei terreni agricoli, misurati in metri quadrati, piuttosto che in ettari, per i valori economici ottenibili e mai per i valori ambientali a vantaggio dell'intera popolazione, per il ruolo di equilibrio dell'eco-sistema, per il potenziale reddito agricolo e in quanto produttrici di esternalità e di beni per la collettività (Rovai *et al.*, 2010).

Oggi, al tempo della crisi economica, con un'offerta di abitazioni residenziali superiori alla domanda all'interno dei centri urbani, il rilancio dell'agricoltura e di un uso diversificato e più sostenibile dei suoli, consente di ribaltare il punto di vista dall'altro lato della frangia. Una rinnovata cultura ecologica riconosce a quei suoli ineditati e alla “terra” in generale, il valore di risorsa non rinnovabile in grado di garantire servizi e funzioni fondamentali per il benessere delle comunità locali.

Se si guarda con una diversa attenzione e con l'obiettivo invertito verso la frangia, il mosaico peri-urbano, con la sua tassellatura di terreni diversi, rurali, abitati o produttivi (Socco, Cavaliere and Guarini, 2007), può costituire un “paesaggio” con una sua propria identità, nel quale con pochi interventi si possono innescare processi di valorizzazione, riconoscere emergenze e costruire reti per diversi tipi di utilizzo e fruizione.

Questo contributo intende riflettere sulla relazione tra paesaggio e agricoltura, tra urbano, peri-urbano e rurale e sulle possibili implicazioni nell'ambito della pianificazione eco-sostenibile, focalizzando l'attenzione sulle trasformazioni al di là della frangia urbana.

\* Matteo Clemente, DICA – Università degli Studi di Perugia, [matteo.clemente@uniroma1.it](mailto:matteo.clemente@uniroma1.it).

\*\* Luca Salvati, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, [bayes00@yahoo.it](mailto:bayes00@yahoo.it).

## 2. Degrado e conservazione del paesaggio agrario

L'abbandono delle attività agricole (Brunori, 1994) ha favorito, a partire dal II dopoguerra, il processo di "ri-naturalizzazione" nelle zone collinari e montuose, con una progressiva modificazione del paesaggio. Tuttavia la "naturalizzazione" di molte zone, percepita positivamente dalla collettività, può causare effetti ambientali che si ripercuotono negativamente su un eventuale recupero degli ecosistemi agro-forestali. La mancata gestione causa la crescita incontrollata di formazioni arbustive a bassa qualità ecologica e l'avanzamento incontrollato del bosco nelle aree abbandonate, crea spesso impatti ambientali ed economici.

Gli interventi per la conservazione del suolo e per la prevenzione dell'erosione sono stati ampiamente supportati attraverso l'erogazione di incentivi diretti destinati agli agricoltori. Tuttavia, anche per un'interpretazione distorta degli incentivi e per una cattiva gestione degli stessi, guidata da interessi esclusivamente di breve e medio-termine, i paesaggi agricoli hanno spesso mutato fisionomia (Abbozzo e Martino, 2004), producendo contesti scarni e abbandonati, con fenomeni di degrado dei suoli.

Il continuo processo di frammentazione del territorio legato all'espansione urbana ha, poi, annullato nelle zone peri-urbane, il gradiente città-campagna (Castiglioni e Ferrario, 2007), generando un "terzo spazio" (Vanier, 2003).

Si avverte l'esigenza di una politica attiva per la conservazione dei paesaggi, che prenda in considerazione tutti i fattori territoriali e le interazioni fra essi (Iacoponi, 2004; Sonnino, 2009), per produrre strategie innovative di intervento pubblico, per la riqualificazione dei paesaggi compromessi da anni di incuria, dei paesaggi dell'abbandono, o di quelli sottoposti a eccessi di frequentazione, che stanno mutando rapidamente sotto la pressione antropica.

