

# BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

21

numero 1 anno 2021





# BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

## 21

numero 1 anno 2021

### **Towards an Ecological Modernization of Our Society**

**Guest Editors**

Francesco Domenico Moccia

Alessandro Sgobbo



# BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Toledo, 402  
80134 Napoli  
tel. + 39 081 2538659  
fax + 39 081 2538649  
e-mail [info.bdc@unina.it](mailto:info.bdc@unina.it)  
[www.bdc.unina.it](http://www.bdc.unina.it)

Direttore responsabile: Luigi Fusco Girard  
BDC - Bollettino del Centro Calza Bini - Università degli Studi di Napoli Federico II  
Registrazione: Cancelleria del Tribunale di Napoli, n. 5144, 06.09.2000  
BDC è pubblicato da FedOAPress (Federico II Open Access Press) e realizzato con Open Journal System

Print ISSN 1121-2918, electronic ISSN 2284-4732

#### **Editor in chief**

**Luigi Fusco Girard**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

#### **Co-editors in chief**

**Maria Cerreta**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Pasquale De Toro**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

#### **Associate editor**

**Francesca Ferretti**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

#### **Editorial board**

**Antonio Acierno**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Luigi Biggiero**, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Francesco Bruno**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Vito Cappiello**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Mario Coletta**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Teresa Colletta**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Ileana Corbi**, Department of Structures for Engineering and Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Livia D'Apuzzo**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Gianluigi de Martino**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Stefania De Medici**, Department of Civil Engineering and Architecture, University of Catania, Catania, Italy  
**Francesco Forte**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Rosa Anna Genovese**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Fabrizio Mangoni di Santo Stefano**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Luca Pagano**, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Stefania Palmentieri**, Department of Political Sciences, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Luigi Picone**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Michelangelo Russo**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Salvatore Sessa**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

#### **Editorial staff**

**Mariarosaria Angrisano**, **Martina Bosone**,  
**Antonia Gravagnuolo**, **Silvia Iodice**,  
**Francesca Nocca**, **Stefania Regalbutto**,  
Interdepartmental Research Center in Urban Planning  
Alberto Calza Bini, University of Naples Federico II,  
Naples, Italy

#### **Scientific committee**

**Roberto Banchini**, Ministry of Cultural Heritage and Activities (MiBACT), Rome, Italy  
**Alfonso Barbarisi**, School of Medicine, Second University of Naples (SUN), Naples, Italy  
**Eugenie L. Birch**, School of Design, University of Pennsylvania, Philadelphia, United States of America  
**Roberto Camagni**, Department of Building Environment Science and Technology (BEST), Polytechnic of Milan, Milan, Italy  
**Leonardo Casini**, Research Centre for Appraisal and Land Economics (Ce.S.E.T.), Florence, Italy  
**Rocco Curto**, Department of Architecture and Design, Polytechnic of Turin, Turin, Italy  
**Sasa Dobricic**, University of Nova Gorica, Nova Gorica, Slovenia  
**Maja Fredotovic**, Faculty of Economics, University of Split, Split, Croatia  
**Adriano Giannola**, Department of Economics, Management and Institutions, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Christer Gustafsson**, Department of Art History, Conservation, Uppsala University, Visby, Sweden  
**Emiko Kakiuchi**, National Graduate Institute for Policy Studies, Tokyo, Japan  
**Karima Kourtit**, Department of Spatial Economics, Free University, Amsterdam, The Netherlands  
**Mario Losasso**, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**Jean-Louis Luxen**, Catholic University of Louvain, Belgium  
**Andrea Masullo**, Greenaccord Onlus, Rome, Italy  
**Alfonso Morvillo**, Institute for Service Industry Research (IRAT) - National Research Council of Italy (CNR), Naples, Italy  
**Giuseppe Munda**, Department of Economics and Economic History, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain  
**Peter Nijkamp**, Department of Spatial Economics, Free University, Amsterdam, The Netherlands  
**Christian Ost**, ICHEC Brussels Management School, Ecaussinnes, Belgium  
**Donovan Rypkema**, Heritage Strategies International, Washington D.C., United States of America  
**Ana Pereira Roders**, Department of the Built Environment, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands  
**Joe Ravetz**, School of Environment, Education and Development, University of Manchester, Manchester, United Kingdom  
**Paolo Stampacchia**, Department of Economics, Management, Institutions, University of Naples Federico II, Naples, Italy  
**David Throsby**, Department of Economics, Macquarie University, Sydney, Australia





## Indice/Index

- 7 Editoriale  
*Luigi Fusco Girard*
- 13 Introduzione. Piano, natura, resilienza e ripresa  
*Francesco Domenico Moccia e  
Alessandro Sgobbo*
- 19 Politiche insediative e sostenibilità urbana  
*Alessandro Sgobbo*
- 45 La forma di piano per le esigenze d'oggi  
*Francesco Domenico Moccia*
- 67 Pianificazione integrata urbanistica-trasporti in  
Campania  
*Antonio Nigro*
- 81 Riflessioni sull'“insostenibile peso dell'offerta  
residua”. Uno sguardo dal Mezzogiorno  
*Francesco Martinico*
- 99 Densità urbana e giusta distanza: le nuove  
frontiere del progetto urbanistico della città  
post Covid  
*Rosalba D'Onofrio e Michele Talia*
- 113 Alcune riflessioni sulla disciplina della  
pianificazione urbanistica comunale  
*Fortunato Pagano*
- 127 Le città metropolitane alla sfida dell'efficienza  
e della sostenibilità. Ruolo e forma del piano  
territoriale metropolitano  
*Giuseppe Mazzeo*
- 141 E se il piano del verde divenisse parte  
integrante del piano urbanistico comunale?  
*Emanuela Coppola*



---

**EDITORIALE***Luigi Fusco Girard*

È dalla conferenza mondiale sul clima del 1979 a Ginevra che si è cominciato a mettere in evidenza la questione del cambiamento climatico. Nel 1992 a Rio de Janeiro si confermava questo allarme e poi si ribadiva, qualche anno dopo, la centralità della questione a Kyoto, nel 1997. Insomma è sorprendente rilevare come della sfida del cambiamento climatico e della necessità di uno “sviluppo sostenibile” si parlava diffusamente ormai dagli anni '90.

Ma cosa è stato concretamente realizzato di sostenibile nel corso di tanti anni? In generale ed in particolare nel nostro Paese? Per esempio, qual è la reale coerenza tra le tante dichiarazioni solenni che si trovano negli Statuti (regionali, provinciali/metropolitani e comunali) e le scelte concrete di uso/trasformazione del territorio realizzate? Tra lo *status quo* e ciò che era percepito come complessivamente desiderabile?

*Business as usual* è la risposta vera. Il cambiamento climatico si è andato accelerando ad una velocità superiore al previsto, insieme con l'inquinamento, con tutte le sue diverse conseguenze negative: degrado del suolo/desertificazione, con migrazione di specie animali dalle loro nicchie originarie, degrado delle aree costiere, riduzione della biodiversità, riduzione dei servizi ecosistemici che sostengono tutte le attività umane, aumento del rischio e della frequenza di fenomeni estremi, isole di calore nelle città, scioglimento dei ghiacciai, aumento del livello delle acque marine, rischi di malattie varie, ed anche di pandemie, ecc.

Paul Crutzen proponeva già nel 2000 il termine di *Antropocene*, per sottolineare che l'umanità era entrata in una nuova fase storica. La presenza della specie umana non appare benigna nei confronti della dinamica evolutiva della natura, perché la sta modificando.

Oggi ci stiamo finalmente accorgendo che in effetti, anche in seguito al coronavirus, mentre siamo sempre più “iper-connessi” gli uni con gli altri attraverso le tecnologie digitali, ci siamo sempre più “dis-connessi” dalle reti della vita della natura, al punto da alterare/modificare radicalmente la dinamica evolutiva della vita stessa sulla Terra. Mentre pensavamo di costruire un mondo migliore con la scienza, la tecnica e l'economia, abbiamo realizzato l'opposto nella realtà, proprio a causa di una fiducia eccessiva nella tecnica, trascurando le conseguenze non previste nelle sue applicazioni: danni al funzionamento degli ecosistemi terrestri, marini, alla biodiversità, ecc. La causa di quanto sopra è di ordine culturale: è fondata sulla interpretazione della natura come risorsa “passiva”, non riconoscendone la sua vitale e dinamica capacità auto-organizzativa che si è andata perfezionando con processi metabolici nel corso di miliardi di anni. La natura nella cultura moderna, che è la cultura dell'economia, è diventata sempre più marginale: essa è diventata inoltre oggetto di uso strumentale attraverso la tecnologia. La natura sembra scomparsa nella “città dell'uomo per l'uomo”.

La conseguenza di questa cultura è che nostra civiltà industriale è andata distruggendo progressivamente le condizioni stesse della vita nelle sue diverse forme, come evidenziano tanti indicatori circa la perdita della biodiversità, i danni alla biosfera, alla salute, al benessere percepito, ecc.

L'economia ha di fatto escluso la natura, cioè il capitale naturale, dai suoi modelli. L'attenzione è stata tutta concentrata sull'accumulazione di capitale manufatto:

infrastrutture stradali, aeroportuali, portuali, ferrovie, impianti produttivi, ecc. Il capitale naturale si considerava come “dato”, e non era gestito come essenziale. La convinzione che tutte le attività economiche sono fondate sul funzionamento degli ecosistemi naturali che erogano flussi di servizi ecosistemici era messa ogni tanto in evidenza. Ma senza alcuna reale conseguenza. Non c’era affatto la convinzione che siamo parte della natura: che la natura ci sostiene, ci nutre, consente ogni nostra attività. C’era invece la convinzione che la creatività umana potesse surrogare la scarsità delle risorse naturali grazie alle innovazioni tecnologiche.

Eppure dei segnali provenienti da alcuni economisti eterodossi erano ben chiari. Possiamo ricordare Herman Daly, che intitolò il suo libro con John Cobb, *Un’economia per il bene comune. Il nuovo paradigma economico orientato verso la comunità, l’ambiente e un futuro ecologicamente sostenibile*. Ismail Serageldin fu uno dei primi ad introdurre la nozione di valore intrinseco nel campo dei beni culturali. Amory Lovins aveva più volte sottolineato che la capacità della Terra di sostenere le varie attività dell’uomo erano già da tempo minacciate dalle tecnologie per l’estrazione delle risorse naturali, dai processi di produzione e consumo dei beni e servizi, nonché dalla gestione dei rifiuti prodotti. Si era già messo a fuoco il rischio che se collassa l’ecosistema, tutte le forme di economie che ad esso si riferiscono non possono che collassare in analogia.

Ma l’economia ortodossa non ha voluto sentire.

Nel recentissimo *Rapporto Dasgupta* sull’economia della biodiversità finalmente si riconosce che la natura possiede un valore che non è affatto rappresentato dal solo valore di mercato e/o di uso. La natura possiede certamente dei “valori strumentali”, in quanto risorsa per l’uomo, ma anche un “valore intrinseco”.

In effetti, il valore della natura è rappresentato dall’insieme di tutti i flussi di benefici che essa eroga in termini di: miglioramento del micro-clima, mitigazione degli impatti del cambiamento climatico, produzione di aria pulita, di acqua pulita, impollinazione, fertilità del suolo, miglioramento della biodiversità, miglioramento delle condizioni di benessere e di salute, nuove opportunità occupazionali, input per la produzione farmaceutica e cosmetica, input per l’industria agro-alimentare, benefici di ordine culturale, visivo/percettivo, estetico, ecc. Ma essa è in grado di generare tali valori strumentali perché possiede una capacità autopoietica, cioè un valore intrinseco.

Occorre elaborare nuove strategie di sviluppo rispetto a quelle finora adottate, che si ispiravano tutte alla *mainstream economics*. Occorre introdurre nuove lenti: la lente dell’ecologia piuttosto che quella della economia convenzionale. O meglio, la lente della economia ecologica. Quanto sopra implica, tra l’altro, di considerare in ogni trasformazione i valori strumentali ed i valori intrinseci coinvolti. Significa inoltre che gli indicatori del successo economico non possono limitarsi al PIL, ma debbono arricchirsi, per includere tutte le forme di capitale: naturale, manufatto, umano e sociale.

Da qualche tempo si è introdotta la nozione di capitalismo naturale per ridurre le diverse forme di rifiuto ed i tanti sprechi, essendo l’economia integrata all’ecologia nella prospettiva di riconfigurazione dell’economia convenzionale.

In questa nuova prospettiva, il recupero/valorizzazione della natura, delle aree verdi urbane, assume un ruolo del tutto nuovo e centrale per le ragioni fin qui esposte: un ruolo collegato con le nuove strategie di adattamento e di mitigazione che le città circolari stanno adottando. In realtà, la sfida è di ordine generale. Occorre fare in modo che le nostre città possano diventare sempre più auto-sostenibili, come ci indicano gli ecosistemi naturali: il

nostro sistema di abitazioni, trasporti, commercio, produzione, tempo libero, ecc., deve contribuire a questa auto-sostenibilità. Deve essere caratterizzato da una organizzazione congruente con la valorizzazione delle reti della vita.

Esistono “valori strumentali” ma anche “valori intrinseci”.

La pandemia da Covid-19 evidenzia quanto sopra. Essa invita a prendersi sul serio cura della natura come nostro bene comune. Questa cura dell’ambiente possiede anche un fondamento biologico ed ecologico, perché siamo tutti parte del sistema della vita sulla Terra e più in generale nel cosmo: abbiamo la responsabilità di non distruggere le basi stesse della rete della vita. Abbiamo la responsabilità di conoscere in anticipo le conseguenze delle scelte non solo sugli altri (anche su coloro che appartengono alle generazioni future) ma anche sull’ecosistema naturale, cioè sulla vita nelle sue diverse forme nel tempo e nello spazio. Ciò significa che dobbiamo correggere i nostri comportamenti fondati su valori individualistici aprendoci a valori relazionali/comunitari.

Valori quali la giustizia, la solidarietà allargata all’ambiente, la conservazione della natura sono “vitali” per sostenere dal basso qualunque progetto di trasformazione/transizione ecologica proposto dalla politica. Ed anche per mantenere la democrazia stessa.

Ma occorre che questi valori siano continuamente “ri-generati”. In caso contrario essi finiscono per “de-generare”, dissolversi fino a scomparire. Questo è il grande insegnamento di Madre natura: tutto ciò che non si ri-genera è destinato a scomparire, a dissolversi.

Oggi l’Unione Europea, con il nuovo *Green Deal* e poi più recentemente con il *Next Generation EU*, ha riconosciuto l’importanza di soluzioni *nature-centered*, cioè della necessità di “ri-settare” il nostro rapporto con la natura. Ha proposto in particolare il modello dell’“economia circolare” come l’unico per realizzare la modernizzazione ecologica della nostra società. Ma soprattutto ha sottolineato che tale transizione va fondata su una cultura caratterizzata da valori quali la solidarietà, la coesione, la fiducia; dalla capacità di discernimento critico per distinguere il vero dal falso e quindi per evitare manipolazioni dello spazio pubblico e della democrazia.

Ma soprattutto il *Green Deal* dell’Unione Europea sottolinea l’improponibilità, da ora in poi, di una crescita economica che si realizzi distruggendo la biodiversità, che è la condizione per il benessere degli uomini (di quella attuale e delle future generazioni) e della salute degli ecosistemi. È l’annuncio che la biodiversità, da cui dipende la vita stessa dell’umanità, non deve più subire alterazioni ed erosioni. La crescita, anzi la “crescita a tutti i costi”, va assolutamente sostituita da uno sviluppo umano, in cui cioè l’uomo, e non il *business*, sia il fondamento.

Il presente numero della rivista presenta una “Introduzione”, a cura dei *Guest Editor*, che evidenzia come i diversi contributi si collochino all’interno dell’attuale necessità di ripensare il sistema di pianificazione, anche alla luce del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

In particolare, *Alessandro Sgobbo*, attraverso le sperimentazioni condotte nel Progetto di Ricerca *Urban Density & Sustainability*, evidenzia che, nella pianificazione territoriale, è possibile ottenere una maggiore efficacia delle politiche di distribuzione insediativa fondate sulla capacità del territorio piuttosto che limitate al soddisfacimento del fabbisogno interno di ogni comune. Infatti, il dimensionamento basato sulla capacità insediativa (TCC - *Territorial Carrying Capacity*) non dipende dal fabbisogno ma determina la massima quantità di abitanti e attività produttive che un territorio può sostenere nel rispetto dei limiti quantitativi e qualitativi posti dal quadro legislativo e dalla pianificazione sovraordinata.

Dalla misurazione degli indicatori proposti nel paper, il modello distributivo della nuova offerta abitativa basato sulla TCC consegue risultati di migliore efficacia ecologica, economica e sociale, che si riflettono anche in consistenti vantaggi per gli investitori immobiliari.

Il contributo proposto da *Francesco Domenico Moccia* prende in esame le convinzioni che hanno animato diverse correnti di pensiero e gli effetti che hanno avuto nella professione urbanistica, deducendo alcuni principi di fondo utili a realizzare una pianificazione urbanistica più efficace e più capace di trattare con l'incertezza. Si sofferma, in particolar modo, sulla ripartizione in strutturale e operativo del piano urbanistico con una completa reinterpretazione dei termini correnti. Il paper ha inteso riprendere il discorso sulla forma di piano cercando di esaminare e discutere alcuni passaggi giudicati essenziali per superare quelle difficoltà che stanno rendendo l'urbanistica un settore sempre più marginale nelle politiche pubbliche anche quando riguardano lo spazio fisico di vita. Nella prospettiva dello sviluppo sostenibile l'apertura alle scienze della natura, aggiunta alla precedente sensibilità per le scienze sociali, ha arricchito la dottrina urbanistica, creando una cultura professionale e di ricerca più ampia e adeguata alle sfide odierne.

*Antonio Nigro* analizza l'attuale quadro normativo e di programmazione in materia di pianificazione urbanistico-territoriale e trasporti in Italia, e in particolare nella Regione Campania, per valutare se e in che misura i provvedimenti normativi (e gli strumenti di pianificazione vigenti) tengono conto delle tendenze internazionali per un approccio alla pianificazione urbanistica denominato Transit-Oriented Development (TOD) che punta ad integrare la pianificazione dell'uso del suolo con la programmazione delle reti di trasporto, in primo luogo trasporto su ferro. Purtroppo, dall'attenta analisi condotta non emergono strategie nella direzione dell'integrazione di pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile, né a livello generale, né di programmi sperimentali, così come risulta assente una strategia regionale di sviluppo e/o riorganizzazione dell'assetto urbano sostenuta dal trasporto pubblico e sostenibile. Si auspica, pertanto, l'adozione di una strategia regionale orientata al trasporto pubblico/collettivo e a basso impatto, che sia in grado di perseguire l'integrazione tra pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile.

