

UNA URBANISTICA SPERIMENTALE PER UNA SOCIETA' POST-URBANA

Donato Di Ludovico

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale, Università degli Studi dell'Aquila, donato.diludovico@univaq.it

Pierluigi Properzi

Responsabile Scientifico Rapporto dal Territorio/INU, properzi@tin.it

Introduzione

Definire la città contemporanea un gigante dai piedi d'argilla, un sistema fragile, richiama almeno due questioni: la prima è relativa *alla perdita di riconoscibilità della città*, la seconda è *che sia compito della disciplina urbanistica di concorrere alla ricomposizione della civiltà urbana* che sta smarrendo le motivazioni di fondo e la direzione di un percorso comune da intraprendere. Tra queste due proposizioni si pone una terza implicita condizione che postula una *scontata qualità della civiltà urbana*, anche se si riconosce la sua sostanziale mutazione e si invitano le risorse intellettuali ad analizzare in profondità i cambiamenti radicali che stanno avvenendo.

Il contributo che si propone in questo articolo, che può essere considerato una prima e ampia riflessione sul tema della città, non dà per scontata la necessaria ricomposizione della civiltà urbana ma cerca di esplorare la dimensione post-urbana / post-metropolitana a fronte delle nuove morfologie aggregative e diffuse (i Telai Territoriali) che spesso vengono ricondotte ad una cultura urbana ma che della stessa non hanno le specificità, e ne rincorrono solo le connotazioni estetico-formali. Ipertecnologia e Globalizzazione costituiscono nella loro interazioni non prevedibili, i due orizzonti rispetto ai quali può essere letta la evoluzione delle forme insediative nel superamento del tradizionale paradigma urbanocentrico.

Urbanistica e Piano per la Città contemporanea

L'Urbanistica di tradizione si è sostanzialmente posta come prassi 'medicamentale' rispetto alle aporie che hanno caratterizzato le oscillazioni e gli squilibri che alimentano la stessa vita delle città ed ha interpretato questi cicli dando per scontata una natura 'ontologica' del fatto urbano, coincidente con l'evoluzione dell'uomo.

Stabilità e cambiamento delle componenti della Sfera pubblica, fasto e decadenza del potere, conservazione e trasformazione degli oggetti urbani, hanno costantemente scandito i cicli di vita delle città e l'Urbanistica ha sempre operato nelle diverse connotazioni di questa Sfera pubblica. Anche oggi l'Urbanistica è alla ricerca della propria ragione di essere nella individuazione di nuove aporie e le ha individuate essenzialmente in quelle delle disuguaglianze e delle emergenze ambientali, a cui si riferiscono i nuovi diritti di cittadinanza (Harvey 2012). Questo 'riposizionamento' sta avvenendo a fronte di una mutazione che investe lo stesso concetto di città e di urbano, ben rappresentate dalle esplorazioni scientifiche attorno ai concetti di post-urbano e di post-metropoli (Haas, Westlund 2018; Choay 1992).

Le nuove dimensioni delle economie e dell'ambiente 'esorbitano' però dalle capacità medicamentali dell'Urbanistica e probabilmente anche dai confini della Sfera pubblica a cui l'Urbanistica si è riferita sin dalla sua formulazione moderna che è corrisposta ad una azione pubblica in genere sostenuta da un dirigismo tecnicista. Questa perdita dei riferimenti (istituzionali, dimensionali e operativi) che erano garantiti dalla 'solidità' della Sfera pubblica, ha posto indirettamente la necessità di una nuova 'giustificazione' della natura medicamentale della Urbanistica.

A cosa serve o può servire fare Urbanistica? A quale Sfera pubblica si riferisce? Per non entrare in un circolo vizioso, nel tentativo di ricostruire una nuova 'ragione del mondo' (Dardot, Laval 2013) a cui riferire un nuovo statuto disciplinare, si tratta comunque di 'perimetrare' le condizioni di contesto entro le quali può essere comunque ancora legittimo ed utile praticare (sperimentare) prassi urbanistiche.