La conservazione dei paesaggi rurali tradizionali appare oggi una questione estremamente difficile, venute meno le interazioni tra processi fisici, sociali, economici e culturali, che ne hanno determinato le condizioni di esistenza (Sereni, 1961; Kostrowicki, 1984:). Tali paesaggi possono essere protetti e mantenuti vitali solo mediante strumenti che promuovano nuove funzioni sociali, che rimettano in essere nuovi equilibri e relazioni tra ecosistemi naturali, valori paesaggistici e sviluppo economico (Romagnoli, 2002).

Gestire le risorse naturali di un territorio, infatti, risulta possibile solo nel rispetto del paesaggio, delle originarie condizioni ambientali e della biodiversità ivi raccolta, nell'ottica della conservazione e della valorizzazione delle specifiche vocazioni territoriali (Salvati *et al.*, 2010).

### 2. Il paesaggio come opportunità

La nozione di paesaggio assume oggi differenti significati, che prospettano molteplici aspetti. In termini generali, si può definire come un patrimonio naturale e culturale che ha origine dalla continua trasformazione dell'ecosistema per effetto sia di eventi naturali, che di attività umane, condotte prevalentemente a fini economici (Vallega, 2008).

Il paesaggio al di là delle valenze meramente estetico-percettive, possiede un valore aggiunto non riproducibile dalla concorrenza, legato all'identità dei luoghi (Tempesta e Thiene, 2006), che lo rende unico e fortemente relazionato alla storia della comunità che lo abita.

Il paesaggio può svolgere, in tal senso, un ruolo strategico di volano economico per il territorio ed i sistemi produttivi ad esso collegati (Clemente, 2016). Valorizzando l'identità dei luoghi, si possono favorire strategie di *marketing*, in grado di rendere palese il rapporto fra paesaggio e prodotto e avviare un'offerta integrata di servizi in grado di attrarre un consumo ed un turismo di qualità. Si tratta di sovrapporre il *layer* della tutela paesaggistica, con quello degli attrattori culturali, delle reti di mobilità lenta, con quello dei servizi, delle attività produttive e degli eventi culturali.

La valorizzazione del paesaggio locale, accompagnato alle evoluzioni di modelli e processi, può essere esso stesso un motore per l'innovazione sociale. Si tratta di condividere visioni e strategie di sviluppo territoriale attraverso azioni sostenibili, che traggono forza e nutrimento non tanto da finanziamenti che piovono dall'alto, ma dal rafforzamento della coesione sociale, da proposte che vengono dal basso. Il paesaggio è la piattaforma privilegiata per condividere identità collettive, visioni strategiche e azioni sinergiche (Clemente, 2015).

Emerge un nuovo atteggiamento nei confronti del paesaggio, legato alla possibilità di fruizione dei luoghi, che stimola azioni di *governance* e politiche territoriali per la salvaguardia della rete ecologica della frangia periurbana, la territorializzazione dei beni culturali (Sistemi Integrati Culturali e Ambientali, "SAC"), il recupero delle reti tratturali, dei sentieri religiosi ed escursionistici: tutti fattori che pongono in una prospettiva nuova le aree rurali, al di là della frangia.

### 3. Nuove sfide per l'agricoltura periurbana

Diversi strumenti di pianificazione e linee di indirizzo comunitarie pongono nuove sfide e possibili opportunità per l'agricoltura periurbana (Boscacci e Camagni, 1994; Velazquez, 2004; Pascucci, 2007).

Le azioni promosse dal Ministero dell'Agricoltura e dalla Unione Europea promuovono la salvaguardia degli spazi rurali e dell'attività agricola periurbana. Il Regolamento (CE) 1698/2005 enfatizza il valore delle "aree periurbane rurali", distinguendole dalle "aree rurali remote", riconoscendone una prospettiva di sviluppo sostenibile, così come anche ribadito negli Orientamenti Strategici Comunitari sullo Sviluppo Rurale (Decisione del Consiglio CE 144/2006) e dalla nuova Programmazione per lo Sviluppo Rurale 2014-2020.

I Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), i Piani Operativi Nazionali e Regionali per l'erogazione dei fondi strutturali FEASR, possono costituire strumenti strategici per promuovere interventi settoriali e di filiera in una concertazione pubblico-privato (Berti *et al.*, 2010), ovvero per favorire l'integrazione tra gli interventi progettuali e partecipazione dalle comunità locali (Rovai *et al.*, 2010). Nella stessa direzione operano i "Distretti Rurali", con l'obiettivo di coordinare i vari soggetti pubblici e privati operanti in uno specifico settore; o anche la *Community Led Local Development* (CLLD), che ha il compito di promuovere programmi di sviluppo

locale partecipativo utilizzando in modo integrato i vari fondi comunitari, affidando un ruolo operativo al Gruppo di Azione Locale (GAL).

In Italia la stessa “Carta per l’agricoltura periurbana”, rielaborata dalla Confederazione Italiana Agricoltori (CIA) nel 2006, riprende i temi della multifunzionalità dell’agricoltura periurbana, della valorizzazione del territorio in termini tanto paesistico-culturali, quanto agricolo-produttivi.

Molte recenti normative propuginate dal MIPAF sono orientate alla valorizzazione dei prodotti DOP, alla salvaguardia della qualità dei beni alimentari e del valore delle produzioni agricole locali.

La vicinanza dei mercati urbani conferisce all’agricoltura periurbana il vantaggio di una forte intensità di scambio con i centri urbani, fornendo da un lato all’impresa agricola l’opportunità di diversificare l’attività della famiglia con altre attività, integrabili con quella agricola vera e propria (dall’agriturismo, alla vendita diretta del prodotto, ecc.), dall’altro stimolando l’innovazione di processo e di prodotto (Heimlich and Anderson, 2001).

## Conclusioni

I territori periurbani sono ambiti fragili e talora compromessi dallo *sprawl* e dai processi di urbanizzazione incontrollata, ma possono fornire ancora opportunità di sviluppo socio-economico delle comunità locali, nel rispetto del paesaggio, dell’ambiente, degli equilibri ecologici e della biodiversità.

Si tratta di guardare al territorio per le sue peculiarità identitarie, per i valori ambientali, culturali e sociali iscritti nel paesaggio, rispetto al quale l’agricoltura può assumere una nuova dimensione multifunzionale, integrando attività diversificate (ricettive, didattiche, espositive e ludico-ricreative). Il riconoscimento del legame tra territorio, agricoltura e prodotti locali, stimola pratiche sociali innovative, che coinvolgono società civile e gruppi di acquisto solidale, per la realizzazione di mercati di filiera corta, negozi di vendita diretta o per conto di terzi, che aprono alle imprese agricole nuove opportunità economiche (Di Iacovo *et al.*, 2013).

La valorizzazione dell’identità paesaggistica fornisce l’occasione per riscrivere un nuovo patto città-campagna., favorendo una diversa fruizione degli spazi periurbani. Una nuova prospettiva si apre per l’agricoltura periurbana, per le comunità locali e per chi saprà coglierla, al di là della frangia.

## Riferimenti bibliografici

Abbozzo P. e Martino G., a cura di (2004). *La trasformazione degli usi del suolo nella differenziazione rurale*. Milano: FrancoAngeli.

Berti G., Rovai M. e Di Iacovo F. (2010). L’attivazione dei progetti integrati territoriali in Toscana: una proposta operativa di progettazione forte. *Agriregioneuropa*, 6: 20.

Brunori G. (1994). Spazio rurale e processi globali: alcune considerazioni teoriche. In: Panattoni A., a cura di, *La sfida della moderna ruralità*. Pisa: CNR/RAISA.