Il paper di *Francesco Martinico* propone una serie di riflessioni a partire dalle vicende del piano di Reggio Emilia, descritte in un noto articolo di Luigi Mazza del 1995, per sviluppare il tema del sovradimensionamento degli strumenti urbanistici, alla luce delle recenti evoluzioni sociali e demografiche nazionali. Si evidenzia anche che i tempi molto lunghi di redazione, adozione e approvazione dei piani sono l'ulteriore punto debole che rischia di rendere ancora più scollegato dalla realtà il meccanismo di costruzione del piano. In particolare, viene proposta una valutazione delle tendenze in atto, basata sulle rilevazioni svolte dall'Istat, riferita a un campione di cinque regioni. Inoltre, si sottolinea come le vicende urbanistiche delle quattro città principali del Mezzogiorno e di altri centri minori confermano la grande difficoltà nell'avviare un sostanziale cambiamento di paradigma nella prassi urbanistica, ritardando l'avvio di una stagione di profonda innovazione.

*Rosalba D'Onofrio* e *Michele Talia*, con il supporto di alcune esperienze europee alla scala territoriale e urbana, declinano il concetto di "densità accettabile" e di "giusta distanza", quali finalità da perseguire nel progetto urbanistico per contribuire al contenimento della dispersione insediativa e per assicurare le prestazioni che migliorano la qualità della vita nelle città e la conservazione degli spazi naturali, con particolare attenzione alla città post-Covid. La pandemia ha, infatti, contribuito al cambiamento delle abitudini, mettendo in

discussione gli stili di vita, e ha evidenziato le fragilità delle città, ma anche le loro potenzialità. Le lezioni di resilienza apprese hanno trasmesso quell'esigenza di cambiamento e di trasformazione che pervade il dibattito pubblico, richiedendo un approccio innovativo al progetto urbanistico, che impegna la disciplina urbanistica a ricercare nuove modalità, anche attraverso lo sviluppo di pratiche di coinvolgimento dal basso degli abitanti.

Il saggio di *Fortunato Pagano* vuole rappresentare una riflessione sulla disciplina della pianificazione urbanistica comunale e sulle prassi pianificatorie e gestionali. In particolare, l'autore svolge considerazioni sul "modello INU" della pianificazione urbanistica comunale e formula ipotesi su possibili revisioni dello stesso. L'autore ritiene che si possa giustificare una certa rigidità solo per quanto riguarda la c.d. pianificazione strutturale conformativa del territorio e attenta a tutte le necessarie salvaguardie ambientali, e che occorra, invece, sempre una organica e flessibile pianificazione strategica, in particolare relativamente alle scelte della c.d. pianificazione operativa, che deve essere pragmatica ma anche suscettibile di feed-back.

*Giuseppe Mazzeo* pone in evidenza il contributo fondamentale che il Piano Territoriale Generale ha nel rendere le città metropolitane efficienti e sostenibili. In particolare, analizza il ruolo che tale piano svolge quale contenitore di previsioni che devono essere contemporaneamente strategiche e tattiche, visionarie e vincolanti, flessibili e rigide, capaci, di volta in volta, di individuare le decisioni da prendere e di rispondere alle aspettative della comunità metropolitana. Il paper esamina il "fenomeno metropolitano" e quindi la pianificazione territoriale nelle Città metropolitane italiane, per interrogarsi sulla natura e sulla forma del piano territoriale e sulla sua relazione con il piano strategico metropolitano, nonché nella posizione del piano territoriale nei confronti della localizzazione degli interventi necessari a promuovere lo sviluppo del territorio metropolitano.

Infine, *Emanuela Coppola* riflette sul ruolo marginale che il verde, oggi in Italia, riveste nella pianificazione, con particolare attenzione al Piano del verde urbano, strumento facoltativo introdotto dalla L. 10/2013. Il contributo illustra i contenuti metodologici di tale strumento che potrebbero diventare obbligatori nella pianificazione urbanistica ordinaria dei comuni italiani. In particolare, si esaminano alcune esperienze italiane e straniere, mentre si evidenzia che a Napoli non esiste né un piano del verde, né un regolamento, né un censimento; ma anche le altre realtà del Mezzogiorno mostrano molte criticità. Invece, il tema del verde pubblico deve essere affrontato in modo sistematico ed è necessario fornire alle amministrazioni comunali risorse e strumenti tecnici idonei per una corretta pianificazione, progettazione, gestione e fruizione degli spazi verdi al fine di massimizzarne i numerosi benefici ambientali che dalle aree verdi conseguono.



## **INTRODUZIONE. PIANO, NATURA, RESILIENZA E RIPRESA**

*Francesco Domenico Moccia e Alessandro Sgobbo*

Scrivere in questi giorni non può prescindere dalla pandemia adesso alla sua terza ondata. Il Covid-19 non solamente ha inciso sui comportamenti quotidiani costringendo a lunghi periodi di isolamento, combinando le modalità del lavoro e delle comunicazioni, sconvolgendo le abitudini e le relazioni all'interno delle famiglie, dei gruppi e delle comunità; ma ha suscitato dubbi profondi anche sulle convinzioni più radicate quando ha prospettato la gravità della minaccia che proiettava sulla stessa esistenza della specie umana. L'effetto, nella nostra comunità scientifica, è stato quello di verificare teorie e programmi di ricerca alla luce dell'esigenza di resilienza epidemica, un pericolo che sembrava archiviato nella storia dell'urbanistica di due secoli fa. Anche forma e l'organizzazione delle città, che non sono estranee alle cause e intensità delle nocive conseguenze di società molto energivore e dissipatrici di risorse naturali, tornano in discussione. Per correggere questi difetti, infatti, ci si è, da tempo, orientati verso multifunzionalità (Russo, 2015) e densificazione (Skovbro, 2002; Sgobbo, 2016-2020; Conticelli et al., 2017) entrambi criteri che riducono la mobilità e il consumo di risorse rare. Oggi densità e multifunzionalità sebbene ritenute idonee per raggiungere auspicati obiettivi di sostenibilità e sviluppo economico-sociale (Ng, 2009; Bay e Lehmann, 2017), cominciano a confrontarsi, nella riflessione di chi teme il "rischio città", con ipotesi di ritorno a configurazioni insediative meno dense, ereditate dal passato (Lai et al., 2020). Allo stesso modo la strutturazione multipolare del territorio antropizzato verso cui si sono orientate recenti esperienze di pianificazione d'area vasta, focalizzata sull'efficiente utilizzo del trasporto collettivo (Sinha, 2003), suscita le critiche di chi rievoca modelli che propendono per autonomia ed autosufficienza (Channa, 2020) in ragione dell'elevato sistema di relazioni che ne caratterizza il funzionamento e la conseguente fragilità al pericolo pandemico.

L'epidemia ha insinuato nell'opinione pubblica, nel decisore politico e nelle discipline che, pur scientifiche, poco approfondiscono la conoscenza del fenomeno città, la convinzione che la diffusione del contagio sia "semplicemente" correlabile ai livelli di densità (Hamidi et al, 2020) ed al trasporto pubblico locale (Banai, 2020). Il tempo e l'approfondimento scientifico consentiranno di riportare queste considerazioni nella giusta prospettiva. Vi è però il rischio che, nelle more, possa risultrarne influenzata la codificazione nel quadro legislativo italiano, proprio in questi mesi in formazione, di alcune esigenze chiave su cui la disciplina, dopo lungo dibattito, pare essere riuscita a convergere: arrestare il consumo/spreco di suolo; rigenerare la città in chiave ecologica e sociale; convertire a forme collettive la mobilità locale (Dempsey et al, 2012; Lepore et al., 2017). Anche per questo, nonostante il deficit di dati e le difficoltà del momento si moltiplicano gli studi che, con urgenza, stanno indagando la consistenza di questa ipotesi (Richiedei e Tira, 2020; Sgobbo, 2020; Carozzi, 2020).

Il Paese ha chiesto, come succede in tutte le calamità, la protezione dello Stato, purtroppo impreparato di fronte alla novità della minaccia e alla sua estensione e rapidità nel colpire. Tuttavia l'azione pubblica si è trovata sospinta in primo piano in maniera inusuale laddove, negli ultimi decenni, si era puntato a spostare sullo sfondo regolamentazioni, vincoli e politiche pubbliche temendone l'aspetto limitante per l'iniziativa individuale. Il pericolo,

almeno nella prima fase, di fronte alla novità, ha generato la disciplina rigorosa nei periodi di isolamento, ha regolato l'uso degli spazi e la circolazione delle persone quando sono state comprese come le uniche misure di contrasto attuabili nei tempi brevi. I danni comunque ci sono stati e le immagini delle vite perdute sono negli occhi di tutti i cittadini insieme alla gratitudine per quelli che hanno combattuto in prima linea (Tutino e Paoloni, 2020).

Non hanno errato quei sociologi che hanno notato come il virus abbia rimescolato i ruoli sociali e i relativi rapporti (Calnan, 2020; Matthewman e Huppertz, 2020; Goldman e Xyrichis, 2020). Mestieri apparentemente umili si sono rivelati vitali mentre, al contrario, altri stimati e riveriti si sono fermati e non hanno potuto esprimere alcun contributo alla comunità. Come queste scosse si assesteranno non possiamo ancora prevedere quando, grazie ai vaccini, possiamo sperare avremo sconfitto il morbo.

L'altro fronte è riparare ai guasti che questo lungo periodo di interruzioni ha arrecato all'economia e la ricostruzione si presenta come la questione che maggiormente coinvolge i pianificatori e gli urbanisti. Da quando è stato annunciato, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è stato un catalizzatore di quella revisione teorica a cui era stata spinta la comunità scientifica perché vi scorgeva uno strumento operativo per la realizzazione dei cambiamenti intravisti e dei principi di cui si andava convincendo. Le prime mosse del suo percorso incoraggiavano anche momenti di partecipazione e di consultazione dei tecnici. Sono stati prodotti vari documenti. Rappresentanze di professionisti, di imprese, di lavoratori hanno esercitato pressioni corrispondenti alla loro forza di persuasione. Ma il susseguente scontro ha determinato una profonda crisi politica e l'esigenza di un nuovo Governo.

Il punto chiave della contesa è la capacità innovativa del piano ed alla luce di questo parametro possiamo agevolmente seguire tutta la sua evoluzione la quale inizia con la radicata abitudine di provare a rispondere alle sollecitazioni contemporanee ricorrendo all'ingente archivio di progetti accumulatisi negli anni e non attuati. Scongiurata questa abitudine, si è passati ad una rassegna critica delle politiche in atto o solo appena concepite per costruire un insieme più coerente e meglio rispondente alle linee indicate dalla Commissione Europea. Anche in questa fase, sebbene il tasso di coerenza sia aumentato, non avviene lo stesso per quello di innovazione. Comunque si è restati all'interno di idee di sviluppo già consolidate senza osare proiezioni verso le punte più avanzate elaborate dalle discipline. Tra le maggiori carenze va segnalata l'assenza della dimensione urbana e territoriale se non in una sezione infinitamente secondaria dei "rigenerazione urbana" laddove dall'analisi dei cambiamenti climatici alle elaborazioni della ricerca urbanistica e territoriale si è provato a trovare strategie che rendessero effettivamente risolutivo il cambiamento in questi settori come chiave di volta del rinnovamento in generale.

Questa svolta dell'ultima fase ha indirizzato il piano verso obiettivi più chiaramente focalizzati sulla transizione ecologica e sullo sviluppo delle tecnologie avanzate, in special modo verso l'impiego dell'ICT nella pubblica amministrazione e nel mondo produttivo. La filosofia che sembra guidare questo connubio tra tecnologia e ambiente fa venire alla mente una formula affermata tra gli economisti con il nome di equazione I-PAT<sup>1</sup> (Sachs, 2010). Secondo questa equazione la tecnologia svolge un ruolo determinante nella riduzione dell'impatto ambientale. Infatti, a livello globale, abbiamo una crescita della popolazione e del reddito, due tendenze che non è agevole né etico contrastare perché ne beneficiano specialmente i paesi in via di sviluppo per colmare i divari con le popolazioni più fortunate. Pertanto, per facilitare la transizione ecologica, resta solamente lo sviluppo di tecnologie a basso impatto. Nel caso dei paesi avanzati, dove la crescita della popolazione si manifesta

solo in termini di saldo migratorio, la domanda d'incremento del reddito persiste allo scopo di ridurre i divari retributivi, comunque in una fase di polarizzazione agli estremi. Pertanto, anche nel nostro paese, avrebbe una certa validità.

Nonostante l'apparente forma matematica, questa fiducia salvifica nella tecnologia sembra piuttosto una filosofia tecnocratica nella quale si potrebbe annidare il pericolo di non prendersi cura della natura che è, di fatto, l'altra faccia della transizione ecologica che non dovrebbe esaurirsi nella riduzione dell'impatto, ma procedere decisamente a processi di naturalizzazione ed interventi "ad imitazione della natura" (Moccia, 2012; Sgobbo, 2020; Martín et al., 2020). In questo campo abbiamo programmi di ricerca e processi di trasformazione degli insediamenti quali le infrastrutture verdi-blu, il drenaggio urbano sostenibile, la forestazione urbana, per fare alcuni esempi (Konijnendijk et al., 2006; Kazmierczak e Carter, 2010; Sgobbo, 2018-2021; Barbarossa et al., 2018).

Una seconda linea lungo la quale si è sviluppato il dibattito sul PNRR riguarda l'efficacia con cui riuscire a produrre il cambiamento del paese. Nella fase acuta della pandemia, oltre all'attenzione per le misure sanitarie volte al suo contenimento, l'attività del governo si è concentrata sui ristori alle categorie le cui attività erano state interrotte e non avevano potuto ricavarvi gli abituali redditi. Questa domanda di contributi si è espressa, naturalmente, in maniera pressante fino a generare il timore che potesse assorbire, anche in futuro, quote rilevanti del PNRR ed addirittura improntare la sua filosofia al ripristino dello stato precedente, paradossalmente riposizionando tutti i fattori presenti quando il male è arrivato ed ha trovato terreno fertile per diffondersi. Qui è indispensabile porre l'accento sulla resilienza come prospettiva guida per la ripresa, forse come una sua condizione essenziale.

Infine, a consuntivo dei programmi europei, come quelli per la Coesione Territoriale, risulta sempre nella massima evidenza la cosiddetta carenza nel tiraggio della spesa. I programmi si concludono temporalmente, spesso senza che ne siano state utilizzate tutte le risorse disponibili, con dolorose perdite di finanziamento (Ciani e De Blasio, 2015; Barca e Bruzzo, 2019). Queste carenze nella fase implementativa delle politiche di sviluppo territoriale denunciano una debolezza amministrativa, evidente all'opinione pubblica ma non ancora risolta nonostante diverse iniziative legislative. Nell'appena siglato Patto per l'innovazione del lavoro pubblico e la coesione sociale, le parti si sono impegnate a realizzare un "piano delle competenze" su cui costruire la programmazione dei fabbisogni e delle assunzioni del personale<sup>2</sup>. Si tratta di una possibile opportunità per rafforzare la componente pianificatoria delle istituzioni.

Senza volersi addentrare in una complessa disanima di uno dei più difficili problemi del nostro tempo, va evidenziato che una delle riforme lungamente inattuata è quella del governo del territorio la cui legge fondamentale risale al lontano 1942, nata durante il regime fascista ma in grado di sopravvivere per un lungo periodo repubblicano (Gaeta et al., 2013). L'iniziativa legislativa regionale ha tentato diverse strade per corrispondere ai mutati bisogni ma si è trovata sempre ingabbiata in una legislazione nazionale vetusta (Benevolo, 2013). Nelle politiche di sviluppo locale, la questione urbanistica è spesso stata accantonata, pensando che si potesse evitare nel corso dell'attuazione del programma tranne che vedersela disposta di traverso a sbarrare e ritardare l'esecuzione quando si atterrava in un determinato territorio zonizzato e normato diversamente. Allo stesso tempo le pratiche dei programmi europei portavano anche nella professione corrente gli sviluppi della teoria della pianificazione insieme alla mutazione degli obiettivi.

Nel lavorare alla proposta per individuare principi generali del governo del territorio, si evidenzia un limite dello sviluppo della cultura urbanistica del nostro paese. La coltivazione del sapere è stata orientata ad un ambito autorale col quale coltivare poetiche e stili distinguibili, come avviene per gli autori di opere d'arte, d'architettura o di qualsiasi altra produzione creativa. Infatti, l'attività dei professionisti impegnati nelle pratiche si svolgono come attività di progettazione e devono misurarsi con insiemi di problemi e soluzioni specifiche alle quali dare anche una certa impronta personale. Dall'altro versante, quelli che si impegnavano nella ricerca e nelle argomentazioni teoriche e politiche, esplorano scienze umane e della natura come mezzo per acquisire conoscenze, ma trascurano sia la ricerca che l'elaborazione teorica delle pratiche urbanistiche. La tecnica urbanistica si presenta come un corpo disciplinare abbastanza statico dove si riconosce una limitata presenza dell'innovazione che potrebbe venire dalla ricerca né, da solo, potrebbe esaurire il campo della teoria dell'urbanistica. Il risultato di questa carenza si manifesta nella difficoltà a discutere in termini generali ed astratti, l'unico terreno dove si possono trovare delle convergenze e sintesi.

Gli articoli raccolti per questo numero di BDC si collocano in questo punto e cercano, d'altra parte, di rispondere alla domanda di efficiente attuazione del PNRR. È evidente, infatti, che ciò richieda di ripensare il sistema di pianificazione esigenza per la quale i contributi qui raccolti potrebbero portare qualche utile effetto non solamente come accumulo di conoscenze.

#### Note

<sup>1</sup> È utile scomporre l'impatto dell'uomo sull'ambiente (I) in tre parti: la popolazione totale (P), il reddito pro-capite (A) e l'impatto ambientale per dollaro di reddito (T). Usiamo la lettera T ad indicare la tecnologia: se T ha un valore elevato, la tecnologia utilizzata comporta oneri elevati sull'ambiente (per esempio l'uso estensivo della terra coltivabile o l'emissione di gas serra) per unità di PIL. L'impatto umano totale sull'ambiente è pari al prodotto della popolazione per il reddito totale e per la tecnologia, secondo la formula  $I = P \times A \times T$  (Sachs, 2010, p.34).

<sup>2</sup> Nell'ambito del Patto per l'innovazione del lavoro pubblico e la coesione sociale firmato lo scorso 10 marzo il Governo italiano si è impegnato, tra l'altro, a definire politiche formative di ampio respiro nella Pubblica Amministrazione, con particolare riferimento al miglioramento delle competenze digitali e di quelle avanzate di carattere professionale.

#### Riferimenti bibliografici

- Banai, R. (2020). Pandemic and the planning of resilient cities and regions. *Cities*, 106, 102929.
- Barbarossa, L., Pappalardo, V., Martinico, F. (2018). Building the resilient city. Strategies and tools for the city masterplan. *UPLanD - Journal of Urban Planning, Landscape & Environmental Design*, 3(2), 15-24. doi: 10.6092/2531-9906/6099
- Barca, M., Bruzzo, A. (2019). Politica di coesione 2014-2020 e capacità di spesa delle Amministrazioni Italiane al 2018. *EYESREG - Giornale di scienze regionali*, 9(2), 34-46.
- Bay, J. H. P., Lehmann, S. (Eds.). (2017). *Growing compact: Urban form, density and sustainability*. Abingdon, UK: Taylor & Francis.