- La prima è quella in cui i rapporti tra decisori e utenti (cittadini) siano basati su una evidente dimensione di democrazia liberale quale garanzia di omogeneità dei diritti di cittadinanza e di terzietà delle condizioni delle Conoscenze.
Il nodo oggi non risolto è quello relativo alla antinomia tra l'insufficienza di una esausta democrazia parlamentare (delegata) e di una partecipazione attraverso aggressive forme di democrazia (diretta) digitale gestita da società informatiche.
Sino a quando la perimetrazione di nuove forme di democrazia, derivata da innesti di democrazia digitale su solide basi di delega piena non verrà resa stabile da una riforma costituzionale, si potranno però comunque sperimentare, nell'ambito di contesti progettuali, forme avanzate di partecipazione degli utenti (Sabel 2013) su scelte di carattere territoriale attraverso una gestione 'democratica' dei Big data ed un uso diffuso della realtà virtuale che innesca una riflessione sui nuovi Diritti di Cittadinanza (Kitchin, Cardullo, Di Feliciano 2019).
- La seconda condizione di contesto per un esercizio di prassi sperimentali è la stabilità dei Quadri conoscitivi, o più in generale dei Sistemi delle Conoscenze (Di Ludovico 2017, Weinberger 2011) relativi ai contesti di progetto così come essi vengono individuati nella interazione tra Big data, Politica e Opinione pubblica. Conoscenza e Opinione pubblica interagiscono però tra loro in termini non sempre lineari.
La costruzione dei Quadri conoscitivi su basi scientifiche e quindi perfezionabili attraverso prassi di recepimento e condivisione¹ si presenta come condizione necessaria per esercitare forme di valutazione (Di Ludovico, Fabietti 2017) su basi di terzietà nel superamento di una concezione di una presupposta invarianza strutturale proposta come sostituzione di un vincolismo dirigista (Magnaghi 2015) esso stesso spesso privo di motivazioni.

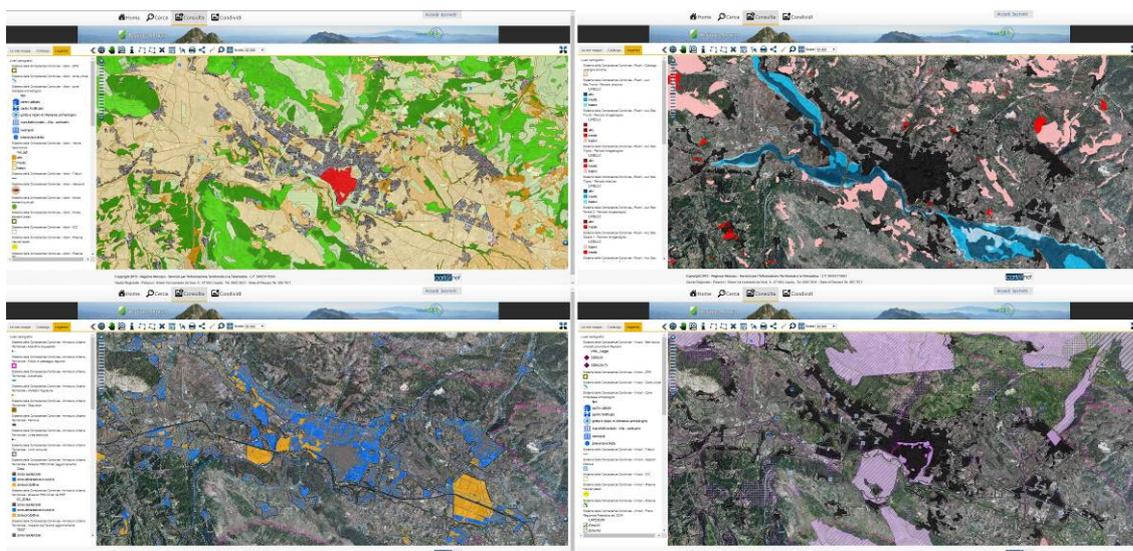


Figura 1 – Sistema delle Conoscenze Condivise della Regione Abruzzo (sul modello della Carta dei Luoghi e dei Paesaggi) - esempi. In alto a sinistra la Carta dei Valori, a destra la Carta dei Rischi; in basso a sinistra la Carta dell'Armatura Urbana e Territoriale, a destra la Carta dei Vincoli (<http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer>).