- Boscacci F. e Camagni R. (1994). *Tra città e campagna: periurbanizzazione e politiche territoriali*. Bologna: Il Mulino.
- Castiglioni B. e Ferrario V. (2007). Dove non c'è paesaggio: indagini nella città diffusa veneta e questioni aperte. *Rivista Geografica Italiana*, CXIV, 3: 397-425.
- Clemente M. (2015). Il paesaggio come strategia di social innovation. In: Ippolito A.M. e Clemente M., a cura di, Atti del Convegno: *Per la costruzione del paesaggio futuro: Necessità di agire*. Roma: FrancoAngeli.
- Clemente M. (2016). Smart Land and Resilient District. The resource of cultural landscape. In: Salvati L. and Clemente M., eds., *Resilient District. Post crisis Local Development and Sustainable Society*, Roma: Kappa.
- Di Iacovo F., Brunori G. e Innocenti S. (2013). Le strategie urbane: il piano del cibo. *Agriregionieuropa*, 32: 9.
- Heimlich R.E and Anderson W.D. (2001). Development at the Urban Fringe and Beyond: Impacts on Agriculture and Rural Land, Economic Research Service-USDA, *Agricultural Economic Report* , 183.
- Iacoponi L. (2004). La complementarietà fra città e campagna per lo sviluppo sostenibile: il concetto di bioregione, *Rivista di Economia Agraria*, LIX, n.4.
- Kostrowicki J. (1984). *Geografia dell'agricoltura*. Milano: FrancoAngeli.
- Pascucci S. (2007). *Agricoltura periurbana e strategie di sviluppo rurale*, working paper, 2/2007.
- Romagnoli A. (2002). Caratteri della Ruralità ed evoluzione degli spazi rurali. In Basile E., Romani D., a cura di, *Sviluppo rurale: società, territorio, impresa*. Milano: FrancoAngeli.
- Rovai M., Di Iacovo F. e Orsini S. (2010). Il ruolo degli Ecosystem Services nella pianificazione territoriale. In: Perrone C. e Zetti I., a cura di, *Il Valore della Terra*. Milano: FrancoAngeli.
- Salvati L., Sabbi A. e Zitti M. (2010), *Il malessere demografico in agricoltura e l'ambiente in Italia*. Roma: Nuova Cultura.
- Sereni E. (1961). *Storia del paesaggio agrario Italiano*. Roma-Bari: Laterza.
- Socco C., Cavaliere A., Guarini S.M. (2007), *Frange periurbane*, working paper P12/2007. Osservatorio Città Sostenibili, Dipartimento Interateneo Territorio Politecnico e Università di Torino.
- Sonnino R. (2009). *Ripensando il rapporto città-campagna: le nuove strategie alimentari nel mondo*. Cardiff: School of City and Regional Planning Cardiff University Ed.
- Tempesta T. e Thiene M. (2006). *Percezione e valore del paesaggio*, Milano: FrancoAngeli.
- Vallega A. (2008). *Indicatori per il paesaggio*. Milano: FrancoAngeli.
- Vanier M. (2003). Le périurbain à l'heure du crapaud buffle: tiers espace de la nature, nature du tiers espace. *Revue du Géographie Alpine*, 91(4): 79-98.
- Velazquez B. (2004). Multifunzionalità: definizione, aspetti tecnico-economici e strumenti. In: Henke R., a cura di, *Verso il riconoscimento di una agricoltura multifunzionale. Teorie, politiche, strumenti*. Napoli: ESI.

FROM THE SMART CITY TO THE RESILIENT CITY-REGION:  
REDEVELOPING ITALY'S EXISTING BUILT ENVIRONMENT  
FOR THE AGE OF CLIMATE CHANGE

di *Dushko Bogunovich\** e *Giovanni Pietro Sergi\*\**

This essay is an attempt to shed a new light of the problem of urban sprawl in Italy and the rest of the world. Perhaps the “problem” is also an opportunity? We wish to suggest that there is an untapped potential in the low density urban development. This potential lies in the application of decentralized technologies which would designate the suburbia as a productive and resilient space, not just the space of consumption, destruction and dependency.