- Benevolo, L. (2012). *Il tracollo dell'urbanistica italiana*. Bari, it: Gius. Laterza & Figli Spa.
- Calnan, M. (2020). Health policy and controlling Covid-19 in England: sociological insights. *Emerald Open Research*, 2. doi: 10.35241/emeraldopenres.13726.2
- Carozzi, F. (2020). Urban Density and Covid-19. *IZA Discussion Paper No. 13440*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3643204>
- Carozzi, F. (2020). Urban Density and Covid-19. *IZA Discussion Paper No. 13440*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3643204>
- Channa, S. M. (2020). Learning to Live Differently: The Pandemic and the 'Delhites'. *Urbanities*, 10(S4), 30-33.
- Ciani, E., De Blasio, G. (2015). European structural funds during the crisis: evidence from Southern Italy. *IZA Journal of Labor Policy*, 4(1), 1-31.
- Conticelli, E., Proli, S., Tondelli, S. (2017). Integrating energy efficiency and urban densification policies: two Italian case studies. *Energy and Buildings*, 155, 308-323. doi: 10.1016/j.enbuild.2017.09.036
- Dempsey, N., Brown, C., Bramley, G. (2012). The key to sustainable urban development in UK cities? The influence of density on social sustainability. *Progress in Planning*, 77(3), 89-141. doi: 10.1016/j.progress.2012.01.001
- Gaeta, L., Rivolin, U. J., Mazza, L. (2013). *Governo del territorio e pianificazione spaziale*. Torino: Città Studi Edizioni.
- Goldman, J., Xyrichis, A. (2020). Interprofessional working during the COVID-19 pandemic: sociological insights. *Journal of Interprofessional Care*, 34(5), 580-582. doi: 10.1080/13561820.2020.1806220
- Hamidi, S., Sabouri, S., Ewing, R. (2020). Does density aggravate the COVID-19 pandemic? Early findings and lessons for planners. *Journal of the American Planning Association*, 86(4), 495-509. doi: 10.1080/01944363.2020.1777891
- Kazmierczak, A., Carter, J. (2010). Adaptation to climate change using green and blue infrastructure. A database of case studies. Retrieved from: [http://orca.cf.ac.uk/64906/1/Database\\_Final\\_no\\_hyperlinks.pdf](http://orca.cf.ac.uk/64906/1/Database_Final_no_hyperlinks.pdf)
- Konijnendijk, C. C., Ricard, R. M., Kenney, A., Randrup, T. B. (2006). Defining urban forestry—A comparative perspective of North America and Europe. *Urban forestry & urban greening*, 4(3-4), 93-103. Doi: 10.1016/j.ufug.2005.11.003
- Lai, K. Y., Webster, C., Kumari, S., Sarkar, C. (2020). The nature of cities and the Covid-19 pandemic. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. doi: 10.1016/j.cosust.2020.08.008
- Lepore, D., Sgobbo, A., Vingelli, F. (2017). The strategic approach in urban regeneration: the Hamburg model. *UPLanD-Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, 2(3), 185-218. doi: 10.6092/2531-9906/5415
- Martín, E. G., Giordano, R., Pagano, A., van der Keur, P., Costa, M. M. (2020). Using a system thinking approach to assess the contribution of nature based solutions to sustainable development goals. *Science of the Total Environment*, 738, 139693. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.139693
- Matthewman, S., Huppatz, K. (2020). A sociology of Covid-19. *Journal of Sociology*, 56(4), 675-683. doi: 10.1177/1440783320939416
- Moccia, F. D., Palestino, M. F. (Eds.). (2013). *Planning Stormwater Resilient Urban Open Spaces*. Napoli, IT: Clean.
- Moccia, F.D. (2012). *Urbanistica. Interpretazioni e processi di cambiamento*. Napoli, IT: Clean.

- Ng, E. (Ed.). (2009). *Designing high-density cities: for social and environmental sustainability*. Abingdon, UK: Routledge.
- Pietta, A., Tononi, M. (2021). Re-Naturing the City: Linking Urban Political Ecology and Cultural Ecosystem Services. *Sustainability*, 13(4), 1786. doi: 10.3390/su13041786
- Richiedei, A., Tira, M. (2020). A first reflection on the correlation between urban density and the spread of COVID-19 in Italy. *UPLanD - Journal of Urban Planning, Landscape & Environmental Design*, 5(2), 77-86. doi: 10.6092/2531-9906/7758
- Richiedei, A., Tira, M. (2020). A first reflection on the correlation between urban density and the spread of COVID-19 in Italy. *UPLanD - Journal of Urban Planning, Landscape & Environmental Design*, 5(2), 77-86. doi: 10.6092/2531-9906/7758
- Russo, M. (2015). Multiscalarità. Dimensioni e spazi della contemporaneità. *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 113, 5-22. doi: 10.3280/ASUR2015-113001
- Sachs, J. D. (2010). *Il bene comune. Economia per un pianeta affollato*. Milano, IT: Mondadori.
- Sgobbo, A. (2016). Recycling, waste management and urban vegetable gardens. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 202, 61-72. doi:10.2495/WM160071
- Sgobbo, A. (2018). Resilienza e rigenerazione: l'approccio water sensitive urban planning come strategia di sostenibilità urbana. *BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini*, 18(1), 105-126. doi: 10.6092/2284-4732/6061
- Sgobbo, A. (2018). *Water Sensitive Urban Planning. Approach and opportunities in Mediterranean metropolitan areas*. Roma: INU Edizioni.
- Sgobbo, A. (2020). Città e pandemie. Densità urbana e densificazione dopo il Covid-19. *BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini*, 20(2), 241-260. doi: 10.6092/2284-4732/7554
- Sgobbo, A. (2020). Inspiring & Training Energy-Spatial Socioeconomic Sustainability. *SMC – Sustainable Mediterranean Construction*, 12, 138-143.
- Sgobbo, A. (2021). Sostenibilità ecologica e resilienza: la strategia densità/densificazione. In P. La Greca, A. Sgobbo, F.D. Moccia (Eds.), *Urban Density & Sustainability*. Santarcangelo di Romagna, IT: Maggioli Editore.
- Sinha, K. C. (2003). Sustainability and urban public transportation. *Journal of Transportation Engineering*, 129(4), 331-341. doi: 10.1061/(ASCE)0733-947X(2003)129:4(331)
- Skovbro, A. (2002). Urban Densification–A Sustainable Urban Policy? *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 54. doi: 10.2495/URS020491
- Tutino, M., Paoloni, M. (Eds.). (2020). *L'Italia ai tempi del Covid-19 Tomo II*. Padova, IT: Cedam.

## **POLITICHE INSEDIATIVE E SOSTENIBILITÀ URBANA**

*Alessandro Sgobbo*

### **Sommario**

L'interesse della comunità scientifica per *climate change* e temi ecologico-ambientali si riflette nell'approccio proibizionista con cui, nella pianificazione territoriale, la burocrazia talvolta interpreta il richiamo all'esigenza di contenere il consumo di suolo e lo spreco di risorse ecosistemiche. Limitare la trasformabilità del patrimonio edilizio e comprimere ogni tipo di crescita residenziale costituiscono la prevalente strategia perseguita, anche sacrificando altrettanto contingenti necessità sociali, economiche ed ecologiche. Le sperimentazioni condotte nel Progetto di Ricerca Urban Density & Sustainability sostengono l'ipotesi di maggior efficacia di politiche di distribuzione insediativa fondate sulla capacità del territorio piuttosto che limitate al soddisfacimento del fabbisogno interno di ogni comune. Perplesità, tuttavia, suscita la conseguente sperequazione territoriale che potrebbe derivare dall'implementazione di tale strategia.

Parole chiave: densità urbana, sostenibilità, capacità insediativa

## **HOUSING POLICIES AND URBAN SUSTAINABILITY**

### **Abstract**

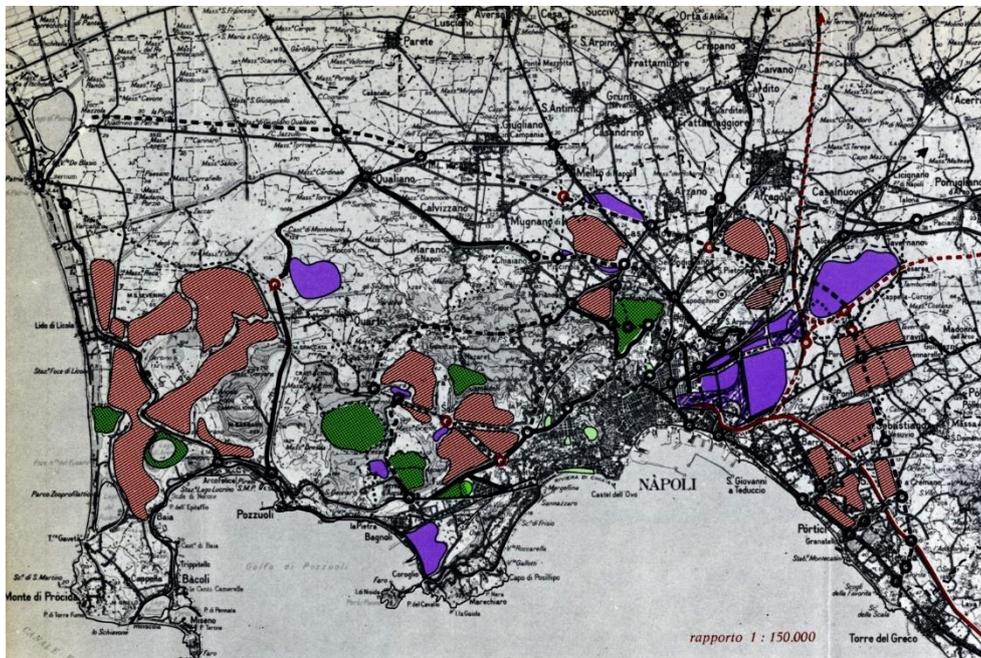
A prohibitionist approach by public administrations in regional planning is sometimes the consequence of the bureaucratic interpretation of the scientists warn about climate change and ecological-environmental issues. Limiting the transformability of the building stock and compressing residential growth are the prevailing pseudo-strategy pursued to reduce land take and resources consumption, also sacrificing equally relevant social, ecological and economic needs. The experimentations conducted within the Urban Density & Sustainability Research Project support the hypothesis that housing distribution policies based on the territorial carrying capacity achieve greater effectiveness compared to those based on simply satisfying the internal needs of each municipality. However, the territorial inequality resulting from this strategy raises perplexity.

Keywords: urban density, sustainability, territorial carrying capacity

## 1. Introduzione

In urbanistica, nel dopoguerra, lo sviluppo è stato coniugato in termini di espansione, fondata sull'economia della crescita lineare e poco incline ai valori ambientali, basata sul paradigma produzione-consumo-scarto (Russo, 2018). Tale approccio trovava fondamento nella illusione dell'illimitatezza dello spazio disponibile e nell'innovazione tecnologica, in grado di ridurre progressivamente l'impatto della distanza, affrancando dal bisogno di vicinanza che aveva condizionato lo sviluppo urbano nei secoli precedenti (Jones e Evans, 2006). Ciò, inoltre, pareva assecondare l'obiettivo, divenuto frattanto rilevante nella contemporanea riflessione disciplinare, di contrasto alla rendita urbana parassitaria che avrebbe trovato naturale freno nel venir meno dell'esigenza di centralità (Garano, 2015).

**Fig. 1 – Schema intercomunale della Città di Napoli, 1958. In arancio le aree destinate all'espansione residenziale**



Fonte: *areAVasta online*, 12/13, 2006.

Questo approccio si è però scontrato con la finitezza della biosfera sicché diversi studiosi hanno cominciato ad affermare i concetti di economia ecologica e sviluppo sostenibile quali alternativi alla crescita illimitata (Daly, 1996). A partire dagli anni '80 del secolo scorso il processo espansivo, che aveva i principali drivers in estese lottizzazioni residenziali e negli insediamenti produttivi periurbani, subisce un sostanziale arresto lasciando il campo all'urbanistica del consolidamento o di terza generazione (Venuti, 1988). È tuttavia un arresto apparente. L'espansione organizzata e pianificata ha solo ceduto il passo alla crescita latente, frazionata, pulviscolare ma persistente del territorio artificiale (Salvati et al., 2012; Russo,

2014). L'intervento pubblico su larga scala passa alla dimensione infrastrutturale, con il ramificarsi delle reti, comunque generando rilevante consumo di suolo ma anche frammentazione, segnando il territorio senza cura per la topografia dei luoghi, per la forma del paesaggio e degli insediamenti, per la loro morfologia (Russo, 2015).

L'interesse della comunità scientifica per *climate change* e temi ecologico-ambientali si riflette, in molti luoghi, nell'approccio proibizionista con cui la burocrazia talvolta interpreta il richiamo all'esigenza di contenere il consumo di suolo e lo spreco di risorse ecosistemiche. Limitare fino ad azzerare la trasformabilità del patrimonio edilizio; limitare fino ad annullare la crescita degli insediamenti residenziali, costituiscono, in ultima analisi, la prevalente se non l'unica pseudo-strategia implementata per l'incremento della sostenibilità urbana, anche sacrificando altrettanto contingenti esigenze sociali, ecologiche ed economiche (Moccia, 2012; Cappelletto, 2017; Sgobbo, 2017-2021).

Nella ricerca *Mediterranean Water Sensitive Urban Planning* (Sgobbo, 2018) lo studio delle condizioni al contorno in cui si cala la questione della resilienza al *pluvial flooding* nelle aree metropolitane mediterranee europee ha sollevato dubbi sull'efficacia delle politiche di limitazione quantitativa rispetto all'obiettivo di sostenibilità che giustamente si persegue (Moccia, 2009; Magnaghi e Fanfani, 2010; Ceccarelli et al., 2014; Tira e Zazzi, 2015; Lepore et al., 2017; Tira et al., 2017-2020; La Greca et al., 2021). È emerso che la semplice compressione degli impulsi insediativi è spesso insufficiente richiedendo, altresì, intensi processi di trasformazione e rigenerazione che, in regime di rigore dei bilanci pubblici, possono trovare sostenibilità economica in politiche incentivanti (Gisotti, 2009; Della Spina et al., 2014; Sgobbo, 2016-2017). Occorre, però, un approccio alternativo al dimensionamento del Piano in grado di contemperare le esigenze di incentivazione e la risposta alla tensione abitativa, alla salvaguardia ecologico-ambientale ed allo sviluppo sociale. In letteratura (Rees, 1992; López-Sepulcre e Kokko, 2005; Losasso, 2016; Świąder, 2018) si discute, a tal fine, l'ipotesi di fondare il dimensionamento sul calcolo della capacità insediativa territoriale (TCC – *Territorial Carrying Capacity*): un approccio in cui la distribuzione dei carichi residenziali rivenienti dall'analisi del fabbisogno non sia meramente conservativa dei trend in corso ma valuti l'effettiva capacità dei territori di sostenerli.

Il Progetto di Ricerca *Urban Density & Sustainability* condotto presso il Dipartimento di Architettura dell'Ateneo federiciano (Sgobbo, 2020) si propone di verificare tale soluzione confrontando, in ambiti campione e sulla base di un idoneo set di indicatori, il gradiente di efficacia ecologica, sociale ed economica conseguibile rispetto all'approccio tradizionale.

## 2. L'offerta insediativa tra fabbisogno e capacità

Il Piano della Città di Milano del 1885 (Fig. 2 - Beruto, 1885) costituisce probabilmente il primo strumento urbanistico italiano effettivamente vigente in cui si ritrovano tracce del moderno processo di dimensionamento. Conteneva, alcuni degli elementi tipici e delle sequenze metodologiche che avrebbero trovato codificazione nei manuali e strumenti normativi moderni: definizione di un arco temporale e proiezione demografica; scelta di parametri per tradurre la popolazione in quantità fisiche trattabili dal piano; resoconto degli investimenti e delle politiche in atto; criteri di distribuzione degli spazi e degli oggetti quantificati (Gabellini, 2001).

Ma è il Piano di Amsterdam (Fig. 3) che, a partire dagli anni '30 del secolo scorso, costituirà il principale modello del dimensionamento razionalista che, fondato su analisi e proiezioni volte a delineare non solo la dinamica demografica ma anche un equilibrato rapporto tra

**Fig. 2 – Bozza del Piano Regolatore di Milano redatta nel 1884 da Cesare Beruto**



Fonte: Cesare Beruto, Public domain, via Wikimedia Commons.

abitazioni, servizi e luoghi di lavoro, diventa strumento di promozione sociale finalizzato al miglioramento della condizione generale e, in primo luogo abitativa, delle classi più deboli (Astengo, 1949). Al dimensionamento, negli stessi anni, si affianca il concetto di proporzionamento, ovvero definizione dell'estensione ideale degli spazi urbani necessari per

**Fig. 3 – Piano di espansione di Amsterdam, 1934**

Fonte: Het Nieuwe Instituut - Architecture Collection, No restrictions, via Wikimedia Commons.

la popolazione e, conseguentemente, per i servizi ed attività economiche. Prevale, in ogni caso, la ricerca di formule universalmente valide, distaccate rispetto alle specificità ambientali, sociali e culturali della realtà territoriale esaminata (Sica, 1977).

Elemento comune di tale approccio è la determinazione del fabbisogno di alloggi, definito quale somma delle necessità per il superamento del disagio abitativo attuale e dell'ulteriore aliquota per accogliere l'incremento demografico atteso all'orizzonte di piano.

La corretta stima delle necessità abitative presuppone di distinguere questo valore dalla domanda di alloggi che, nel mercato immobiliare si confronta con l'offerta: la domanda rappresenta il numero di abitazioni che i soggetti economici sono disponibili ad acquistare in cambio di denaro; il fabbisogno, costituisce la quantità che si ritiene idonea a soddisfare il legittimo bisogno dei membri, presenti e futuri, della collettività (Moroni, 2000). La domanda è perlopiù generata dalle fasce più agiate della popolazione, in generale già dotate di una condizione abitativa soddisfacente; il fabbisogno è dei più svantaggiati, per i quali il prodotto casa è spesso troppo caro sia rispetto alle possibilità reddituali che alla qualità urbana ed edilizia offerta (Grimes, 1976).