¹ Un esempio di Sistema delle conoscenze di tal genere è la Carta dei Luoghi e dei Paesaggi del nuovo Piano Paesaggistico della Regione Abruzzo (Di Lodovico, Di Ludovico 2014; Properzi, Di Ludovico, Di Lodovico 2014), ancora in fieri, che contiene un set di Carte di Conoscenze di base del territorio, dell'ambiente e del paesaggio (Fig. 1), che descrivono i Valori, i Rischi, il Degrado e l'Abbandono, l'Armatura Urbana e Territoriale, i Vincoli e le Conflittualità ambientali. Questa Carta, che la Regione Abruzzo ha pubblicato sul proprio geoportale con il nome di "Sistema delle conoscenze condivise", è la sintesi della Conoscenza istituzionale e scientifica, della Conoscenza intenzionale o di progetto e della Conoscenza locale o identitaria (Di Ludovico 2017). Il processo di condivisione può essere considerato una prassi democratica di interazione tra livelli di Conoscenza che ha l'obiettivo di affermare la sua componente identitaria e di conferire senso a quella scientifica e progettuale.

- Una terza condizione, questa più interna alla disciplina, riguarda una diffusa capacità progettuale degli spazi di 'mediazione', tra i nuovi diritti di cittadinanza con i crescenti individualismi, nuovi spazi in cui la tecnologia sta modificando i modi di vita quotidiana.

Su questo terreno, quello dell'Urbanistica 'culturalista' nella contrapposizione che Françoise Choay ne propone rispetto ad una Urbanistica 'amministrativa' (Choay 2000), la disciplina registra le maggiori difficoltà sia per una prevalenza della tradizione regolativa di cui nel tempo si sono appropriati i tecnici del diritto e i politici, sia per una destrutturazione dei contesti. La perdita di senso delle antinomie classiche: città / campagna, centro/ periferia, urbano / metropolitano, e la parallela formazione di luoghi-non luoghi, come prodotti di una metamorfosi del capitalismo (Sennett 2012; Harvey 2012), ha infatti modificato il paradigma di riferimento del Progetto urbanistico (Di Ludovico 2017).

Il superamento del modello urbanocentrico e della 'forma del piano' tradizionale rappresentano ad oggi due prospettive di lavoro, ma saranno le accelerazioni tecnologiche nell'abitare, nella mobilità, nei processi produttivi a costituire il campo di lavoro per una nuova Urbanistica.

Sono queste tre condizioni che propongono un approccio sperimentale e al contempo ne determinano il perimetro in un processo di feed back in cui lo stesso sperimentalismo alimenta una ridefinizione della natura della democrazia.

La città Ipertecnologica e nuovi Diritti di Cittadinanza

Le accelerazioni tecnologiche che investono la città e che riguardano tutte le sue componenti, sia in termini di forma che in termini di fruizione, stanno modificando il modo di vivere la città e con esso i diritti di cittadinanza.

La città ipertecnologica è caratterizzata da due grandi famiglie tecnologiche, quella delle tecnologie 'Tangibili' e quella delle tecnologie 'Intangibili'. La prima famiglia è connessa alle opere, come gli edifici e le infrastrutture, alle quali vengono applicate tecnologie innovative che riportano a tematiche come l'*Energy retrofit*, gli *Smart materials*, le *Urban utilities*, la Domotica, etc. La seconda famiglia, quella delle tecnologie intangibili, è invece connessa alla produzione dei Big data e fa riferimento ad esempio ai nuovi *Urban Information Systems* (come ad esempio il *City Information Modelling* o il *Building Information Modelling*), all'*Augmented reality*, ai principi Smart e in particolare alle *Smart communities*, alla Sensoristica (ad esempio per lo *Structural monitoring*), ai Droni, all'*Autonomous driving*, alle *Smart grids*, al *Remote sensing*, etc.