This potential is very important – but widely neglected – as cities and nations race to prepare for climate change, and as resilience emerges as at least equally important attribute of a city as its sustainability. In fact, the urban resilience agenda is now arguably more urgent than the urban sustainability agenda. Against this shift in priorities, it may turn out that the despised urban sprawl is better positioned to cope with the challenges of the 21st century than our compact, infrastructure-dependent cities. In Italy we have a long history of urbanization, and thus, not surprisingly, of speculative urban development and ruthless conversion of landscape into cities, towns and suburbs.

La Capria in his novel *Ferito a morte* (1961) which was awarded the Strega prize in 1961, already talked about the transformation of Naples, his hometown, it was subject to because of property speculation.

The Italian Aurelio Peccei, promoted as member of the Club di Roma, contributed to the drafting of the renown report *Limits to growth* published in 1972 (Meadows *et al.*, 1972). It is a report drawn up by a group of analysts from MIT Cambridge who modeled the limits to the environmental systems of the planet in supporting our social-economic system.

Today in Italy, according to various sources, we have 130 million rooms. We have more than 5 million apartments that are not inhabited. A lot of industrial areas are abandoned, many public facilities such as hospitals or schools are disused, a great

\* Dushko Bogunovich, UNITEC – Institute of Technology, New Zealand, [dbogunovich@unitec.ac.nz](mailto:dbogunovich@unitec.ac.nz).

\*\* Giovanni Pietro Sergi, Università di Genova, [sergi.giovanni.pietro@gmail.com](mailto:sergi.giovanni.pietro@gmail.com).

number of railway and road infrastructures is not fully used or sits abandoned. The Italian urban and territorial planning system has not been able to harness territorial development effectively in the past decades (Lagomarsino e Sergi, 2012). More recently, our fragile territory has been subject to serious damage because of climate change – storms, fires, floods, land-slides – as well as earthquakes. At the same time, valuable farming and wildlife land is being lost to further expansion of urban areas.

We share the opinion of those who think it is necessary to slow down or reduce to zero soil and landscape consumption in Italy. This is all part of a larger effort to mitigate global warming – consisting principally of reducing carbon emissions and protecting the vegetation cover. But, as the mitigation effort is largely late, we must now equally – if not more – pay attention to preparing for whatever climate change-related events will affect us in the near future. From now on, the mitigation and adaptation agendas must be pursued in parallel. Sustainability and resilience are now the joint paramount goals for humanity in the 21st century, as has been clearly stated in the most recent UN documents (IPCC, 2014).

This choice means determination to build an updated model of sustainable development, already suggested by the European Union, by outlining some environmental, energy and industrial policies. Easing our overall consumption of the environment is one imperative; the other is to make sure that whatever consumption is absolutely necessary – is secure and regular.

This upgraded notion of strategic priorities in Europe has significant consequence for the cities (Vienna University of Technology, 2015). We need to move beyond the already well established paradigm of sustainable city – the city that is “easy on the nature” – towards the idea of the resilient city – the city which is able to withstand the “nature’s punishment”. In other words, the model of the super-efficient city needs to be complemented with the self-sufficient city.

As we work towards developing this new model and understanding its implication in reality, two concepts – already widely in use – appear very relevant: smart city and resilient city. The concept of smart city was developed around 2000 to refer to the possibility of using ICT tools in order to improve the overall efficiency of urban areas<sup>1</sup>. The concept initially targeted streamlining of urban and territorial technical systems concerning energy, mobility and housing systems. It is fair to say that the original focus was on functional and commercial efficiency and optimization, rather than necessarily reducing the urban ecological footprint. But now the concept is also promoted – and already implemented by progressive local governments – as a way to improve the

<sup>1</sup> Definitions vary from the more technical (and technocratic) to the more encompassing (and democratic) ones. We prefer the definition offered by the Madrid Polytechnic University’s *City of The Future* website: The Smart City concept refers to a new paradigm for urban planning and management, based on the intensive use of ICT, aimed at achieving better cities from a holistic perspective that encompasses social, economic and environmental aspects.



overall environmental efficiency of the entire urban system. The smart agenda and the green agenda are becoming one.