Il divario tra domanda e fabbisogno si acuisce in tempi ed aree di crisi. Il mercato immobiliare residenziale è caratterizzato dall'anticiclicità nell'andamento dei prezzi degli alloggi di minor qualità insediativa. Numerose ricerche e l'analisi dell'andamento dei valori di mercato

registrati dall'annuale Rapporto Immobiliare dell'OMI (2007-2014), hanno dimostrato che, in periodi di contrazione economica, si registrano effetti immediati coerenti sulla scala dei prezzi delle abitazioni di qualità medio-alta e sulla vivacità stessa del mercato delle costruzioni (con una drastica riduzione nella numerosità dei permessi di costruire rilasciati); effetti coerenti ma ritardati sull'apprezzamento nella fascia media e medio-bassa; effetti incoerenti sulla fascia bassa (Olagnero, 1998; Quigley, 2002; Cucca e Gaeta, 2016). Su questa, infatti, agiscono:

- la perdita di potere d'acquisto, che costringe la classe media ad indirizzare le proprie scelte verso condizioni abitative meno favorevoli, incrementando la domanda di abitazioni a basso costo;
- le politiche europee che si orientano, in modo ormai deciso, verso l'abbandono dell'intervento diretto sulla produzione residenziale in favore del sostegno alla domanda (Lawson e Milligan, 2007; Tosi, 2016). Ciò determina un interessante effetto leva, stimolando il mercato immobiliare e creando un maggiore gettito fiscale con cui poter finanziare l'allargamento della base e la consistenza degli aiuti elargiti. Nel contempo alcuni autori vi leggono anche uno stimolo all'incremento dei prezzi di locazione con la duplice conseguenza di contrarre l'efficacia dei sussidi e di allontanare ulteriormente i più incipienti dall'accesso al mercato (Fédération Européenne des Associations Nationales Travaillant avec les Sans-Abri - FAENTSA, 2008);
- i processi di rigenerazione urbana che, sebbene rallentati nell'impulso dai periodi di crisi, in ragione dei rilevanti tempi di attuazione spesso giungono a compimento in pieno ciclo *bear*, inducendo i noti effetti di gentrificazione osservati da numerosi autori (Smith, 2002; Atkinson, 2004; Bravi, 2006; Shaw e Hagemans, 2015).

Pertanto, nei periodi di crisi economica, a fronte di una domanda stagnante si assiste alla crescita del fabbisogno delle fasce più disagiate, soprattutto nelle periferie metropolitane.

Questa condizione generalizzata convive con le giuste rigidità del contemporaneo Governo del Territorio. Riduzione dell'impronta ecologica, protezione degli ecosistemi fragili, mitigazione del *climat change*, risparmio nello spreco del suolo sono esigenze ineludibili che si contrappongono alle logiche espansive che, nel secolo scorso, hanno guidato la risposta al fabbisogno abitativo (Moccia, 2009; Sgobbo, 2014). Non è, tuttavia, accettabile che la difesa del territorio e dell'ambiente si risolva nella sola limitazione dell'offerta conseguente alla domanda con sostanziale indifferenza ai bisogni dei più deboli.

D'altra parte la struttura degli *householders* italiani si è, nel tempo, profondamente modificata. Sussiste un chiaro trend di contrazione del numero di componenti delle famiglie e quindi, pur in presenza di piccole variazioni nell'entità complessiva della popolazione, una rilevante domanda di nuovi alloggi. Il fenomeno riguarda tutte le realtà europee e si concentra nelle aree metropolitane. Inoltre è influenzato dai cicli economici (Bonifazi e Marini, 2014; De Rose e Strozza, 2015; Ghigi e Impicciatore, 2015) giacché, come rilevato da alcuni studiosi esiste una relazione diretta tra andamento della fecondità e tassi di disoccupazione, (Sobotka et al., 2011; Goldstein et al., 2013; Lanzieri, 2013).

La diffusione delle piattaforme web per la gestione delle locazioni abitative di breve durata ha aperto, soprattutto nelle aree di rilevante pressione turistica, un ulteriore fronte di crisi. Anche in questo caso la domanda si concentra sugli alloggi di più limitate dimensioni e, colpendo prevalentemente i centri storici delle grandi città, dà un decisivo impulso ai processi di allontanamento e periferizzazione dei meno agiati. A ciò contribuisce, inoltre, l'ingente patrimonio abitativo utilizzato dai cosiddetti abitanti temporanei delle città: studenti fuori

sede, lavoratori della conoscenza, liberi professionisti e uomini d'affari: un ampio campione di individui in continua evoluzione e rapido movimento (Martinelli e Presta, 2021).

In definitiva la popolazione è stabile ma cresce il fabbisogno di case a cui si accompagna la progressiva gentrificazione dei centri urbani.

Il dimensionamento basato sulla capacità insediativa (TCC - *Territorial Carrying Capacity*) non dipende dal fabbisogno ma determina la massima quantità di abitanti ed attività produttive che un territorio può sostenere nel rispetto dei limiti quantitativi e qualitativi posti dal quadro legislativo e dalla pianificazione sovraordinata (Sgobbo, 2020).

Nella normativa italiana i riferimenti principali scaturiscono dal Decreto Interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 che stabilisce limiti di densità edilizia per alcune parti della città e limiti nell'intensità d'uso quale rapporto tra consistenza insediativa e spazi destinati ai servizi<sup>1</sup>.

Questi vincoli, tuttavia, agiscono esclusivamente in senso restrittivo non prevedendosi alcun rapporto minimo tra abitanti insediati e suolo impegnato così come alcuna indicazione è fornita in merito alle performance che i servizi devono garantire ai cittadini, accontentandosi di prevederne solo l'impegno territoriale. Ne deriva un'attitudine all'espansione urbana a bassa densità a cui alcune norme regionali, a partire dagli anni '80 del secolo scorso, hanno cercato di porre un freno<sup>2</sup>.

Viceversa, i limiti posti ai comuni della pianificazione sovraordinata, in accordo con i principi costituzionali di sussidiarietà, hanno natura qualitativa. Si fissano i livelli minimi di performance da garantire per gli aspetti sociali, ecologici ed economici considerati, lasciando all'ente più vicino ai cittadini la quantificazione dei carichi sostenibili e le opzioni operative da assumersi in funzione delle strategie scelte.

### 3. Metodologia

Nel progetto di ricerca Urban Density & Sustainability la tesi circa la maggiore aderenza dell'approccio capacitativo alle esigenze contemporanee di governo del territorio è stata verificata confrontando, sulla base del set di indicatori selezionato, piani recentemente redatti, dimensionati secondo il modello del fabbisogno, con prototipi meta-progettuali sviluppati per la medesima area in funzione della TCC. La valutazione tiene conto degli impatti ecologici, sociali e finanziari conseguenti alla distribuzione del carico insediativo. Per gli aspetti ecologici si sono misurati:

- il consumo di suolo generato a parità di abitanti insediati, espresso dal rapporto

$$LT = H/SU$$

dove H è il numero di residenti ed SU è la superficie urbanizzata;

- la variazione percentuale della Superficie Agricola Utilizzata, espressa dal rapporto

$$\Delta SAU = \frac{SAU_p - SAU_0}{St}$$

dove SAU<sub>p</sub> è il valore risultante dall'attuazione del piano, SAU<sub>0</sub> è il valore preesistente e St la superficie territoriale;

- la variazione di accessibilità al trasporto pubblico su ferro, espressa dal rapporto

$$\Delta Hf = \frac{Hf_p - Hf_0}{H}$$

dove Hf<sub>0</sub> e Hf<sub>p</sub> rappresentano il numero di residenti nelle buffer zone di 1000 metri dalle

- stazioni rispettivamente prima e dopo l'attuazione del Piano e H gli abitanti complessivi;
- la variazione percentuale di aree verdi non agricole (aree naturali, parchi e giardini pubblici, aree verdi private), espressa dal rapporto

$$\Delta G = \frac{G_p - G_0}{St}$$

dove  $G_0$  e  $G_p$  esprimono la superficie verde non agricola misurata rispettivamente prima e dopo l'attuazione del piano e  $St$  è la superficie territoriale;

- la variazione percentuale di ROField<sup>3</sup> espressa dal rapporto

$$\Delta Rof = \frac{Rof_p - Rof_0}{Rof_0}$$

$\Delta Rof = (Rof_p - Rof_0) / Rof_0$ , dove  $Rof_0$  e  $Rof_p$  rappresentano l'estensione della superficie ROField, rispettivamente prima e dopo l'attuazione del Piano.

Dal punto di vista finanziario si sono misurati:

- i costi pro capite di insediamento a carico della collettività espressi dalle relazioni

$$\Delta Cu = \frac{Cu_p - Cu_0}{Cu_0} \qquad \Delta Cg = \frac{Cg_p - Cg_0}{Cg_0}$$

dove  $Cu_0$  e  $Cu_p$  rappresentano, rispettivamente prima e dopo l'approvazione del Piano, la differenza, per singolo cittadino insediato, tra costi di urbanizzazione primaria e secondaria e quota versata quale aliquota per oneri di urbanizzazione del contributo di costruzione di cui all'art.16 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380;  $Cg_0$  e  $Cg_p$  commisurano gli stessi costi al complessivo contributo di costruzione;

- la variazione potenziale di gettito fiscale, funzione dell'incremento di valore immobiliare conseguito dall'attuazione del piano, espresso dalla relazione

$$\Delta V = \frac{V_p - V_0}{V_0}$$

dove  $V_0$  e  $V_p$  rappresentano, rispettivamente prima e dopo l'attuazione del Piano, il valore complessivo di mercato del patrimonio immobiliare.

Per le implicazioni sociali il confronto è sviluppato riferendosi alla teoria dell'approccio delle capacità come rielaborata da Nussbaum (2001): non in termini di indicatori sintetici di benessere ma di numerosità, qualità ed estensività delle opportunità effettivamente disponibili ai cittadini per l'inclusione e lo sviluppo delle libertà individuali. Si sono pertanto valutati:

- l'offerta di Edilizia Residenziale sociale e/o pubblica, espressa dall'indice ERS ricavato dalla relazione

$$ERS = \frac{F_{SH} - O_{SH}}{F_{SH}}$$

dove  $F_{SH}$  è il fabbisogno di alloggi di tale tipologia e  $O_{SH}$  è l'offerta effettivamente disponibile conseguente all'attuazione del piano;

- l'offerta di servizi ai cittadini, attraverso gli indicatori  $CU_x$  di utilizzazione delle aree destinate a standard urbanistici, e  $CP_x$  di accessibilità ai servizi, espressi dalle relazioni

$$CU_x = \frac{SP_x - SU_x}{SP_x} \qquad CP_x = \frac{SLP_x - slp_x}{SLP_x}$$

dove  $SP_x$  è la dotazione di superficie territoriale da destinare a standard urbanistici prevista dal DM 1444 del 1968 per l'attrezzatura di tipologia  $x$  (istruzione; interesse comune; parcheggio; verde, sport e tempo libero),  $SU_x$  la superficie effettivamente utilizzata a tale scopo,  $slp_x$  è la dotazione pro capite in superficie lorda di pavimento di edifici pubblici destinati al servizio  $x$  (culturali; sanitari; amministrativi; sociali; sportivi) in seguito all'attuazione del piano e  $SLP_x$  il relativo valore misurato nel più vicino capoluogo di provincia.

#### 4. Il caso degli STS E<sub>1</sub>-E<sub>2</sub> del PTR Campania

Tra le numerose sperimentazioni particolarmente interessante ed emblematico è risultato il caso che ha riguardato l'area coincidente con i Sistemi Territoriale di Sviluppo E<sub>1</sub> – Napoli Nord-Est ed E<sub>2</sub> – Napoli Nord, individuati dal Piano Territoriale Regionale della Campania<sup>4</sup>. Entrambi i STS presentano componente dominante urbano-industriale e sono porzioni di territorio nelle quali gli indirizzi strategici principali del PTR sono il recupero dell'ingente patrimonio di aree dismesse e la riqualificazione e messa a norma della città. Ne fanno parte 18 comuni con circa 590.000 abitanti e superficie territoriale complessiva di 17.600 ettari.

La valutazione è stata condotta confrontando, sulla base del set di indicatori selezionato, gli esiti ivi misurabili della politica di distribuzione del carico insediativo proposta rispettivamente dall'adottato PTM – Piano Territoriale Metropolitan di Napoli (Moccia e Sgobbo, 2017), e da un Piano territoriale prototipo sviluppato sul modello della capacità insediativa – P<sub>TCC</sub>.

Il fabbisogno abitativo dell'ambito è stato ricavato quale somma delle esigenze volte a soddisfare occorrenze già manifeste (usualmente definito fabbisogno pregresso – Fp) e di quanto altresì necessario per far fronte all'evoluzione demografica prevista all'orizzonte di indagine, quale conseguenza di dinamiche in atto (usualmente definito fabbisogno futuro o aggiuntivo – Ff – Galster, 1997; Myers et al., 2002; Ramsey-Musolf, 2017).

Il fabbisogno pregresso è generato da molteplici fattori e corrisponde alla differenza tra numero di nuclei familiari attualmente residenti nell'area di studio e numero di alloggi effettivamente disponibili. Il primo termine, apparentemente, non lascia adito ad interpretazioni, anche se alcuni autori riconoscono nella definizione della domanda basata sul numero di famiglie residenti il rischio di sancire l'irreversibilità dei processi di gentrificazione in atto (Curto et al, 2009; Storper et al., 2015). In particolare affermano che, nelle aree di maggiore disagio abitativo, il fabbisogno debba tener conto anche della rilevante quantità di persone che, negli anni, sono state costrette a lasciare la città in ragione dell'impossibilità di accedere all'offerta del mercato immobiliare. Ben più complessa è la stima del parco immobiliare disponibile, soprattutto laddove si associa al concetto di disponibilità il possesso di adeguate qualità dell'alloggio: non essere impegnato ad altro uso (secondo case, foresterie, attività professionali o di servizio); essere idoneo dal punto di vista igienico sanitario e della sicurezza edilizia, quanto meno strutturale; non ricadere in aree che, in ragione di condizioni di pericolosità ambientale (idrogeologica, idraulica, climatica, vulcanica, di frana, etc.), possano determinare rischi per la vita degli abitanti; essere in una condizione di legittimità edilizia e urbanistica (Lanzani e Pasqui, 2007; Moccia, 2013).



Inoltre, soprattutto nelle città suscettibili di interesse turistico o commerciale, è da sottrarre l'ingente quantità di abitazioni destinate alla locazione temporanea, peraltro in rapida crescita grazie alla diffusione di piattaforme web appositamente dedicate (Gotham, 2005; Guttentag, 2015; Martin, 2016).

**Tab. 1 – Fabbisogno abitativo al 2028 nei comuni dell'ambito E1-E2**

Comuni	Popolazione 2018	Popolazione 2028	Famiglie 2018	Famiglie 2028	Alloggi idonei 2018	Fabbisogno alloggi 2028
Acerra	58.813	64.435	20.099	19.799	16.870	2.929
Afragola	64.443	65.647	21.406	22.897	18.357	4.540
Arzano	34.065	31.871	11.468	11.712	9.976	1.736
Brusciano	16.252	16.746	5.302	5.847	4.433	1.414
Caivano	37.554	38.380	12.259	12.906	10.886	2.020
Cardito	22.489	24.095	7.499	8.200	6.305	1.895
Casalnuovo di Napoli	48.985	47.875	16.307	16.339	13.616	2.723
Casandrino	13.942	14.822	4.529	5.056	3.736	1.320
Casavatore	18.659	18.681	6.330	6.572	5.163	1.409
Casoria	76.791	73.974	26.258	27.376	22.238	5.138
Castello di Cisterna	7.975	8.924	2.661	3.598	2.112	1.486
Crispano	12.250	11.861	3.913	4.370	3.323	1.047
Frattamaggiore	29.866	29.386	10.749	11.185	9.250	1.935
Frattaminore	16.021	16.165	5.334	5.991	4.304	1.687
Grumo Nevano	17.900	17.516	6.020	6.151	5.304	847
Melito di Napoli	37.903	38.259	12.112	13.857	9.911	3.946
Pomigliano d'Arco	39.637	40.179	14.750	17.666	12.375	5.291
Sant'Antimo	33.779	36.898	11.128	14.289	11.082	3.207
<b>Tot.</b>	<b>587.324</b>	<b>595.714</b>	<b>198.124</b>	<b>213.810</b>	<b>169.241</b>	<b>44.570</b>

*Elaborazione dell'autore su dati ISTAT*

Per la definizione del fabbisogno futuro o aggiuntivo si valutano gli effetti dovuti sia all'incremento della popolazione che alle modificazioni nella struttura familiare. Per il primo aspetto si può ricorrere al metodo delle componenti demografiche proiettando, separatamente, l'andamento dei saldi naturale e migratorio (DeGroot, 1970; Land, 1986). All'incremento dovuto alla dinamica naturale si perviene con semplicità applicando una delle molteplici formule proiettive disponibili in letteratura. La dinamica migratoria, invece, richiede approfondite valutazioni. Molteplici, infatti, sono le ragioni della mobilità territoriale e la prevalenza dell'una rispetto all'altra è spesso legata alla dimensione

dell'ambito esaminato ed al sistema infrastrutturale. Se, infatti, nella mobilità interregionale le condizioni lavorative e le esigenze di studio sono nettamente preminenti (Colleoni, 2011), i motivi che spingono allo spostamento della propria residenza tra comuni contermini sono perlopiù originati dal mercato immobiliare e dell'offerta di servizi all'abitazione (Jensen-Butler, 1997; Begg, 1999; Deas e Giordano, 2001; Chorianopoulos et al., 2010). A livello di area metropolitana entrano in gioco il network dei trasporti e la localizzazione degli attrattori a scala territoriale. Infine l'andamento nel tempo del fenomeno è fortemente influenzato dall'evoluzione delle tecnologie legate al web e, di recente, dal ruolo improvvisamente rilevante dello *smart-working* (Langè e Gastaldi, 2020). Ne deriva che i flussi migratori da un lato condizionano la determinazione del fabbisogno abitativo da porre a base della strategia urbanistica, dall'altro sono essi stessi conseguenza delle azioni promosse dal piano. I dati raccolti nel corso della ricerca hanno evidenziato che, nelle aree metropolitane mediterranee, la mobilità interna è strettamente legata all'accessibilità al mercato immobiliare residenziale e, in particolare, al costo delle abitazioni ed alla loro numerosità. Pertanto la rilevazione di un saldo migratorio particolarmente negativo potrebbe essere il sintomo di un rilevante fabbisogno abitativo in quanto conseguenza della mancanza di disponibilità di alloggi adeguati. Questa considerazione determina l'assoluta impraticabilità di una valutazione sintetica del gradiente di popolazione nella pianificazione urbanistica e territoriale a meno di voler assecondare intensi processi di gentrificazione (Guerrieri et al., 2013).

Per la valutazione della dimensione media attesa del nucleo familiare all'orizzonte di piano, come già anticipato, l'esigenza di proiettare nel futuro un processo soggetto ad accelerazioni e legato ai cicli economici implica la necessità di calmierare l'analisi delle serie storiche mediando tra processi di lungo periodo e fasi temporanee attive.

A tal fine, in diverse disposizioni locali si dà l'indicazione di procedere considerando il trend rilevabile in almeno due periodi distinti di osservazione utilizzando il valore medio per prevedere la dimensione ordinaria attesa del nucleo familiare all'orizzonte di Piano.