La nuova domanda di diritti alla città è oggi concentrata su alcune grandi tematiche: il diritto alla casa, la sicurezza, la qualità ambientale, come rimandi alle disuguaglianze e alle ingiustizie socio-spaziali (Busquet 2013; WSF 2005; Holston, Apparudai 1996), temi non molto dissimili a quelli individuati negli anni '70 da Lefebvre (Lefebvre 2014). Ma questa nuova domanda si riferisce oggi ad un concetto di uguaglianza esteso alla globalizzazione e al multiculturalismo (Božilović 2012), che si contrappone al dilagante individualismo della nostra società (Bauman 2001) che negli ultimi anni sta spingendo i governi verso forme di sovranismo. Alle ingiustizie socio-spaziali è connessa altresì la questione della parità di accesso ai servizi e la loro inclusività, un argomento 'politico' al quale la stessa politica da risposte particolaristiche, e quindi individualiste, piuttosto che risposte '*broad-based*' (Heller, Purdy 2017).

In tema di diritti alla città, una tematica sulla quale si riscontra un gap significativo nella letteratura scientifica riguarda le tecnologie innovative che stanno modificando la forma e l'uso della città. Ci si chiede infatti se queste possano rappresentare una componente della connessione capitalismo-urbanizzazione evocata da Harvey (Harvey 2012), e quale impatto esse possano avere sui diritti di cittadinanza e sulla forma urbana. Le tecnologie tangibili hanno sicuramente un effetto positivo sulla qualità della vita, e il loro impatto sul diritto alla città è connesso alla capacità della comunità di accedere alle stesse tecnologie in termini di costi. Si tratta infatti di tecnologie costose, che non incidono sulla città direttamente in termini di forma e che riguardano il diritto alla casa e alla sicurezza, la cui applicazione è direttamente correlata alla ricchezza della comunità. Si può supporre infatti

che aree urbane fragili in cui vivono comunità fragili non possono accedere a queste tecnologie senza l'aiuto pubblico (risorse finanziarie).

Il tema delle tecnologie intangibili è molto più complesso, poiché coinvolge una delle questioni più discusse negli ultimi tempi: la generazione e l'utilizzo dei dati, i cosiddetti Big data e le loro infrastrutture, che hanno sviluppato nuove forme di connessione sociale (di tipo 'digitale'), nuove polarizzazioni ma anche nuove esclusioni, esacerbando anche quelle di gruppi marginalizzati o che non possono accedere alla rete digitale (Willis 2019; Lerman 2013; Castells 2007; Castells 2004; Virilio 2000). È questo il campo in cui il modello urbanocentrico assume criticità, quello delle tecnologie intangibili e della rete. È un campo intrinsecamente connesso a questioni sociali e politiche, molto dibattute nelle pubblicazioni scientifiche, ma soprattutto è connesso all'uso e all'analisi dei Big data, di cui oggi si discutono molto gli aspetti etici, che possono essere utilizzati per realizzare nuovi servizi per i cittadini, per migliorare quelli esistenti (ad esempio la gestione delle infrastrutture tecnologiche), per alimentare gli algoritmi di nuovi modelli di simulazione urbana (*Artificial Intelligence*) il cui sviluppo sta accelerando notevolmente (Townsend 2013) e che possono facilitare la vita anche in luoghi fragili e poco accessibili. Su queste basi, le tecnologie intangibili modificheranno il processo di costruzione e di trasformazione della città, e quindi la forma del Piano urbanistico, attribuendo un compito primario al Sistema delle conoscenze (Big data) e ai processi di condivisione (*Smart Community*), modificando anche i modi di progettare gli spazi e i luoghi e le modalità del loro utilizzo più adatti alle nuove tecnologie. I principi della Smart city, l'*Augmented reality*, la Sensoristica, i Droni, l'*Autonomous driving*, le *Smart grids*, il *Remote sensing*, etc, modificheranno radicalmente il sistema della mobilità urbana e il concetto di centralità (e quindi della rendita fondiaria).