The next stage will most likely be about advancing cities, and the individual constituent elements in them, towards greater self-sufficiency. This actually is the urban resilience agenda an organized effort at reducing (even eliminating, when possible) all types of dependency and strengthening the urban systems' ability to withstand shocks and crises.

If we follow the EU call for sustainability, resilience and “smartness”, and commit ourselves to re-planning of existing cities, in most cases this will boil down to the retrofitting of the existing built environment with the latest technologies. But technology and design are not sufficient: resilience also calls for rising the populations' awareness of the need to adapt and prepare. True resilience goes beyond a technology upgrade – it also means enabling and supporting all forms of cohesive, collaborative local communities.

The community aspect has been recognized and endorsed at the international level. The United Nations and the EU itself, through a number of reports, have highlighted that it is necessary to adopt a series of forecast, prevention and intervention measures to tackle the effect of climate change. This has a lot to do with the latest models of “smart technologies” of data collection, storage, processing and presenting but it also has a lot to do with enabling communities to use them in an engaged, conscious and critical manner.

Building capacity in the local communities indicates the need for reform of the institution and the profession of urban and territorial planning and development. It will be necessary to implement a series of interdisciplinary measures, consisting of much more than the traditional hydraulic engineering works or traditional urban or territorial infrastructure plans. As the climate changes, so does the idea what comprises the idea of “urban infrastructure”.

One way to suggest a fresh approach to the idea of urban infrastructure is to propose that the future of infrastructure lies in appropriate combinations of three new typologies: clean, green and smart infrastructure. These deceptively simple words harbor quite profound changes in how we think about infrastructure as hard, technical systems. Brief definitions follow:

- By “clean infrastructure” we mean the development and application of a bundle of nature-friendly environmental technologies which concern energy generation, storage and conservation, water supply, waste management and, in some cases, food and fiber production;
- By “green infrastructure” we mean a broad array: landscape architecture, engineering and construction techniques of storm water management, habitat conservation and restoration and food, fiber and fuel farming;

- By “smart infrastructure” we mean various forms of large scale ICT networks for the purposes of public, private and business communication, public utilities monitoring and optimization and urban environmental management.

These concepts, while not yet fully defined in theory and properly tested in practice, imply a fresh look at some of the other debates in urban design, planning and policy, beyond the conceptual engineering of urban infrastructure (Bogunovich, 2008). One of them is the long-standing discussion of urban form, density, sprawl and sustainability.

Urban sprawl has dominated the urban discourse for more than half a century. This worldwide phenomenon has caused a lot of ecological damage in the 20th century. However, despite the wide-spread awareness of the sprawl’s negative impacts, this pattern of growth continues to dominate the urban development process. The reasons are many and complex, and beyond the scope of this paper. We just want to make one point: it is unlikely that the horizontal expansion of cities will stop any time soon (Kotkin, 2016), despite some cities’ successful attempts to mandate a more compact urban form and densify some of the existing low density areas.

In Italy, we have one of the most obvious and most persistent cases of urban sprawl at the national scale anywhere in the world. Our reality is what it is: an enormous low-density, low-rise suburbia and peri-urbia, in some cases hundreds of kilometers long, especially in the North. What should be done? We cannot roll it back. Rather than dreaming how we could “shrink” our cities’ peripheries, it seems more pragmatic and more practical that we try to do something constructive with them as they are – flat and long.

The growing resilience agenda offers an opportunity to discover the potentially positive aspects of lower urban densities. One of the fundamental differences between the two agendas – sustainability and resilience – is that from the resilience point of view, not everything about low density is bad. Equally, not everything about high density is good – the risk to human life and property grows with higher densities. Put simply, urban density means too many eggs are in the same basket. Thus the probability of a disaster having a catastrophic impact is higher.