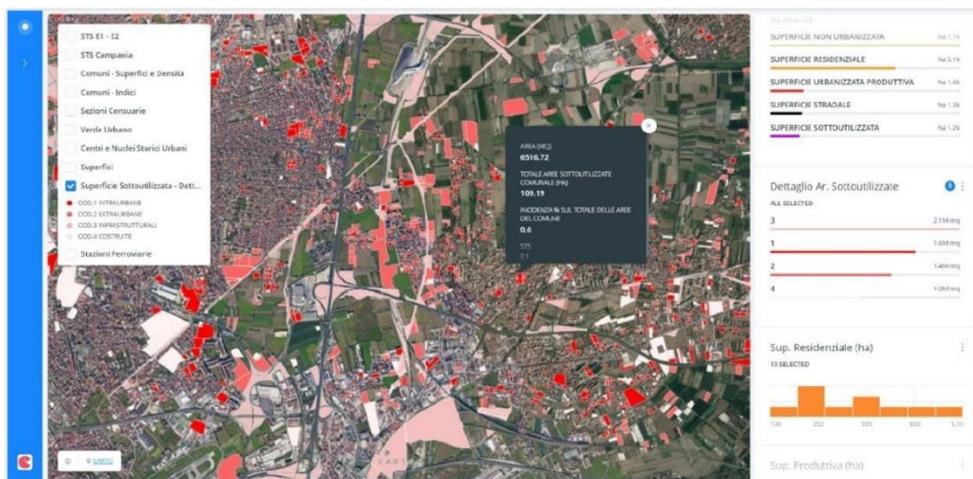
Nell'ambito  $E_1$ - $E_2$  i valori calcolati del fabbisogno abitativo proiettato al 2028 sono riportati nella tabella 1. Ivi l'ultima colonna corrisponde al dimensionamento massimo, in termini residenziali, a cui ogni comune, nella redazione del proprio strumento urbanistico, può legittimamente aspirare secondo l'approccio tradizionale.

La capacità insediativa dei singoli comuni alla scala territoriale viene calcolata imponendo i vincoli rivenienti dal quadro normativo e dalla pianificazione sovraordinata. Per l'ambito considerato, in particolare, si sono considerati: dotazione di servizi, consumo di suolo e disponibilità di risorse. Il primo parametro prevede che la disponibilità di aree da destinare a standard urbanistici, comprensiva delle attrezzature già esistenti, sia tale da rispettare interamente il disposto del DM 1444/1968. A tal fine per area disponibile si è inteso uno spazio non utilizzato per l'agricoltura, libero da costruzioni private in esercizio e direttamente raggiungibile dalla rete esistente di mobilità. La dotazione minima da soddisfare è pari ad almeno 9 mq per ogni abitante già insediato e 18 mq se da insediare<sup>5</sup>. La densità abitativa territoriale, tenuto anche conto delle previsioni della Legge regionale 14/1982, tutt'ora vigenti per la parte in esame, è fissata in 200 abitanti/ettaro, elevabile a 250 ab/ha nella buffer zone perimetrata dal luogo dei punti raggiungibili pedonalmente in 1 km dalle stazioni del trasporto pubblico su ferro.

Per il consumo di suolo si è ritenuto non accettabile l'urbanizzazione, anche se finalizzata ad insediare standard e servizi, di aree agricole o per le quali è ipotizzabile il ritorno all'uso

agricolo se sottratte definitivamente alla pressione insediativa. A tal fine il territorio è stato suddiviso in due macro-categorie: SU – superficie urbanizzata, e SE – superficie extra-urbana. La prima è individuata dall’involuppo del perimetro dei tessuti totalmente o parzialmente edificati o che, comunque, presentino caratteri urbani, comprendendo la rete

**Fig. 5 – Il WebGIS costruito per la definizione dei parametri territoriali nell’STS E1-E2**



Fonte: WebGIS realizzato con Delogu G., Faija A., Lanni L.

stradale e gli spazi ineditati interclusi, ed è ulteriormente discretizzata in:

- SU<sub>v</sub> - superficie urbanizzata di tutela, costituita dalla porzione della SU con rilevante carattere storico, artistico o etno-antropografico o particolare pregio naturalistico, ambientale o ecostistemico;
- SU<sub>r</sub> - superficie urbanizzata residenziale, costituita dalla porzione della SU esterna alla SU<sub>v</sub> in cui è prevalente la funzione residenziale, comprensiva di spazio pubblico, attrezzature, aree verdi, servizi, viabilità ed attività produttive terziarie, con densità territoriale di almeno 1,50 mc/mq;
- SU<sub>p</sub> - superficie urbanizzata produttiva, costituita dalla porzione della SU esterna alla SU<sub>v</sub> in cui l’edificazione ha prevalente destinazione produttiva, comprensiva di spazio pubblico, attrezzature, aree verdi, servizi e viabilità;
- SU<sub>a</sub> - superficie agricola intra-urbana, costituente l’insieme delle aree non edificate, interne al perimetro della SU, stabilmente utilizzate a scopo colturale;
- SU<sub>s</sub> - superficie sottoutilizzata intra-urbana, ricavata dalla SU sottraendo le porzioni precedentemente indicate, essenzialmente costituita da aree e volumi dismessi, superfici utilizzate per attività produttive a bassa intensità economica (depositi a cielo aperto, parcheggio per mezzi pesanti, deposito e/o demolizione di autoveicoli, etc.), spazi abbandonati ed aree residenziali in cui non è raggiunta la densità territoriale di almeno 1,50 mc/mq.

La superficie extra-urbana è la porzione del territorio comunale esterna al perimetro della SU, ulteriormente discretizzata in:

- SE<sub>p</sub> - superficie extra-urbana produttiva, costituita dalla porzione della SE utilizzata per

- attività produttive non agricole in esercizio;
- SEi - superficie extra-urbana infrastrutturale, costituita dalla porzione della SE impegnata dalla rete infrastrutturale (viabilità, strade ferrate ed attrezzature);
  - SEa - superficie agricola extra-urbana, costituente la porzione della SE, stabilmente utilizzata per attività colturale;
  - SEn - superficie naturale extra-urbana, territori caratterizzati da un basso livello di antropizzazione, in cui le caratteristiche eco-morfologiche sono prevalenti su quelle antropiche;
  - SEs - superficie sottoutilizzata extra-urbana, ricavata dalla SE sottraendo le porzioni precedentemente indicate, essenzialmente costituita da aree e volumi dismessi, superfici utilizzate per attività produttive a bassa intensità economica, spazi antropizzati abbandonati, aree residenziali isolate a bassissima densità.

**Tab. 2 – Capacità insediativa residenziale nei comuni dell'ambito E1-E2**

Comuni	Popolazione 2018	Crescita demografica al 2028	Capacità per densità obiettivo	Capacità per fabbisogno di servizi	Capacità infrastrutturale	Capacità insediativa residenziale
Acerra	58.813	5.622	99.119	50.693	62.180	50.693
Afragola	64.443	1.204	49.856	32.239	36.530	32.239
Arzano	34.065	-2.194	9.607	21.539	23.695	9.607
Brusciano	16.252	494	19.494	5.361	12.128	5.361
Caivano	37.554	826	53.297	33.794	38.524	33.794
Cardito	22.489	1.606	16.533	8.839	18.562	8.839
Casalnuovo di Napoli	48.985	-1.110	19.493	14.583	18.128	14.583
Casandrino	13.942	880	8.040	9.378	12.694	8.040
Casavatore	18.659	22	-2.095	2.106	3.196	-2.095
Casoria	76.791	-2.817	33.002	16.318	38.527	16.318
Castello di Cisterna	7.975	949	23.423	14.555	16.595	14.555
Crispano	12.250	-389	7.849	12.383	18.563	7.849
Frattamaggiore	29.866	-480	21.497	16.128	18.734	16.128
Frattaminore	16.021	144	4.629	1.789	11.126	1.789
Grumo Nevano	17.900	-384	8.346	6.128	8.860	6.128
Melito di Napoli	37.903	356	9.889	12.739	12.583	9.889
Pomigliano d'Arco	39.637	542	47.924	29.683	58.695	29.683
Sant'Antimo	33.779	3.119	28.848	16.444	19.728	16.444
<b>Tot.</b>	<b>587.324</b>	<b>8.390</b>	<b>458.748</b>	<b>304.700</b>	<b>429.048</b>	<b>279.844</b>

*Elaborazione dell'autore con Delogu G., Faija A., Lanni L.*

### 5. Analisi degli indicatori

Riferendosi agli indicatori prima riportati si sono confrontati i risultati conseguiti a seguito dell'applicazione dei due modelli progettuali alla scala territoriale (tab. 3).

Il modello tradizionale, utilizzato per l'attuale stesura del PTM, prevede di distribuire l'offerta residenziale in accordo con il fabbisogno registrato in ogni comune, ridotto di un'aliquota sostanzialmente omogenea per tutto il territorio. Nella revisione del 2013, infatti, si è rinunciato alla identificazione di cinque aree di potenziale densificazione precedentemente previste al fine di farvi convergere una frazione, limitata ma comunque significativa, del carico insediativo di progetto.

Al contrario nel P<sub>TCC</sub> si sfrutta l'opportunità di concentrare il fabbisogno abitativo dell'ambito in soli 4 comuni (AT - Area Target: Acerra, Casoria, Castello di Cisterna, Grumo Nevano) dei 18 esaminati, scelti, tra quelli con adeguata TTC, in funzione della riscontrata possibilità di insediare gran parte delle nuove volumetrie nelle buffer zone dei punti di accesso alla rete ferroviaria. D'altra parte, in alcune aree, la capacità insediativa è risultata inferiore al calcolato fabbisogno e, nel caso di Casavatore, addirittura negativa (sintomo di una condizione insediativa già insostenibile). Ciò ha una conseguenza diretta sul calcolo dell'indicatore LT, la cui determinazione, coincidendo il carico aggiuntivo, diventa funzione della sola superficie urbanizzata di progetto. Questa risulta dal valore calcolato nello stato di fatto cui si aggiungono/sottraggono le variazioni conseguenti all'attuazione del Piano. Il PTM consente interventi additivi nella porzione del territorio comunale ricavata mediante sottrazione delle zone ivi perimetrate quali centri e nuclei storici, insediamenti urbani prevalentemente consolidati, ed aree agricole o di interesse naturalistico. Nel P<sub>TCC</sub> l'insediabilità dei nuovi volumi è limitata alla sola SU preesistente da cui sono detratte le aree SU<sub>v</sub>, SU<sub>p</sub> e SU<sub>a</sub>. Nell'ambito di tali limiti le scelte della pianificazione urbanistica si confrontano con l'effettiva attuabilità finanziaria degli interventi che dipende dall'equilibrio tra domanda (valore immobiliare) e capitale impegnato (costo di trasformazione).

**Tab. 3 – Indicatori calcolati nel STS E<sub>1</sub>-E<sub>2</sub> sulla base degli scenari ipotizzabili quale conseguenza dell'attuazione del PTM e del P<sub>TCC</sub>**

Indicatore	PTM	P <sub>TCC</sub>	Indicatore	PTM	P <sub>TCC</sub>
LT	64	72	CU <sub>1</sub> - Istruzione	0,24	0,26
ΔSAU	- 0,032	0,038	CU <sub>2</sub> - Interesse comune	0,46	0,35
ΔHf	0,0008	0,032	CU <sub>3</sub> - Parcheggi	0,43	0,52
ΔG	0,0016	0,0043	CU <sub>4</sub> - Verde, sport, tempo libero	0,81	0,57
ΔRof	0,06	- 0,19	CP <sub>1</sub> - Servizi culturali	0,88	0,53
ΔCu	0,011	0,008	CP <sub>2</sub> - Servizi amministrativi	0,56	0,49
ΔCg	0,0102	0,0036	CP <sub>3</sub> - Servizi sanitari	0,41	0,41
ΔV	0,031	0,065	CP <sub>4</sub> - Servizi sociali	0,82	0,61
ERS	0,63	0,34	CP <sub>5</sub> - Servizi sportivi	0,69	0,27

*Elaborazione dell'autore con Delogu G., Faija A., Lanni L.*

L'indicatore  $\Delta SAU$  è conseguenza delle porzioni di  $SUa$  e  $SEa$  preservate e della quantità di  $SEs$  recuperata all'uso agricolo. Le prime due aliquote seguono le osservazioni già esposte per il parametro precedente; la  $SEs$  recuperata dipende dalla pressione insediativa residua su tali aree. Infatti l'attitudine all'abbandono degli spazi potenzialmente utilizzabili a fini agricoli è funzione della differenza tra reddito attuale netto della futura trasformazione edilizia ( $VAN_T$  - funzione del ricavo atteso, del tempo necessario affinché ciò si concretizzi e del costo di opportunità del capitale da investire) e reddito ordinariamente conseguibile con la coltivazione. La pianificazione territoriale può incidere sul tempo di attesa e sul tasso di capitalizzazione (limitatamente all'alea di probabilità), rispettivamente rendendo più o meno imminente e più o meno probabile la futura trasformazione edilizia. Inoltre può accrescere il reddito da coltivazione prevedendo il ricorso a strumenti perequativi che incentivino l'asservimento urbanistico di questi spazi alle trasformazioni intra-urbane (trasferimento di diritti edificatori – Micelli, 2004). Il PTM, distribuendo omogeneamente il carico insediativo, demanda alla pianificazione locale l'individuazione delle aree edificabili/densificabili. Ciò avviene in tempi lunghi durante i quali nella proprietà fondiaria permane un'elevata speranza di improvviso arricchimento. Nel  $P_{TCC}$  per 14 dei 18 comuni esaminati sono immediatamente escluse previsioni di crescita. Negli altri le aree suscettibili di futura trasformabilità sono limitate al possesso di caratteri specifici ed oggettivi che ne riducono significativamente l'estensione.

La determinazione dell'indicatore  $\Delta RO_f$  presuppone la corretta attribuzione del coefficiente di deflusso  $\Psi$  ai molteplici tipi materiali e giaciture che compongono il complesso mosaico delle superfici urbane. Da questo parametro, infatti, posti  $S$  l'estensione in mq della superficie,  $i(t)$  l'intensità della pioggia indicente in mm/h e  $t_e$  la durata in ore dell'evento, il volume d'acqua di ruscellamento ( $W_{ro}$  - *runoff*) si ricava dalla relazione (Sgobbo, 2018):

$$W_{ro} = S * \int_0^{t_e} \frac{i(t) * \Psi(t)}{1000}$$

Spesso l'urbanista ricava tale parametro dalla copiosa letteratura in materia nonché alle tabelle costruite per alcuni regolamenti locali (in Italia trovano largo impiego il Regolamento per il calcolo del RIE proposto dalla Provincia Autonoma di Bolzano e l'analoga tabella prodotta dal Comune di Bologna per il Regolamento comunale). Tuttavia, il coefficiente  $\Psi$  non è costante: le sperimentazioni condotte dimostrano che varia durante l'evento meteorico in funzione del grado di saturazione del suolo. Nello studio delle piene dei bacini idrografici questo tipo di variazione è trascurabile; si considera un valore medio giacché il fenomeno è prevalentemente governato dal tempo di corrivazione (Moccia e Sgobbo, 2013-2016). In ambito urbano, registrandosi tempi di corrivazione molto ridotti, ciò è particolarmente rilevante. Tuttavia, nel corso della ricerca Mediterranean Water Sensitive Urban Planning (Sgobbo, 2018), si è anche osservato che, per una generica area urbana, in presenza di fenomeni con  $i(t)$  di almeno 250 mm/h,  $\Psi(t)$  converge rapidamente ad un valore limite  $\Psi_i$  che dipende dalla velocità di imbibizione del substrato e dalla giacitura della superficie (Boix-Fayos et al., 1998; Şen e Altunkaynak, 2006). Ponendo nella formula precedente  $\Psi(t) \approx \Psi_i$  durante  $t_e$  (tempo di pioggia efficace – Patwardhan et al., 1990) si sovrastima il *runoff* di meno del 10% (Tira et al., 2020). Pertanto, ai fini di questo studio, un'area di superficie  $S$  costituisce  $RO_{Fields}$  se, per  $i(t) = 250$  mm/h, dopo 6 minuti risulta:

$$S * \int_0^e \frac{i(t) * \Psi(t)}{1000} > 0,65 * S * \int_0^e \frac{i(t)}{1000} \implies \Psi_i > 0,65$$

Il miglior risultato del P<sub>TCC</sub> consegue direttamente all'incremento di uso agricolo del territorio in 14 dei 18 comuni interessati, nonché, come di seguito evidenziato, all'effettiva trasformazione di gran parte delle aree riservate a standard urbanistici interni all'AT.

$\Delta H_f$  dipende dall'effettiva possibilità di incrementare la popolazione residente nelle buffer zone di 1 km dalle stazioni e, quindi, dalla variazione ivi misurata (quando misurabile<sup>6</sup>) della densità abitativa di progetto rispetto a quella attuale. I valori ottenuti sono fortemente disomogenei. Nel PTM il limitato incremento residenziale previsto per le aree urbane consolidate si riflette sull'indicatore con variazioni pressoché nulle. Nel P<sub>TCC</sub> la consistente densificazione delle menzionate buffer zone ha costituito un parametro di progetto, con ricadute di efficacia ben evidenziate dall'indicatore che assume valori maggiori di due ordini di grandezza rispetto al piano sviluppato secondo il modello tradizionale.

I risultati in termini di  $\Delta G$  dipendono sia dall'incrementata disponibilità di aree a standard che dalla distribuzione degli spazi aperti privati. La soluzione proposta dall'adottando PTM, privilegiando l'insediamento di nuove abitazioni in zone a bassa urbanizzazione ed a queste immediatamente adiacenti, determina sia un'espansione della SU di progetto che l'impegno edilizio di rilevanti aliquote degli spazi intra-urbani. Il P<sub>TCC</sub>:

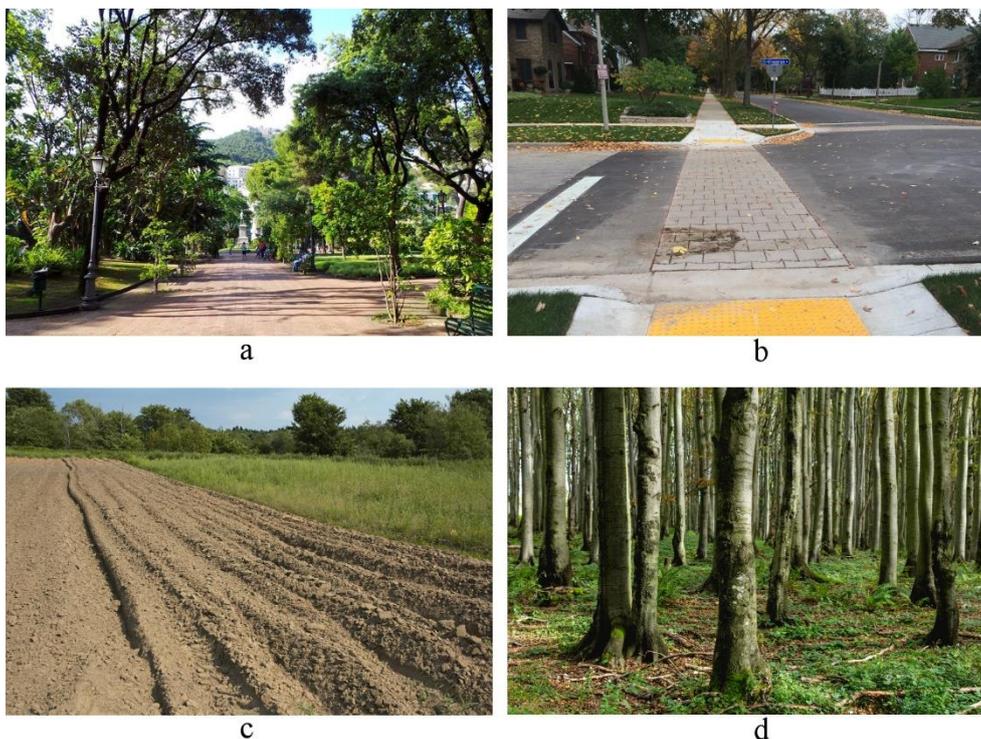
- favorisce lo sviluppo verticale orientando la trasformazione delle aree consolidate verso tipologie costruttive con minor rapporto di copertura;
- allontana nel tempo l'edificabilità degli spazi liberi intra-urbani in 14 dei 18 comuni. Qui, pertanto, il beneficio ricavabile dal loro immediato uso per funzioni complementari alla residenza, benché non direttamente finanziario, supera il valore di attesa legato alla futura trasformazione, scoraggiandone il temporaneo abbandono. Per converso la maggior densità nella AT rende appetibile lo sfruttamento degli spazi aperti per attività economiche non richiedenti volumi edificati (parcheggio, esposizione open air, sport all'aperto, etc.) riducendone, potenzialmente, la sistemazione a verde.