I planners e i social scientists tornano così ad assumere un ruolo principale in questo nuovo processo, che oggi è guidato prevalentemente da fisici e da *computer scientists* che hanno una limitata consapevolezza dei diritti di cittadinanza e che non tengono conto della vulnerabilità della società e della città.

Sperimentazione e contesto

Alcuni dei temi fin qui sinteticamente descritti sono stati affrontati da una ricerca del Laboratorio ANTEA dell'Università dell'Aquila e della Regione Abruzzo, che in relazione alla realtà territoriale della regione centrale italiana, caratterizzata da un sistema insediativo policentrico di media e piccola dimensione ancora non investito da forme di metropolizzazione diffusa, ha proposto la matrice dei Telai Territoriali come una chiave di interpretazione dei processi di trasformazione in alternativa al modello urbanocentrico. I Telai Territoriali sono 'quadrilateri' infrastrutturali (Di Ludovico, D'Ascanio 2019; Di Ludovico, D'Ovidio 2017; Regabr 2015) i cui lati sono costituiti dai principali corridoi di trasporto multimodale europei e nazionali, caratterizzati da una loro completezza/incompletezza e sui quali si spostano flussi di merci e di persone, ma anche flussi di informazioni digitali. Lungo questi rami e ai loro vertici (nodi) si trovano le principali agglomerazioni urbane e produttive (lineari o polarizzate), le più importanti città europee, i principali insediamenti storici, i grandi hub digitali (D'Ovidio, Di Ludovico, La Rocca 2016). I Telai Territoriali, con la loro autonoma e spesso diversificata dimensione e struttura, costituiscono la 'trama spaziale' principale ricompositiva dei sistemi insediativi e delle loro forme post-urbane / post-industriali (Haas, Westlund 2018; Choay 1992), che la pianificazione spaziale non è riuscita a governare restituendo insediamenti spesso amorfi. I quadrilateri costituiscono quindi tessere spaziali (i Telai) che al loro interno racchiudono i paesaggi, i serbatoi di naturalità o le grandi aree produttive agricole che caratterizzano i contesti (Carandini 2017).

I Telai Territoriali e le connesse Armature urbane dei diversi sistemi insediativi mantengono memoria delle organizzazioni demiche originarie e le riconnettono in nuove organizzazioni spaziali. Ne è derivata una interpretazione che intende superare il modello urbanocentrico tradizionale e al contempo delineare le nuove possibili forme dell'insediamento in relazione ai contesti e ai flussi che interpretano i nuovi temi progettuali. Si tratta di una interpretazione evolutiva dei Progetti di Territorio e di

Paesaggio (Voghera 2015; Di Ludovico, Properzi 2015; Clementi 1999) che hanno caratterizzato la stagione dei Programmi complessi.

La razionalità progettuale che interpreta questa dimensione insediativa prescinde quindi da un ordine prevalentemente urbano e dalla separazione concettuale tra città/campagna, naturale/artificiale, ma ricomponi i cicli di vita ed i processi produttivi intorno ai Telai (fig. 2) sui quali una popolazione, mediamente di 150-300 mila abitanti (per quanto riguarda la macroregione mediana), si distribuisce in centri storici, insediamenti produttivi, grandi attrezzature del commercio, poli urbani con isocrone inferiori ai trenta minuti. Questo è avvenuto in assenza di una qualsiasi strategia complessiva relativamente ai flussi di popolazione, al modello complessivo di sviluppo, alla individuazione di contesti strategici.