There is also the technology aspect in any assessment of the merits of lower urban density vs higher urban density. The environmental and information technologies we advocate as critical for the urban retrofit agenda, cast a different light of the long-standing controversy over urban density. For the environmental technologies – which typically harvest sun or wind energy, or rainfall, or crops – lower density is better. These technologies need a lot of surface. For the ICT – best manifested in the mobile telephony and the internet – the distance and density matters very little or not at all; they are equally useful and efficient whether the urban area is high or low density.

The above discussion suggests that urban sprawl is not one huge, unmitigated disaster as it is often presented in planning studies and social commentary. We must open our eyes to the potential to use it differently, as a territory of production and generation, not just consumption and pollution. This is ever more important as the accelerated climate change forces adaptation ahead of mitigation, and as more cities assume re-

gional scale (Bogunovich, 2012). There are ways to reorganize and retrofit the Italian urban periphery so that it becomes both more sustainable and more resilient. If this possibility is pursued with clarity and adequate investment, within a decade or two, Italy's suburbs could be much better prepared for the vagaries of the 21st century than its score cities.

The concept of resilience has an important relationship with the ever more popular smart city idea.

In its purely technical meaning, the smart city concept means massive deployment of ICT in the daily functioning of the city. This in fact means adding yet another layer of infrastructure to an already "infrastructure-saturated" city. One could wonder if this only increases the problem of dependency and thus reduces the overall level of resilience. Leaving this issue with the ICT networks security experts, we cannot deny the empowering effect of more ICT in the urban system. It enables the citizens to be more aware, informed, skilled and coordinated about the risk. Crucially, at the time of crisis or disaster ICT enables better organization and thus more effective response.

The resilience theory meets at this point with the notion of smart city. It has been recognized long time ago that resilience of a community cannot rely only on clever technical solutions. A comprehensive model of urban resilience goes beyond the high degree of self-sufficiency in the built environment (e.g. ability of buildings to generate their own energy or collect water) and smart technological solutions. It includes the individual skills of the people and the capacity of the local community to share and collaborate.

Therefore the concepts of the smart city and the resilient city are not in opposition or competition. They are complementary and mutually supportive. An "intelligent city" (that is, a city with an intelligent government, appointed and supported by an intelligent electorate) certainly will know how important resilience is in the face of the challenges of the age of climate change. And the other way around, a resilient city will know how critical its ICT infrastructure is as a tool in building and maintaining the capacity for resilience.

Following this last statement, we wish to propose that a meaningful combination, or integration, of these two ideas – resilience and intelligence – leads to a hybrid concept: smart resilience. By that term we mean an urban resilience strategy that relies heavily on deployment of ICT hardware and software, rather than the conventional "hard and strong" physical solutions "more communication, less concrete".

There are indications that some Italian cities already are shifting their adaptation strategies in the direction of smart resilience. For example, the Municipality of Bologna has dealt with the issue of climate change at local level in two different ways: the enhancement of energy efficiency of the territorial system through PAES – Action Plan for Sustainable Energy (Municipality of Bologna, 2011) – and the adaptation to climate change through the project BLUE AP (Municipality of Bologna, 2015).

There is a clear problem of integration between PAES and the local Plan of climate change adaptation. This framework included the project called BLUE AP that was drawn up between 2012 and 2015. The project was prepared by the Municipality of Bologna, as coordinator as well as some Italian specialised institutions. This project was co-financed by a EU programme Life+.

BLUE AP acknowledges climate changes that are taking place in Emilia Romagna and can be foreseen in this area, in particular within the Municipality of Bologna. It therefore identifies some practical initiatives and behavior models for some public and private subjects that have to take action on the critical issues of the urban and territorial system. The main elements of the BLUE AP project were based on these points: an in-depth analysis of local climate trends, a definition and implementation of a participatory process, the Adaptation Plan, a definition of a series of pilot actions to implement within the territory and a monitoring process of the implementation steps of the Adaptation Plan.