Dal punto di vista finanziario gli indicatori  $\Delta C_u$  e  $\Delta C_g$  risentono di effetti contrastanti. Nel PTM la conferma del modello urbano diffuso, pur privilegiando l'insediamento di nuove abitazioni in aree perlopiù urbanizzate, patisce un'armatura infrastrutturale inefficiente che, per sostenere il nuovo carico, abbisogna comunque di adeguamenti. Il P<sub>TCC</sub> ne richiede il rinnovamento integrale, tuttavia limitato alla sola AT. Pertanto i costi risultano evidentemente superiori su base comunale ma mediamente più contenuti riferendosi all'intero territorio. Il risultato, inoltre, migliora sostanzialmente laddove si capitalizzi il costo di esercizio e manutenzione avvantaggiandosi, in tal caso, di reti con sviluppo più contenuto e recentemente rinnovate.

L'indicatore sul gettito fiscale tiene conto delle imposte sul patrimonio immobiliare (IMU ed imposte sui redditi). Nel PTM gli incrementi generati sono perlopiù legati all'aumento delle superfici abitabili non prevedendosi significativi impatti sul valore immobiliare. Il P<sub>TCC</sub>, viceversa, risente del rilevante incremento di rendita fondiaria nella AT che si riflette anche sul valore del patrimonio costruito preesistente. Infatti, alla maggior densità corrispondono sia una migliore offerta generale di servizi pubblici e privati che un ruolo di leadership nell'ambito E<sub>1</sub>-E<sub>2</sub> con conseguente attrattività per iniziative economiche ed insediamento di servizi rari. Pertanto, si registra una limitata differenza tra i due modelli con riferimento

all'indicatore complessivo e un divario rilevante se la comparazione è limitata alla sola AT.

**Fig. 6 – Le diverse tipologie di “area verde” esaminate nel corso della ricerca Mediterranean Water Sensitive Urban Planning per il calcolo del valore limite  $\Psi$  del coefficiente di deflusso**



Fonte: a) Jack56, [CC BY 3.0] via Wikimedia Commons; b) Aaron Volkening, [CC BY 2.0] via Flickr; c) Dmitry Makeev, [CC BY-SA 4.0] via Wikimedia Commons; d) Public domain via Libreshot

Analogo trend si riscontra per gli indicatori relativi all'offerta di servizi. Nel PTM l'allineamento, quantomeno in termini di spazi a ciò riservati, della dotazione di standard urbanistici alle previsioni legislative consegue gli obblighi già connaturati alla pianificazione urbanistica ai sensi del DM 1444/1968. Gli indici di  $CU_x$  e  $CP_x$  risentono del deficit oggi riscontrabile di attrezzature effettivamente realizzate a cui solo limitatamente si riesce a sopperire con i fondi rivenienti dall'attività edilizia. Nel caso del  $P_{TTC}$ , viceversa, la concentrazione della nuova offerta abitativa in pochi comuni ivi garantisce sia rilevanti disponibilità finanziarie pubbliche, sia attrattiva per investimenti in servizi in ragione del più consistente bacino d'utenza. Si determina, pertanto, un notevole miglioramento della dotazione di servizi effettivamente accessibili ma con forte sperequazione territoriale. D'altra parte il fabbisogno abitativo calcolato nell'area è solo in minima parte dovuto ad effettiva crescita demografica e all'incremento di alloggi disponibili nella AT corrisponderanno prevalentemente spostamenti di cittadini all'interno dell'ambito. Pertanto i servizi già

presenti al di fuori dell'AT risulteranno più accessibili rispondendo alle necessità di un numero inferiore di utenti.

Rispetto all'indicatore ERS, infine, il  $P_{TCC}$  si avvantaggia dell'incremento di valore immobiliare registrabile in AT. Ciò consente l'implementazione di politiche redistributive che prevedano di riservare una parte delle nuove costruzioni al mercato calmierato dell'edilizia sociale.

## 6. Conclusioni

Dalla misurazione degli indicatori selezionati il modello distributivo della nuova offerta abitativa basato sulla TCC consegue risultati di migliore efficacia ecologica, economica e sociale che si riflettono anche in consistenti vantaggi per gli investitori immobiliari. Ciò, tuttavia, incrementa la sperequazione territoriale. Nell'esperimento riferito ai STS E<sub>1</sub>-E<sub>2</sub> del Piano Territoriale Regionale campano, infatti, si misura una rilevante crescita economica e di qualità urbana nei 4 comuni in cui si concentra la nuova offerta abitativa. Qui i capitali attratti garantiscono l'effettiva trasformazione delle aree riservate a standard urbanistici in servizi fruibili per i cittadini con livelli di accessibilità che, in molti casi, si allineano a quanto offerto dal capoluogo regionale. Negli altri comuni la dotazione resta perlopiù confinata alle previsioni urbanistiche con scarsa possibilità di riflettersi in effettive trasformazioni se non contando su finanziamenti esterni (fondi strutturali, mutui, etc.), estranei alla fonte ordinariamente costituita dai proventi della raccolta degli oneri di urbanizzazione.

Dal punto di vista ecologico, invece, la migliore efficacia del modello basato sulla TCC appare evidente ed equamente distribuita sul territorio. D'altra parte, se in AT il risultato consegue l'incremento di verde urbano ed il contenimento dei ROfields, nel resto del territorio la maggior sostenibilità è perlopiù attribuibile al recupero all'agricoltura di aree attualmente sottoutilizzate o abbandonate in attesa di future trasformazioni edilizie. Gli studi svolti nel corso della ricerca sull'attitudine a permeabilità ed evapotraspirazione dei suoli hanno infatti evidenziato profonde differenze nella valenza ecosistemica tra aree che, viceversa, sono spesso sommariamente qualificate come "verdi". Prescindendo da ogni considerazione socio-economica è risultato che i suoli attivamente utilizzati a scopo agricolo ed ortivo generino benefici ecologici superiori di almeno un ordine di grandezza rispetto a parchi e giardini. Viceversa le aree abbandonate ed incolte, sebbene verdi, causano impatti poco dissimili da quanto misurabile per le superfici impermeabilizzate, pur conservando, in ambito intra-urbano, qualche qualità in termini microclimatici e per il contenimento dell'effetto *heat island*.

## Note

<sup>1</sup> Per le zone residenziali di nuovo impianto, ad esempio, alla dotazione obbligatoria di 18 mq/ab di standard urbanistici corrisponde la difficoltà oggettiva di implementare densità abitative superiori ai 350 ab/h.

<sup>2</sup> La legislazione campana del 1982, benché sostenibilità ecologica, consumo di suolo e cambiamenti climatici fossero concetti ancora lontani dalla moderna accezione, introduceva un primo tentativo di contrastare l'espansione incontrollata a bassa densità della città. La norma, infatti, stabiliva che, nelle aree destinate a nuove espansioni così come nelle zone suscettibili di ristrutturazione urbanistica, fosse garantito un rapporto tra

residenti e superficie urbanizzata pari ad almeno 150 ab/h. Ciò al fine di porre un freno a quelle pratiche con cui, per soddisfare il numero più ampio possibile di proprietari fondiari, si spalmano su vaste superfici i limitati volumi edificabili ottenuti nell'interlocuzione istituzionale con gli enti sovraordinati.

- <sup>3</sup> I ROFields rappresentano l'insieme delle superfici che, in presenza di piogge con intensità media superiore a 250 mm/h protratte per almeno 6 minuti, generano *run-off* superiore al 65% del volume d'acqua incidente. Salvo l'implementazione di soluzioni per l'efficientamento del comportamento idraulico, comprendono i suoli propriamente urbani e le aree che, benché non urbanizzate, in ragione dell'abbandono dell'attività agricola ed ortiva, si caratterizzano per limitata idrofilia, e scarsa evapotraspirazione (Zimmermann et al., 2006; Apat, 2008; Sgobbo, 2018).
- <sup>4</sup> Il PTR della regione Campania suddivide il territorio in 45 Sistemi Territoriali di Sviluppo, zone territoriali omogenee rispetto ai caratteri sociali e geografici ed alle strategie di sviluppo locale da perseguire. I sistemi sono classificati in funzione di dominanti territoriali che non costituiscono, però, indicazioni preferenziali d'intervento ma si collocano all'interno di una matrice di indirizzi strategici e obiettivi d'assetto.
- <sup>5</sup> Si fa riferimento, in tal caso, all'ultimo paragrafo dell'art.4, secondo comma, del DM 1444/1968 laddove si può ritenere che, anche in ragione delle auspicabili densificazioni, gli abitanti insediati risiedano in ZTO di tipo A e B.
- <sup>6</sup> I territori di alcuni dei comuni esaminati sono risultati del tutto privi di servizio ferroviario attivo raggiungibile con un percorso pedonale di massimo 1 Km.

### Riferimenti bibliografici

- APAT Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (2008). Il suolo, la radice della vita. Retrieved from: <http://www.isprambiente.gov.it>
- Astengo, G. (1949). La lezione urbanistica di Amsterdam. Formazione storica e nuovi ampliamenti. *Urbanistica*, 2, 27-42.
- Atkinson, R. (2004). The evidence on the impact of gentrification: new lessons for the urban renaissance? *International Journal of Housing Policy*, 4(1), 107-131. doi: 10.1080/1461671042000215479
- Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. *Urban studies*, 36(5-6), 795-809.
- Bencardino, M. (2015). Consumo di suolo e sprawl urbano. *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 8, 217-237.
- Beruto, C. (1885). "Piano regolatore edilizio e di ampliamento della città di Milano", 1885. Civiche Raccolte d'Arte Applicata ed Incisioni, Civica Raccolta delle Stampe Achille Bertarelli. Retrieved from: <http://www.lombardiabeniculturali.it/percorsi/archivi-architetti/6.1/>
- Boix-Fayos, C., Calvo-Cases, A., Imeson, A. C., Soriano-Soto, M. D., Tiemessen, I. R. (1998). Spatial and short-term temporal variations in runoff, soil aggregation and other soil properties along a Mediterranean climatological gradient. *Catena*, 33(2), 123-138.
- Bonifazi, C., Marini, C. (2014). The Impact of the Economic Crisis on Foreigners in the Italian Labour Market. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 40(3), 493-511. doi: 10.1080/1369183X.2013.829710
- Bravi, M. (2006). Processi di trasformazioni urbana e mercato abitativo: il caso della città di

- Torino (Italia). *ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 1(2), 6-19. doi: 10.5821/ace.v1i2.2341
- Cappiello, V. (2017). Terraced Landscapes. The “Penisola Sorrentino – Amalfitana” Case. *UPLanD – Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, 2(2), 299-318. doi: 10.6092/2531-9906/5270
- Ceccarelli, T., Bajocco, S., Perini, L., Salvati, L. (2014). Urbanisation and land take of high quality agricultural soils-exploring long-term land use changes and land capability in Northern Italy. *International Journal of Environmental Research*, 8(1), 181-192.
- Chorianopoulos, I., Pagonis, T., Koukoulas, S., Drymoniti, S. (2010). Planning, competitiveness and sprawl in the Mediterranean city: The case of Athens. *Cities*, 27(4), 249-259. doi: 10.1016/j.cities.2009.12.011
- Colleoni, M. (2011). Mobilità e società urbane contemporanee. *Sociologia urbana e rurale*, 94, 16-29. doi: 10.3280/SUR2011-094003
- Cucca, R., Gaeta, L. (2016). Ritornare all’affitto: evidenze analitiche e politiche pubbliche. In G. Laino, L. Fregolent (Eds), *Italia 45-45. Radici, condizioni, prospettive*. Milano, IT: Planum Publisher.
- Curto, R. A., Brondino, G., Coscia, C., Fregonara, E., Grella, S. (2009). Dinamiche di mercato, mobilità abitativa e gentrificazione: una lettura attraverso i modelli di statistica multivariata e spaziale. In L. Diappi (Ed.), *Rigenerazione urbana e ricambio sociale. Gentrification in atto nei quartieri storici italiani* (pp. 163-187). Milano, IT: Franco Angeli.
- Daly, H. E. (1996). *Beyond growth: the economics of sustainable development*. Boston, US: Beacon Press.
- De Rose, A., Strozza, S. (Eds.). (2015). *Rapporto sulla Popolazione. L’Italia nella crisi economica*. Bologna, IT: il Mulino.
- Deas, I., Giordano, B. (2001). Conceptualising and measuring urban competitiveness in major English cities: an exploratory approach. *Environment and Planning A*, 33(8), 1411-1429. doi: 10.1068/a33142
- DeGroot, M. H. (1970). *Optimal Statistical Decisions*. New York, US: McGraw-Hill
- Della Spina, L., Calabrò, F., Calavita, N., Meduri, T. (2014). Trasferimento di diritti edificatori come incentivi per la rigenerazione degli insediamenti abusivi. *LaborEst*, (9), 71-75. doi: 10.19254/LaborEst.09.13
- De Lucia, V.E., Jannello, A. (1976). L’urbanistica a Napoli dal dopoguerra a oggi: note e documenti. *Urbanistica*, 65.
- FAENTSA, (2008). The role of housing in pathways into and out of homelessness. Brussel, BE: Fédération Européenne des Associations Nationales Travaillant avec les Sans-Abri.
- Gabellini, P. (2001). *Tecniche Urbanistiche*. Roma, IT: Carrocci.
- Galster, G. (1997). Comparing demand-side and supply-side housing policies: Sub-market and spatial perspectives. *Housing studies*, 12(4), 561-577. doi: 10.1080/02673039708720916
- Garano, S. (2015). L’urbanistica riformista nella complessa situazione italiana. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, (18), 143-162. doi: 10.24197/ciudades.18.2015.143-162
- Ghigi, R., Impicciatore, R. (2015). Fare famiglia in Italia: istantanea in movimento. In R.

- Ghigi, R. Impicciatore (Eds.), *Famiglie flessibili. L'arte di arrangiarsi ai tempi della crisi* (pp. 7-22). Firenze, IT: Neodemos.
- Gisotti, M. R. (2009). La riqualificazione delle periferie romane nel nuovo prg e nelle politiche comunali. Strumenti e realizzazioni. *Macramè*, 3(2), 61-68.
- Goldstein, J. R., Kreyenfeld, M., Jasilioniene, A., Karaman Örsal, D. (2013). Fertility Reactions to the “Great Recession” in Europe: Recent Evidence from Order-Specific Data. *Demographic Research*, 29, 85-104. doi: 10.4054/DemRes.2013.29.4
- Gotham, K. F. (2005). Tourism gentrification: The case of new Orleans' vieux carre (French Quarter). *Urban studies*, 42(7), 1099-1121. doi: 10.1080/00420980500120881
- Grimes, O. F. (1976). *Housing for low-income urban families: Economics and policy in the developing world*. Washington, D.C., US: The World Bank.
- Guerrieri, V., Hartley, D., Hurst, E. (2013). Endogenous gentrification and housing price dynamics. *Journal of Public Economics*, 100, 45-60. doi: 10.1016/j.jpubeco.2013.02.001
- Guttentag, D. (2015). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *Current issues in Tourism*, 18(12), 1192-1217. doi: 10.1080/13683500.2013.827159
- Jensen-Butler, C. (1997). Competition between cities, urban performance and the role of urban policy: a theoretical framework. In C. Jensen-Butler, A. Schachar, J. Van Weesep (Eds.), *European Cities in Competition*, (pp. 3-42). Aldershot, UK: Avebury.
- Jones, P., Evans, J. (2006). Urban regeneration, governance and the state: Exploring notions of distance and proximity. *Urban Studies*, 43(9), 1491-1509. doi: 10.1080/00420980600749951
- La Greca, P., Sgobbo, A., Moccia, F.D. (Eds.). (2021). *Urban Density & Sustainability*. Santarcangelo di Romagna, IT: Maggioli Editore.
- Land, K. C. (1986). Methods for national population forecasts: A review. *Journal of the American Statistical Association*, 81(396), 888-901. doi: 10.1080/01621459.1986.10478347
- Langè, V., Gastaldi, L. (2020). Coping Italian Emergency COVID-19 through Smart Working: From Necessity to Opportunity. *Journal of Mediterranean Knowledge*, 5(1), 163-171.
- Lanzani, A., Pasqui G. (2007). Strategie per l'abitabilità: un progetto per la regione urbana milanese. In A., Lanzani, S., Moroni (Eds.), *Città e azione pubblica. Riformismo al plurale* (pp. 36-44). Roma, IT: Carocci.
- Lanzieri, G. (2013). Towards a “Baby Recession” in Europe? Differential Fertility Trends During the Economic Crisis. *Eurostat Statistics in focus*, 13. Retrieved from: <http://www.investment-gateway.eu>
- Lawson, J., Milligan, V. (2007). *International trends in housing and policy responses*. Sydney, AU: Australian Housing and Urban Research Institute.
- Lepore, D., Sgobbo, A., Vingelli, F. (2017). The strategic approach in urban regeneration: the Hamburg model. *UPLanD-Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, 2(3), 185-218. doi: 10.6092/2531-9906/5415
- López-Sepulcre, A., Kokko, H. (2005). Territorial defense, territory size, and population regulation. *The American Naturalist*, 166(3), 317-329. doi: 10.1086/432560
- Losasso, M. (2016). Climate risk, Environmental planning, Urban design. *UPLanD-Journal*