Figura 2 – A sinistra: la configurazione dei principali Telai Territoriali italiani; a destra lo sviluppo dei Telai Territoriali dell'Italia Mediana (elaborazione di Benedetta Di Giacobbe)

Tra Città metropolitane e Aree Interne c'è la vera struttura portante del Paese. E' quella delle Città medie e dei Telai Territoriali che le innervano e spesso sono incompleti o presentano le armature urbane immature. L'assenza di una politica per le Città medie e di una visione organica del territorio in una dimensione Euromediterranea sono le due principali carenze delle recenti politiche governative che si riverberano anche nelle inerzie delle Regioni.

Le prospettive che si aprono sono di due tipi: la interpretazione del ruolo delle città medie nel processo di metropolizzazione in atto, che presuppone uno sviluppo proprio dei centri minori e medi accompagnati da una *urbanizzazione rurale* lungo i Telai Territoriali (Roberts 2016) con effetti difficilmente governabili relativamente a consumo di suolo e mobilità. Di contro, una razionalizzazione dei contesti afferenti alle città medie interpretate come nodi del sistema della mobilità a supporto di economie Macroregionali (Di Ludovico, D'Ascanio 2019).

I temi dell'abbandono delle Aree interne, della duplicazione delle funzioni in centri urbani prossimi, dello sprawl e della diffusione insediativa, della mobilità erratica, possono trovare soluzione solo in un governo dei *contesti territoriali* che partendo dai punti di forza (le città piccole e medie) costruisca *Progetti di territorio integrati* ricomprensivi delle Aree interne e dialoganti con le città Metropolitane. In tale contesto, i temi progettuali che

i Telai Territoriali incompleti delle regioni centrali e meridionali propongono si possono sintetizzare nei seguenti punti:

- Completamento dei Telai infrastrutturali incompleti.
- Recupero del notevole patrimonio abitativo non occupato e in parte messo in sicurezza dopo gli eventi sismici (dal Belice all'Irpinia, dall'Aquila al Centro Italia).
- Ridistribuzione della popolazione tra periferie delle Aree Metropolitane e Città Medie e Centri Minori.
- Valorizzazione delle riserve di naturalità.
- Contrasto all'abbandono.
- Recupero all'agricoltura dei terreni aridi della Sicilia e della Puglia-Basilicata.
- Innovazione Smart delle dotazioni delle città piccole e medie, con particolare riferimento alla strutturazione di reti di comunità e all'utilizzo dei Big data rivolto a nuovi servizi.
- Innovazione produttiva e insediativa dei territori agricoli interni e delle aree più fragili.
- Diffusione del telelavoro.

Gli ultimi tre punti interpretano la progettualità e lo sviluppo in chiave tecnologica, così come definiti nel precedente paragrafo. Ne deriva la definizione di nuovi diritti di cittadinanza in relazione ad una nuova domanda di accessibilità, di relazionalità, di fruizione delle risorse paesaggistico-ambientali ma anche ad una diversa concezione del lavoro e dell'abitare rispetto alla evoluzione tecnologica. Rispetto a questa dimensione 'aperta' e quindi sperimentale della disciplina Urbanistica, il nodo di fondo sembra essere quello già messo in luce nei precedenti paragrafi, cioè quello del rapporto tra forme di conoscenza e decisione di strategie che nella sostanza è un problema di democrazia. A questo problema, che la disciplina dovrà necessariamente affrontare in un approccio sperimentale e circolare, si associa quello della dimensione, relativa, entro la quale costruire Progetti, una dimensione che non può essere che quella del Contesto (Carandini 2017) nel superamento delle geografie istituzionali.