The Municipal Council of Bologna approved in 2014 the proposal to sign the Covenant of Mayors for climate and energy, “Mayors Adapt”, so that Bologna was the first Italian city that joined this important EU initiative. BLUE AP was presented in Bologna in June 2015. The time frame to reach the set goals of the Plan is 2025.

The actions of the plan are divided into two areas: actions identified within the area of responsibility of the Municipality and actions that are to be identified by other public and private parties.

Some of these actions are identified as pilot actions, because they refer to plans and programmes already launched. Their aim is to be an example of how the plan will be implemented. The actions identified by the plan have different details. Some of them concern areas outside the municipal territory, but have been included because they have a direct effect on it.

In conclusion, we want to summarize the situation and make a recommendation.

Climate change and global warming are not a near or distant future: this is our new reality. Cities will be affected significantly by this new reality; in many cases human survival will be at stake. The sense of crisis and urgency means cities have to be resilient, not just sustainable. The concepts “urban resilience” and “smart city” are different but also complementary. Together, they imply the possibility a hybrid concept: “smart resilience”. Smart resilience is a proposition that ICT can be harnessed to prop up both the technological capacity of our built environment for self-sufficiency, and the ability of people to know what to do individually and to get organized at the collective level. This proposition, we are arguing, is particularly applicable in the low density urban environment, because it enables greater reliance to the local resources. That makes urban sprawl a great opportunity for preparing Italy for the challenges of the 21st century. Italian planners should move their attention from criticizing urban sprawl towards finding ways how to use the sprawl to assist cities in coping with the worst aspects of climate change.

## References

- Bogunovich D. (2012). Urban Sustainability: Resilient Regions, Sustainable Sprawl and Green Infrastructure. In: Pacetti M. *et al.*, eds, *The Sustainable City VII Volume I*, Southampton: WIT Press, pp. 3-10. Available at: <http://unitec.researchbank.ac.nz/bitstream/handle/10652/2167/DB-paper.pdf?sequence=1> (accessed 27 May 2016).
- Bogunovich D. (2008). From Planning Sustainable Cities towards Designing Resilient Urban Regions. *Proceedings of the Sustainable Development and Planning Conference in Cyprus*. Southampton: WIT Press. Available at: <http://www.witpress.com/Secure/elibrary/papers/SDP09/SDP09009FU1.pdf> (accessed 27 May 2016). DOI:10.2495/SDP090091
- IPCC (2014). *Climate Change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Summary for Policymakers*. Available at: [http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WG2AR5\\_SPM\\_FINAL.pdf](http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WG2AR5_SPM_FINAL.pdf) (accessed 27 May 2016).
- Kotkin J. (2016). *The Human City: Urbanism for the Rest of Us*. Evanstone, Il: Agate B2.
- La Capria R. (1961). *Ferito a morte*. Milano: Bompiani.
- Lagomarsino L. e Sergi G. (2012). *Consumo di suolo. Politiche e piani per il contenimento della dispersione insediativa in Europa e in Italia*. Genova: ECIG.
- Madrid Polytechnic University (2014). *Smart Cities*. Available at: <http://cityofthefuture-upm.com/research/smart-cities/> (accessed 27 May 2016).
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J. and Behrens W.W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.
- Municipality of Bologna (2011). *PAES Piano di Azione per l'Energia Sostenibile*. Available at: [http://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/397\\_1339839109.pdf](http://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/397_1339839109.pdf) (accessed 27 May 2016).
- Municipality of Bologna (2015). *Piano di adattamento città di Bologna*. Available at: <http://www.blueap.eu/site/piano-di-adattamento-della-citta-di-bologna> (accessed 27 May 2016).
- Vienna University of Technology. Department of Spatial Planning (2015). *European Smart Cities programme*. Available at: <http://www.smart-cities.eu> (accessed 27 May 2016).