- of Urban Planning, Landscape & Environmental Design*, 4, 219-232. doi: 10.6092/2531-9906/5039
- Magnaghi, A., Fanfani, D. (2010). *Patto città campagna: un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale*. Firenze, IT: Alinea Editrice.
- Mangoni, F., Sgobbo, A. (2013). *Pianificare per lo sviluppo. Un nuovo insediamento ai margini della metropoli*. Napoli, IT: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Marconi, P. (1937). Del proporzionamento del piano. In Atti del I Congresso nazionale di Urbanistica. Roma, IT: Tip. Delle Terme.
- Marotta, P. (2006). Trasformazioni nelle grandi aree urbane fra il 1950 e il 1990. La città di Napoli. *AreaVasta*, 12/13, 231-238 Retrieved from: [http://www.areavasta.it/av\\_2006n12e13/Antologia\\_pag231\\_238.html](http://www.areavasta.it/av_2006n12e13/Antologia_pag231_238.html)
- Martin, C. J. (2016). The sharing economy: A pathway to sustainability or a nightmarish form of neoliberal capitalism?. *Ecological Economics*, 121, 149-159. doi:10.1016/j.ecolecon.2015.11.027
- Martinelli, N., Presta, I. G. (2021). Temporary inhabitants in a new post-COVID 19 city. *UPLanD - Journal of Urban Planning, Landscape & Environmental Design*, 5(2), 99-106. doi:10.6092/2531-9906/7760
- Micelli, E. (2004). *Perequazione urbanistica*. Venezia, IT: Marsilio.
- Moccia, F. D. (2009). L'urbanistica nella fase dei cambiamenti climatici. *Urbanistica*, 140, 95-102.
- Moccia, F.D. (2012). *Urbanistica. Interpretazioni e processi di cambiamento*. Napoli, IT: Clean.
- Moccia, F.D. (2013). Habitation, Inhabit, Habitat Quality. In R. Lucci (Ed.), *Inhabiting the change* (pp. 23-36). Napoli, IT: Clean.
- Moccia, F.D., Sgobbo, A. (2013). Flood hazard: planning approach to risk mitigation. *WIT Transactions on the Built Environment*, 134, 89-99. doi: 10.2495/SAFE130091
- Moccia, F.D., Sgobbo, A. (2016). Flood hazard: planning approach to risk mitigation and periphery rehabilitation. In S. Syngellakis (Ed.), *Management of Natural Disasters* (pp. 129-144). Southampton: WIT Press.
- Moccia, F.D., Sgobbo, A. (2016). Urban Resilience and pluvial flooding: the predictive study of the urban hydraulic behavior. In V. D'Ambrosio, M.F. Leone (Eds.), *Environmental Design for Climate Change adaptation. Innovative models for the production of knowledge* (pp. 136-145). Napoli: CLEAN.
- Moccia, F.D., Sgobbo, A. (2017). La Città Metropolitana di Napoli. In: G. De Luca F.D. Moccia (Eds.), *Pianificare le città metropolitane in Italia. Interpretazioni, approcci, prospettive* (pp. 289-326). Roma, IT: INU Edizioni.
- Moroni, S. (2000). Riflessioni sulla razionalità di piano a partire dal tradizionale problema del fabbisogno abitativo. *Archivio di studi urbani e regionali*, 67.
- Myers, D., Pitkin, J., Park, J. (2002). Estimation of housing needs amid population growth and change. *Housing Policy Debate*, 13(3), 567-596. doi: 10.1080/10511482.2002.9521455
- Nussbaum, M. C. (2001). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Olagnero, M. (1998). I muri e le barriere. Il disagio abitativo tra crisi del welfare, crisi del

- mercato e trasformazioni della famiglia. *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1998(1), 43-74. doi: 10.1423/2478
- Olander, L. P., Johnston, R. J., Tallis, H., Kagan, J., Maguire, L. A., Polasky, S., Urban, D., Boyd, J., Wainger, L., Palmer, M. (2018). Benefit relevant indicators: Ecosystem services measures that link ecological and social outcomes. *Ecological Indicators*, 85, 1262-1272. doi: 10.1016/j.ecolind.2017.12.001
- Olander, L., Polasky, S., Kagan, J. S., Johnston, R. J., Wainger, L., Saah, D., Maguire, L. A., Boyd, J., Yoskowitz, D. (2017). So you want your research to be relevant? Building the bridge between ecosystem services research and practice. *Ecosystem Services*, 26, 170-182. doi: 10.1016/j.ecoser.2017.06.003
- Patwardhan, A. S., Nieber, J. L., Johns, E. L. (1990). Effective rainfall estimation methods. *Journal of irrigation and Drainage Engineering*, 116(2), 182-193.
- Quigley, J. M. (1999). Real estate prices and economic cycles. *International Real Estate Review*, 2(1), 1-20.
- Ramsey-Musolf, D. (2017). State Mandates, Housing Elements, and Low-income Housing Production. *Journal of Planning Literature*, 32(2), 117-140. doi: 10.1177/0885412217693569
- Rees, W. E. (1992). Ecological footprints and appropriated carrying capacity: what urban economics leaves out. *Environment and urbanization*, 4(2), 121-130. doi: 10.1177/095624789200400212
- Russo, M. (2014). Urbanistica senza crescita. In M. Russo (Ed.), *Urbanistica per una diversa crescita. Progettare il territorio contemporaneo. Una discussione della Società italiana degli urbanisti*. Roma: Donzelli editore.
- Russo, M. (2015). Multiscalarità. Dimensioni e spazi della contemporaneità. *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 113, 5-22. doi: 10.3280/ASUR2015-113001
- Russo, M. (2018). Rethinking resilience, design the city through its metabolism. *TECHNE-Journal of Technology for Architecture and Environment*, 15, 39-44. doi: 10.13128/Techne-23200
- Salvati, L., Munafo, M., Morelli, V. G., Sabbi, A. (2012). Low-density settlements and land use changes in a Mediterranean urban region. *Landscape and Urban Planning*, 105(1-2), 43-52. doi: 10.1016/j.landurbplan.2011.11.020
- Şen, Z., Altunkaynak, A. (2006). A comparative fuzzy logic approach to runoff coefficient and runoff estimation. *Hydrological Processes*, 20(9), 1993-2009.
- Sgobbo, A. (2014). Aree agricole periurbane: dall'approccio vincolistico alle politiche di integrazione. *Urbanistica Informazione*, 255, 44-45.
- Sgobbo, A. (2016). La città che si sgretola: nelle politiche urbane ed economiche le risorse per un'efficace manutenzione. *BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini*, 16(1), 155-175. doi: 10.6092/2284-4732/4121
- Sgobbo, A. (2016). Recycling, waste management and urban vegetable gardens. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 202, 61-72. doi:10.2495/WM160071
- Sgobbo, A. (2017). Eco-social innovation for efficient urban metabolisms. *TECHNE Journal of Technology for Architecture and Environment*, 14, 337-344. doi: 10.13128/Techne-20812
- Sgobbo, A. (2018). Resilienza e rigenerazione: l'approccio water sensitive urban planning

- come strategia di sostenibilità urbana. *BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini*, 18(1), 105-126. doi: 10.6092/2284-4732/6061
- Sgobbo, A. (2018). The Value of Water: an Opportunity for the Eco-Social Regeneration of Mediterranean Metropolitan Areas. In F. Calabrò, L. Della Spina, C. Bevilacqua (Eds.), *New Metropolitan Perspectives. Local Knowledge and Innovation Dynamics Towards Territory Attractiveness Through the Implementation of Horizon/E2020/Agenda2030. vol 2* (pp. 505-512). Cham, CH: Springer. doi: 10.1007/978-3-319-92102-0\_53
- Sgobbo, A. (2018). *Water Sensitive Urban Planning. Approach and opportunities in Mediterranean metropolitan areas*. Roma: INU Edizioni.
- Sgobbo, A. (2020). Inspiring & Training Energy-Spatial Socioeconomic Sustainability. *SMC – Sustainable Mediterranean Construction*, 12, 138-143.
- Sgobbo, A. (2020). Sustainable Planning: The Carrying Capacity Approach. In C. Bevilacqua, F. Calabrò, L. Della Spina (Eds.), *New Metropolitan Perspectives. NMP 2020. Smart Innovation, Systems and Technologies*, 178. Cham, CH: Springer. doi:10.1007/978-3-030-48279-4\_59
- Sgobbo, A. (2020). Città e pandemie. Densità urbana e densificazione dopo il Covid-19. *BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini*, 20(2), 241-260. doi: 10.6092/2284-4732/7554
- Sgobbo, A. (2021). Sostenibilità ecologica e resilienza: la strategia densità/densificazione. In P. La Greca, A. Sgobbo, F.D. Moccia (Eds.), *Urban Density & Sustainability*. Santarcangelo di Romagna, IT: Maggioli Editore.
- Shaw, K. S., Hagemans, I. W. (2015). ‘Gentrification Without Displacement’ and the Consequent Loss of Place: The Effects of Class Transition on Low-income Residents of Secure Housing in Gentrifying Areas. *International Journal of Urban and Regional Research*, 39(2), 323-341. doi: 10.1111/1468-2427.12164
- Sica, P. (1977). *Storia dell’urbanistica, Il Novecento, Vol.1*. Bari, IT: La Terza.
- Smith, N. (2002). New globalism, new urbanism: gentrification as global urban strategy. *Antipode*, 34(3), 427-450. doi: 10.1111/1467-8330.00249
- Sobotka, T., Skirbekk, V., Philipov, D. (2011). Economic Recession and Fertility in the Developed World. *Population and Development Review*, 37(2), 267-306. doi: 10.1111/j.1728-4457.2011.00411.x
- Storper, M., Kemeny, T., Makarem, N., Osman, T. (2015). *The rise and fall of urban economies: Lessons from San Francisco and Los Angeles*. Stanford, US: Stanford University Press.
- Świąder, M. (2018). The implementation of the concept of environmental carrying capacity into spatial management of cities. *Management of Environmental Quality: An International Journal*. doi: 10.1108/MEQ-03-2018-0049
- Tira, M., Giannouli, I., Sgobbo, A., Brescia, C., Cervigni, C., Carollo, L., Tourkolia, C. (2017). INTENSSS PA: a Systematic Approach For INspiring Training ENergy-Spatial Socioeconomic Sustainability To Public Authorities. *UPLanD – Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, 2(2), 65-84. doi: 10.6092/2531-9906/5258
- Tira, M., Sgobbo, A., Cervigni, C. (Eds.). (2020). *INTENSSS PA. A Systematic Approach for Inspiring & Training Energy – Spatial – Socioeconomic Sustainability to Public Authorities*. Santarcangelo di Romagna, IT: Maggioli Editore.

- Tira, M., Sgobbo, A., Cervigni, C., Carollo, L. (2017). INTENSSS PA: pianificazione territoriale integrata alla sostenibilità energetica e socio-economica. *Urbanistica Informazioni*, 272(S.I.), 319-323.
- Tira, M., Zazzi, M. (Eds.). (2015). *Pianificazione territoriale e difesa del suolo: Quarant'anni dopo la Relazione "De Marchi"*. Roma, IT: Gangemi Editore spa.
- Tosi, A. (2016). *Le case dei poveri. È ancora possibile pensare un welfare abitativo?*. Sesto San Giovanni, IT: Mimesis.
- Venuti, G. C. (1988). *La terza generazione dell'urbanistica*. Milano, IT: Franco Angeli.
- Zimmermann, B., Elsenbeer, H., De Moraes, J. M. (2006). The influence of land-use changes on soil hydraulic properties: implications for runoff generation. *Forest ecology and management*, 222(1), 29-38. doi: 10.1016/j.foreco.2005.10.070

**Alessandro Sgobbo**

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Toledo, 402 – I-80134 Napoli (Italy)

Tel.: +39-081-2538003; fax: +39-081-2538717; email: alessandro.sgobbo@unina.it

## **LA FORMA DI PIANO PER LE ESIGENZE D'OGGI**

*Francesco Domenico Moccia*

### **Sommario**

L'esigenza di innovare la forma di piano nasce tanto dal mutare degli obiettivi dell'urbanistica attuale quanto dall'evoluzione dei metodi e teorie della pianificazione tradotti in pratiche con lo stimolo proveniente dall'Europa. Questo saggio discute le convinzioni che hanno animato diverse correnti di pensiero e gli effetti che hanno avuto nella professione urbanistica. Da questa esplorazione critica ricava alcuni principi di fondo utili a realizzare una pianificazione urbanistica più efficace e più capace di trattare con l'incertezza. Si sofferma in particolar modo sulla ripartizione in strutturale ed operativo del piano urbanistico con una completa reinterpretazione dei termini correnti, anche se fondata sulla comprensione delle motivazioni che ne hanno alimentato la definizione in alcuni passaggi chiave culturali e normativi in Italia.

Parole chiave: urbanistica, rigenerazione, processi decisionali

## **TODAY NEEDS CITY PLANNING DOCUMENTS FORMAT**

### **Abstract**

The need to renew city planning document format comes from both changed objectives of today urbanism and planning theories and methods as they became practices on the European pressure. This essay discusses beliefs inspiring thinking trends and their effects over planning practice. From this critical exploration I deduce some basic principles to have a more effective urbanism and more able to cope uncertainty. I specially focus on structural and operational components of the urban plan and propose a new interpretation of them, also if it is grounded on deep understanding of the rationale motivating their sense in some crucial normative and cultural passages in Italy.

Keywords: city planning, regeneration, decision making

## 1. Introduzione

Da molto tempo l'urbanistica è in crisi. I suoi passati meriti e il ruolo centrale assunto nel secondo dopoguerra sembrano essere andati progressivamente scemando e lentamente quella disciplina è scivolata ai margini dell'amministrazione locale e degli studi accademici. Affermatesi quando il processo di urbanizzazione con il suo confuso dinamismo e imprevedibili conseguenze reclamava una qualche forma di governo, offrendo appunto conoscenze e metodi per incanalarlo e indirizzarlo, sembra aver perduto del tutto la sua utilità quando si è giunti al compimento di quel processo.

Oggi le sfide urbane non si sono esaurite, ma hanno cambiato radicalmente cifra. Governare la città e il territorio resta una necessità, forse anche più impellente della fase urbanizzativa, accompagnata dall'ottimismo della crescita illimitata e dall'ignoranza di pericoli oggi ben evidenziati dalle scienze dell'ambiente. Tuttavia, quegli strumenti regolativi e di progettazione della città, messi a punto per gestire la crescita urbana non si rivelano adatti a guidare la rigenerazione urbana, il compito attuale del governo del territorio.

Gli urbanisti hanno avvertito da tempo l'urgenza di un adeguamento del loro bagaglio di attrezzi per continuare ad esercitare la loro professione all'altezza dei tempi e si sono impegnati a comprendere le problematiche attuali. Abbiamo visto così un proliferare di studi e ricerche in campi quali le diseguaglianze sociali e geografiche accentuate dai processi di globalizzazione, le risorse naturali disponibili ed i servizi ecosistemici essenziali alla sopravvivenza umana ed alla qualità della vita, sulla mobilità sostenibile e l'uso del suolo. Non meraviglia che ci siano stati tanti sconfinamenti in scienze contermini, nel senso che il loro campo d'interesse in qualche modo coinvolge il territorio perché fin dalla sua origine, la dottrina urbanistica ha attinto da ogni parte che potesse descrivere e spiegare la forma della città e del paesaggio.

Insieme a questa esigenza di conoscere l'oggetto sul quale operano, c'è anche un contributo, per altro ancora più originale che gli urbanisti possono fornire e che riguarda quanto essi stessi apprendono con l'esercizio della loro attività di pianificazione. Questo articolo si inserisce all'interno del campo della riflessione sulle pratiche professionali (Schön 1983) e, in quanto tale, si avvale delle esperienze condotte nella redazione di piani urbanistici comunali per i quali, all'interno di un gruppo del Dipartimento di Architettura e del Centro interdipartimentale "Raffaele D'Ambrosio" LUPT dell'Università Federico II, sono state condotte come impegno di terza missione. In questa posizione, ci si è avvantaggiati del doppio coinvolgimento tanto nella ricerca universitaria quanto nei procedimenti amministrativi, ricavando stimoli reciproci tra studio, sviluppo teorico e pratiche.

Il lavoro che segue ha uno sviluppo eminentemente argomentativo. Ingaggia una discussione con posizioni, tesi e metodi che hanno vasta diffusione nelle pratiche urbanistiche per analizzare e scegliere quali delle idee correnti sono utili e produttive rispetto al fine che ci siamo proposti di mettere a punto: una forma di piano adatta ai compiti attuali. I giudizi su tali questioni sono maturati facendo leva sulla storia operativa, sulla teoria dell'urbanistica e sulla teoria della pianificazione.

## 2. Forma e contenuti dei piani

Affrontare il tema della forma di piano oggi richiede una premessa necessaria per il modo come si è andata sviluppando la riflessione teorica e le relative dispute nel settore scientifico e professionale dell'urbanistica italiana. Forma del piano è una denominazione

che possiamo collegare in gran parte alle proposte dell'INU a cui lavorò personalmente Campos Venuti facendo tesoro della sua personale disanima dei difetti maggiormente avvertiti dei processi di pianificazione, vigenti in Italia negli anni '80, a seguito del fallimento della riforma Sullo e dell'impossibilità di calmierare i prezzi del suolo, secondo quella politica di lotta alla rendita su cui si era spesa molta della sinistra politica. La proposta venne presentata al XXI Congresso dell'Istituto a Bologna nel 1995.

Dopo quella data, l'INU non si impegna più in maniera altrettanto decisa nell'elaborazione di una proposta di legge di principi nazionale, ma risponde alle iniziative governative e parlamentari che sono seguite negli anni senza mai giungere a conclusione. Il 30 giugno 2005 fu approvato alla camera il disegno di legge Lupi senza avere altrettanta fortuna in Senato. Poco meno di dieci anni dopo, lo stesso, diventato ministro, provò ad avanzare uno disegno di legge. La presidente dell'INU, Silvia Viviani partecipò ad una audizione nel merito il 27/11/2014.

Nella proposta di legge dell'INU del 2008, si legge un dispositivo attuativo delle proposte formulate nel precedente 1995, quando prese forma il cosiddetto modello di piano INU. La relazione che accompagna un vero e proprio articolato dichiara di voler perseguire tre obiettivi: 1) quello di rafforzare le leggi regionali riformiste che avevano applicato anche se parzialmente la forma di piano del Congresso di Bologna e che intervenivano in materie di competenza statale quali la perequazione e compensazione coinvolgendo aspetti di diritto privato e pubblico, oppure la fiscalità locale; 2) abolire la L. 1150 del 1942 perché continua a condizionare la capacità riformatrice delle regioni e introdurre nelle dispute giuridiche il rispetto di norme ormai sorpassate dalla legislazione regionale e perfino contraddittorie con alcune loro disposizioni, quali l'obbligo di realizzare l'edilizia sociale nei piani di zona ex 167 anche se previsti nelle aree di cessione per meccanismi di perequazione; 3) dispiegare un governo del territorio che non si limitasse ai piani ma facesse anche ricorso alle politiche e ai programmi. In altri termini, si ribadisce quanto proposto fin dal 1995 con una proposta di assoluta continuità.