Conclusioni

La questione Urbanistica sta convergendo sul tema del rapporto tra tecnologia, potere e diritti, un campo nel quale la stessa Urbanistica deve assumersi la responsabilità di proporre adeguati strumenti di sperimentazione, anche rispetto ai diversi contesti. In questo campo un ruolo primario lo assumono i Sistemi delle conoscenze (Big data), che devono essere liberati da una autocostruzione dei Quadri Conoscitivi spesso introversa e giustificativa a posteriori. L'Urbanistica può entrare in un rapporto interattivo con le nuove forme di Conoscenza attraverso il Progetto – della città, del territorio, dei paesaggi – partecipando al loro perfezionamento, ma anche attraverso un uso diffuso delle tecnologie innovative (nuova capacità progettuale) che oltre a rappresentare uno dei raccordi tra Progetto e Conoscenza, rappresentano anche i nuovi fattori che stanno trasformando le città e gli insediamenti (stabilizzazione / conservazione), che stanno modificando il senso dei contesti e articolando la sperimentazione di nuove forme di democrazia. La descrizione di alcune sperimentazioni, ma soprattutto l'asserzione di una nuova accezione di 'contesto' che diviene la dimensione nella quale si ricompongono coerentemente attraverso una azione progettuale diversi saperi (disciplinari), si definiscono forme di conoscenze condivise, si dà senso alle regole che sovrintendono alle procedure contrattuali, si dà corpo ai diritti di cittadinanza che governano i rapporti spaziali e il vivere quotidiano, determinano così un nuovo posizionamento disciplinare orientato piuttosto verso il Progetto che verso dubbie forme regolative inconsapevoli delle mutazioni in atto.

Bibliografia

- Bauman Z. (2001), *The Individualized Society*, Polity Press, Malden (USA).
- Božilović J. (2012), *The Global City and Changes in the Concept of Citizenship*, Facta Universitatis series: Philosophy, Sociology, Psychology and History, Vol. 11, 1, 103-114.
- Busquet G. (2013), *Question urbaine et droit à la ville*, Mouvements, No. 74, 113-122, doi: <https://doi.org/10.3917/mouv.074.0113>.

- Carandini A. (2017), *La forza del contesto*, Laterza, Bari.
- Castells M. (2007), *Galassia internet*, Viviani S. (a cura di), Feltrinelli Editore, Milano.
- Castells M. (2004), *La città delle reti*, Rizzo C. (a cura di), Marsilio Editori, Venezia.
- Choay F. (2000), *La città. Utopie e realtà*, Ponis P. (a cura di), Einaudi, Torino.
- Choay F. (1992), *L'Orizzonte del posturbano*, D'Alfonso E. (a cura di), Officina Edizioni, Roma.
- Clementi A. (1999), *Infrastrutture e Progetti di Territorio*, Quaderni del Dipartimento di Architettura, Palombi Editori, Pescara.
- Dardot P., Laval C. (2013), *La nuova ragione del mondo. Critica della razionalità neoliberista*, Antonucci R., Lapenna M. (a cura di), DeriveApprodi, Roma.
- Di Lodovico L., Di Ludovico D. (2014), *La "seconda stagione" Carta dei Luoghi e dei Paesaggi: Quadro Conoscitivo e Starting Point per la costruzione di Set di Indicatori di Criticità*, Planum Publisher, 956-961.
- Di Ludovico D., D'Ascanio F. (2019), *European cross-scale spatial planning and Territorial Frames in the Italian Median Macroregion*, *European Planning Studies*, vol. 27 (7), 1369-1390, doi: <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1581729>.
- Di Ludovico D. (2017), *Il Progetto Urbanistico, prove di innovazione per la città del futuro*, Aracne Editrice, Canterano (Roma).
- Di Ludovico D., Fabietti V. (2017), *Strategic Environmental Assessment, key issues of its effectiveness. The results of the Speedy Project*, *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 68, 19-28, doi: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.10.007>.
- Di Ludovico D., D'Ovidio G. (2017), *Transportation Network Role for Central Italy Macroregion Development in a Territorial Frames Model Based*, *Materials Science and Engineering*, 245, doi: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/245/4/042039>.
- D'Ovidio G., Di Ludovico D., La Rocca G. L. (2016), *Urban planning and mobility critical issues in post-earthquake configuration: L'Aquila city case study*, *Procedia Engineering*, 161, 1815-1819, <https://doi.org/doi:10.1016/j.proeng.2016.08.670>.
- Di Ludovico D., Properzi P. (2015), *Governo del Territorio - Progetti di Territori*, In: Italia Mediana. Una Macroregione, Strategie, Piani e Paesaggi, Verdone editore, Castelli (TE), 209-216.
- Haas T., Westlund H. (2018) a cura di, *In The Post-Urban World: Emergent Transformation of Cities and Regions in the Innovative Global Economy*, Routledge, London and New York.
- Harvey D. (2012), *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*, Verso, London-New York.
- Heller P., Purdy P. (2017), *New ideas for 'urban citizenship', openDemocracy*, in: <https://www.opendemocracy.net/en/democraciaabierta/conversation-with-patrick-heller-changing-landscape-of-development/>, Ultimo accesso: 27.10.2019.
- Holston J., Appadurai A. (1996), *Cities and Citizenship*, *Public Culture*, No. 8 (2), 187-204, doi: <https://doi.org/10.1215/08992363-8-2-187>.
- Kitchin R., Cardullo P., Di Feliciano C. (2019), *Citizenship, Justice and the Right to the Smart City*, in: *The Right to the Smart City*, Cardullo P., Di Feliciano C., Kitchin R eds., Emerald publishing, Bingley (UK).
- Lefebvre H. (2014), *Il diritto alla città*, Morosato G. (a cura di), Ombre Corte editore, Verona.
- Lerman J. (2013), *Big data and its exclusions*, *Stanford Law Review Online*, Vol. 66, 55-63.
- Magnaghi A. (2015), *La pianificazione e la storia del territorio*, in: <http://www.societadeiterritorialisti.it/images/DOCUMENTI/GRAPPOLI/Storia territorio archeologia globale/abstractmagnaghi%20pianificazione%20e%20storia.doc>, ultimo accesso: 26.10.2019.
- Properzi P., Di Ludovico D., Di Lodovico L. (2014), *Valori e rischi nel nuovo piano paesaggistico in Abruzzo*, *Urbanistica Informazioni*, vol. 258, 31-33.
- RegAbr (2015), *Il Telaio dell'Abruzzo Centrale nella Macroregione Mediana. Il Progetto di Territorio Snodo 2 Abruzzo*, Volturria Publisher, Cerro al Volturno (Isernia, IT).
- Roberts B.H. (2016), *Rural Urbanization and the development of Small and Intermediate Towns*, *Regional Development Dialogue*, 35, 1-23.

- Sabel C.F. (2013), *Esperimenti di nuova democrazia. Tra globalizzazione e localizzazione*, Prandini R., Bortolini M. (a cura di), Armando Editore, Roma.
- Sennett R. (2012), *La cultura del nuovo capitalismo*, Sandrelli C. (a cura di), Il Mulino, Bologna.
- Townsend A.M. (2013), *Smart cities. Big data, civic hackers and the quest of a new utopia*, Norton & Company, New York – London.
- Virilio P. (2000), *La Velocità di Liberazione*, Fadini U., Villani T. (a cura di), Mimesis Edizioni, Milano.
- Voghera A. (2015) a cura di, *Progetti per il paesaggio. Libro in memoria di Attilia Peano*, INU Edizioni, Roma.
- Weinberger D. (2011), *Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren't the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room*, Basic Books, New York.
- Willis K.S. (2019), *Whose Right to the Smart City?*, in: *The Right to the Smart City*, Cardullo P., Di Felicianantonio C., Kitchin R. (a cura di), Emerald publishing, Bingley (UK).
- WSF (2005), *World Charter for the Right to the City*, World Social Forum, in: <http://www.righttothecityplatform.org.br>, ultimo accesso: 27.10.2019.