Negli ultimi documenti compare solamente il perpetuarsi della richiesta della necessità della legge nazionale di principi con evidente riferimento a quanto precedentemente avanzato dall'Istituto dato per scontato e non rivedibile.

L'inerzia del legislatore ha contribuito alla stagnazione dell'elaborazione in questo campo dove ogni impegno intellettuale finiva per essere frustrato dall'improduttività nella traduzione in cambiamenti effettivi delle pratiche per la loro dipendenza dai quadri istituzionali. Costretti ad operare a legislazione data, la ricerca innovativa è finita per spostarsi su altri campi ritenendo possibile l'adeguamento dei processi di pianificazione puntando sui contenuti, gli obiettivi e le nuove esigenze. La forma radicale di tale deriva si è risolta nella contrapposizione delle tematiche alla forma di piano, identificando quest'ultima come un discorso ormai vecchio e superato e ritenendo che l'interesse si dovesse spostare tutto sui tipi di progetti proposti dove c'era l'opportunità vera di affrontare e risolvere i problemi della città.

### **3. Piano o progetto?**

Questo filone di pensiero si può ricondurre a delle radici relativamente remote degli anni '80, quando si sviluppò la contrapposizione tra piani e progetti, proponendosi questi ultimi come soluzioni alla crisi dei primi. Il progetto urbano è uno strumento d'intervento definito negli aspetti fisici, funzionali, economici e procedurali che mira ad obiettivi complessi ma

chiaramente individuati selezionando definiti attori con tempistiche programmate (Ferretti 2005). Porta così a concentrarsi sui motivi e le finalità delle trasformazioni inserendo nel processo decisionale oggetti concreti sui quali gli stakeholders possono esprimere le loro valutazioni. In altri termini, rispetto a piani dalla tendenza formale di sistemi di regole, modalità processuali, organizzazioni di funzioni, distribuzioni di parametri attenti agli equilibri dei diritti, esaltano la concretezza e materialità dei fatti, la preferenza contenutistica.

Il richiamo ad una vecchia polemica sembra anacronistico per rappresentare un problema che si vuole cogliere come attualmente operante e non funziona bene come argomentazione per sostenerne l'esistenza. I tempi trascorsi avrebbero dovuto cancellare questa contrapposizione alla cui soluzione avevano lavorato congiuntamente Vittorio Gregotti e Bernardo Secchi in una felice stagione di *Casabella*. Con la formula del progetto di suolo, dei progetti norma, Secchi aveva trovato quel sincretismo che trasformava i contrasti in collaborazione indirizzando creatività e regole in una combinazione efficace (Secchi 1989). La riapertura delle distanze di due forme mentali distinte ha trovato la sua spinta nella nuova pressione delle problematiche affacciate sulla scena urbana con il nuovo millennio, rispetto alle quali la cultura degli urbanisti era del tutto impreparata (Moccia 2009). Fino ad allora nutrita dalle scienze umane capeggiate dalla geografia ed organizzate dal certosino e tenace lavoro di Astengo, ora sono invase dalle scienze naturali, indispensabili a comprendere le minacce alla salute ed alla sopravvivenza della specie umana sotto attacco dal suo stesso incontrollato sviluppo dissipatore di risorse non rinnovabili e capace perfino di degradare il clima globale. Gli urbanisti si sono trovati ad essere responsabili di processi degenerativi di tale portata ed allo stesso tempo è stato loro chiesto di essere risolutori di quelle problematiche, obbligandoli ad acquisire un patrimonio di conoscenze del tutto nuovo per loro ed in stato sperimentale per le medesime scienze anch'esse spesso rivoluzionate da interni cambi di paradigma (Gasparrini 2014).

#### **4. L'evoluzione verso la pianificazione strategica**

Una volta compiuta la maturazione di queste conoscenze, la comunità scientifica degli urbanisti non può limitarsi ad apprendere ma deve passare ad una fase più generosa, ovvero di restituire strumenti e proposte generate dalle loro specifiche competenze perché queste ultime sono ancora quelle necessarie a gestire i cambiamenti delle città, anche se in una direzione del tutto diversa da quella che si era percorsa nel passato e fino a quasi i nostri giorni. Per determinare questo cambio di direzione è necessario rivedere radicalmente quegli strumenti. Densità, zonizzazioni, indici urbanistici ed edilizi, regolamenti, vanno cambiando segno sotto questa spinta sebbene dovranno continuare ad essere i mezzi indispensabili alla progettazione ed implementazione del cambiamento delle città (Moccia e Coppola 2009, Reale 2008, Moccia 2017).

L'inutilità del piano regolatore generale o comunque si voglia chiamare lo strumento di governo del territorio, rispetto al progetto urbano, o all'idea di progetto in generale, si presenta più plausibile quando i due si concepiscono come momenti successivi e complementari di un unico percorso progettuale articolato per scala e tempo. In altri termini, il piano corrisponde a quel disegno della forma della città e della sua organizzazione funzionale e di collegamenti onnicomprensivo per la cui realizzazione sono necessari azioni coordinate ed una pluralità di progetti che realizzano la trasformazione di una pluralità di siti in tempi diversi e per un periodo esteso (Piccinato 1988).

Messo in questi termini, la funzione del piano generale si indebolisce notevolmente quando l'attività urbanistica si trova ad operare in città il cui assetto generale è in gran parte configurato e sono prive di una elevata domanda abitativa ovvero sono in grado di risolverlo all'interno della riconversione delle sue parti urbanizzate e quindi già all'interno di un quadro urbanistico generale consolidato. In queste condizioni si deve far leva sul progetto urbano perché i problemi e le soluzioni sono tutte inscritte all'interno di una struttura generale fissata ma che ha bisogno di risposte specifiche adeguate alle domande insediative presenti all'interno della parte di città interessata al cambiamento.

Se si interpreta in questo modo il piano generale, se ne coglie solo un aspetto, peraltro quello maggiormente soggetto all'obsolescenza e non, invece, quello che permane come qualità ancora attuale e, a mio parere indispensabile, per il governo del territorio. Difatti è più difficile coglierlo, in quanto si tratta di un pensiero non espresso in grafici e spesso perfino sottaciuto nelle relazioni e resoconti dei processi di pianificazione, specialmente nella fase in cui dominava il pensiero razionalista e preferiva dare un'impronta oggettiva sia alle conoscenze che alle relazioni tra conoscenze ed azione (Faludi 1976). L'evoluzione di questo pensiero quale tecnica di decisione ha fatto crescere la sua potenza e dimostrato la sua utilità, non solo nel campo urbanistico, quando ha preso l'orientamento strategico (Bryson e Roering 1986). Allora si è fatto più chiaro e si è andato diffondendo uno strumento in grado di rendere più efficiente il governo del territorio alle diverse scale.

Questo requisito precede ed è complementare al progetto urbano. È una capacità amministrativa indipendente dalla portata delle trasformazioni urbanistiche da attuare, vuoi che investano l'intero territorio di competenza dell'ente vuoi che si riferiscano a parti o settori d'intervento particolari, qualunque sia la loro dimensione, collocazione e durata (Moccia 2000). Esse comportano una valutazione sull'opportunità di quella scelta e di collocazione all'interno delle finalità perseguite. Qualora un'amministrazione si affidasse semplicemente a progetti, non avrebbe espresso alcun giudizio su di essi, sui risultati attesi e sulla possibilità che altri progetti avrebbero avuto la potenzialità di risultati migliori e più confacenti alle finalità richieste, non avrebbe esplorato la complementarietà e sinergia tra progetti diversi tra di loro ma con possibilità di collaborare al medesimo scopo né avrebbe stabilito se attribuire priorità ad alcuni progetti rispetto ad altri sia in relazione all'importanza degli scopi che alle ricadute degli uni sugli altri. Tutte queste deficienze sono traducibili in maggiori costi in rapporto ai benefici a carico dell'ente.

##### **5. La decadenza dei vincoli espropriativi**

Nel dopoguerra, la cultura urbanistica italiana si orientò al modello britannico di regime dei suoli. Sebbene rappresentasse un retaggio medioevale, tenuto in vita dal proverbiale conservatorismo britannico, presentava degli indubbi vantaggi per il governo pubblico del suolo. Infatti, non solamente nel Regno Unito, ma anche in molte altre nazioni nordiche, prime tra tutte la Svezia, si era affermato l'idea che fosse necessaria la proprietà delle aree per riuscire a realizzare un disegno urbano coerente e senza condizionamenti (Rydin 1993). L'urbanistica di Stoccolma ebbe una grande risonanza per le felici soluzioni apportate nella sua riconfigurazione in chiave moderna e con un eminente carattere sociale e uno dei meriti venne attribuito, correttamente, alla politica del municipio di aver acquistato vastissime proprietà ai margini urbani (Bedrone 1991, Morbelli 1991). Nel Regno Unito i diritti di utilizzazione del suolo risultano una concessione della corona per un tempo determinato, in alternativa a quanto stabilisce il nostro sistema giuridico che li fa connaturali alla proprietà

privata (Olsen 1982). Da quel principio discende che ogni uso o cambiamento di uso del suolo è una decisione della corona, ovvero pubblica: di quella istituzione a cui la regina ha delegato l'amministrazione di un tale diritto (Fagence M. 1977). Si capisce bene il peso che la funzione pianificatoria assume in un regime del suolo di questo tipo dove non è ostacolata né è costretta a confrontarsi con i diritti della proprietà privata. Il nostro ordinamento, che si basa su principi liberali, giustifica l'intervento dello stato, e quindi della pianificazione, solo se corrisponde ad un pubblico interesse e, in forza di questo, e senza altre ragionevoli alternative, si trova costretto a limitare l'esercizio libero dei diritti di proprietà privata (Coco 1965, Centofanti 2010). In altri termini, si può utilizzare il suolo con edificazioni la cui limitazione di altezza, distanze e volumi sia fissata in modo tecnicamente corretto così da non danneggiare le altre proprietà; oppure si può procedere all'esproprio di un suolo, sottraendolo alla potestà del proprietario, solo se è indispensabile per la realizzazione di un'opera che risulti assolutamente necessaria per il bene comune, come possono essere le comunicazioni o i servizi sociali ritenuti diritto di cittadinanza. Questa finalizzazione è talmente stretta che qualora l'opera pubblica non sia stata realizzata nei termini temporali ragionevoli (5 anni), il suolo ritorna nella disponibilità del proprietario e la destinazione prevista dal piano viene cancellata.

Poiché, nonostante la pressione di gran parte della cultura urbanistica e di rilevanti forze politiche che rappresentavano, tra gli altri, anche punte illuminate della borghesia capitalista industriale, il Parlamento non volle assumere il modello inglese (Campos Venuti 1968), si dovettero escogitare, da parte dei riformisti (Achilli 2019), delle procedure che rendessero attuabili le operazioni urbanistiche secondo canoni di corretta organizzazione dello spazio e distribuzione delle funzioni. Le procedure espropriative sono particolarmente onerose per la finanza locale dove non possono essere bilanciate dagli oneri di urbanizzazione in un quadro di gravi carenze di risorse degli enti locali. Per giunta, il valore dei suoli da acquisire al patrimonio pubblico, poiché inserite dal piano in aree da urbanizzare, aumentano, per questo provvedimento comunale, con il paradosso che è lo stesso Comune che fa lievitare i costi dei suoi acquisti.

La soluzione trovata, proprio mentre si portava avanti la rivendicazione del modello britannico, come alternativa pragmatica e temporanea, si è andata, invece, sempre di più affermando e consolidando quando è rimasta l'unica alternativa praticabile. La soluzione è di attribuire ai soggetti della trasformazione urbanistica gli oneri della costruzione della città pubblica, peraltro operando all'interno degli istituti previsti dalla L. 1150/1942, quali quelli del comparto. Il primo passo era quello di rendere obbligatoria e porre ad onere dei privati la realizzazione delle opere di urbanizzazione primarie e secondarie. Successivamente le dotazioni urbanistiche vennero precisate attraverso la definizione degli standard con il DPR 1444/68 ed i parametri di suolo pubblico per abitante vennero resi obbligatori. Il metodo perequativo cercò strumenti perché gli oneri delle cessioni di suolo pubblico venissero equamente ripartiti tra i proprietari dei suoli (Pompei 1998). Infine, il tutto si codificò e perfezionò in un modello o forma di piano in cui venne introdotta la componente operativa la quale raccordava la domanda di standard con le espansioni realizzate con comparti. Stabilendo questo legame, evitava la decadenza dei vincoli espropriativi perché non li apponeva a suoli determinati nella componente strutturale, ma li stabiliva solo programmaticamente come obblighi da realizzare quando si sarebbero attuate le nuove espansioni e queste ultime erano programmate con cadenza quinquennale nella componente operativa (Campos Venuti 1996).

## 6. La situazione attuale dello spazio pubblico

Ci sono stati più di sessant'anni in cui l'urbanistica ha operato nel nostro paese con procedure non sempre eguali a quella appena sintetizzate ma in un certo alveo da esse segnato. A questo punto dobbiamo constatare che lo stato delle città nel nostro paese è molto diverso tra di loro. Ci sono città in cui, procedendo con il governo del territorio in maniera attenta si sono realizzate dotazioni urbanistiche superiori agli standard e perfino la legislazione regionale ha proposto ed attuato ulteriori avanzamenti garantendo al di là della disponibilità dei servizi altri requisiti quali l'accessibilità, la prestazione, la corrispondenza ai bisogni locali (Falco 1993, Karrer e Ricci 2003). All'estremo opposto di un gradiente molto articolato, abbiamo comuni in cui ci sono zone in cui si rileva l'assenza non solo dei servizi ma persino delle opere di urbanizzazione primaria. È evidente che in questi casi c'è stata l'assenza della pianificazione oppure essa è stata disattesa per la mancanza di controllo del territorio (Scorza 2019, Arena 2019).

Nonostante la molteplicità delle situazioni, due grandi famiglie sono riconoscibili, un centro ed un nord del paese dove la dotazione di spazi pubblici è perlomeno quantitativamente sufficiente, sebbene si possono ritenere migliorabili aspetti qualitativi e di gestione; il sud del paese, di cui la nostra Campania è epitome, dove abbiamo carenze pregresse molto significative specialmente nelle conurbazioni principali, dove si è verificata una certa attrazione con relativa crescita demografica ed edilizia.

Pertanto, possiamo dire che la politica urbanistica riformista ha dato i suoi frutti perché là dove è stata praticata ha realizzato delle città con buone dotazioni di servizi, mentre dove non è stata realizzata, per l'opposizione di governi locali contrari alla pianificazione, e si è lasciato piede libero all'abusivismo, ciò ha comportato degli ambienti urbani di peggiore qualità. Secondo un approccio realista si potrebbe anche affermare che è ben riuscita in quelle regioni, dove è stata concepita, tra Lombardia ed Emilia-Romagna, perché ha saputo ben utilizzare risorse della sfera pubblica e privata disponibili, mentre non si è riuscita ad esportarla al Mezzogiorno dove quelle medesime risorse non erano disponibili (Curti 2006). Senza voler approfondire l'analisi o dare spazio alle recriminazioni, ora si tratta semplicemente di prendere atto che sia per l'uno che per l'altro comparto del paese è finita una stagione e con essa i metodi urbanistici che l'hanno accompagnata nel bene e nel male. Il cambiamento è segnato da una doppia convergenza di fattori: da una parte, abbiamo il raffreddamento della dinamica demografica ed il parallelo contenimento del fabbisogno abitativo con relativa riduzione della domanda di case sul mercato, fatte limitate eccezioni di isolati poli attrattivi dove la domanda è sostenuta dalle immigrazioni temporanee, stagionali e permanenti; dall'altro, dalle politiche europee e nazionali che si prefiggono l'obiettivo del consumo di suolo zero per il 2050 (Munafò 2019). Pertanto, in assenza o comunque forte riduzione dell'espansione urbana, affidare ad essa la realizzazione della città pubblica è mossa non efficiente. Nel comparto del paese dove la dotazione di standard è sufficiente i meccanismi perequativi sono obsoleti perché non c'è bisogno di cessione di suoli al comune ma di miglioramento della qualità dei servizi e delle loro prestazioni. Nel comparto dove c'è né carenza, viene a mancare la risorsa per poterli acquisire tramite meccanismi perequativi a meno di non gonfiare artificiosamente la domanda abitativa.

Ulteriori considerazioni tecniche, hanno convinto anche il legislatore (p. es. emiliano-romagnolo) che, nelle attuali condizioni di trasformazioni urbanistiche di parti urbanizzate, attraverso progetti urbani, è venuta meno la necessità di ricorrere al piano operativo, potendo svolgere quelle funzioni ad esso attribuite, nella presente condizione, il piano

attuativo, con relativa accelerazione del procedimento. In tal caso, la perequazione e suoi addentellati come compensazione e incentivazione potranno continuare a svolgere la loro opera all'interno dei comparti di trasformazione urbanistica. Sono, infatti, questi i casi in cui, attraverso la valorizzazione immobiliare, si genera moneta urbanistica il che è presupposto indispensabile per alimentare gli istituti della perequazione, compensazione e incentivazione.

Questione molto importante nascente all'interno dei sempre più attuali processi di rigenerazione urbana è la cattura degli incrementi di valore immobiliare generati dalle opere di miglioramento della qualità abitativa (Serra 2018). Sono numerosi gli studi dove sono stati misurati gli incrementi di valore degli immobili a seguito dell'istituzione di un servizio di trasporto metropolitano, nelle aree prospicienti le stazioni (Pagliara, Papa, Ferrante 2009). È un caso lampante in cui dotazioni che migliorano la qualità dell'abitare, in questo caso per quanto riguarda l'accessibilità, si riflettono nei prezzi di mercato. Il che si può estendere ad ogni altro beneficio derivante da opere pubbliche incluso il miglioramento dei servizi ecosistemici per processi di rinaturazione. La cattura avviene tramite meccanismi fiscali e appare inevitabile che a questa strada bisognerà guardare sempre di più per finanziare il cambiamento urbano in senso ecologico. Se queste risorse sono messe a disposizione degli enti locali, allora essi potranno utilizzarle o per migliorare la qualità dei servizi dove essi sono sufficienti quantitativamente ovvero a recuperare suolo pubblico, attraverso gli espropri, là dove c'è né carenza (Rybeck 2004).

### **7. L'articolazione del piano urbanistico**

Abbiamo già esaminato le difficoltà finanziarie nella realizzazione degli standard e la soluzione riformista di trasferire i costi di acquisizione delle aree sullo sviluppo edilizio attraverso il metodo perequativo. A questa difficoltà finanziaria se ne aggiungeva un'altra di carattere temporale. La Corte Costituzionale aveva stabilito in cinque anni il tempo ragionevole perché, una volta apposti i vincoli espropriativi, il Comune dovesse eseguire l'esproprio ed avviare i lavori per la realizzazione dell'attrezzatura pubblica prevista dal piano. Dopo questo termine, la destinazione d'uso dell'area decade e la stessa deve essere riclassificata riconoscendo anche un ristoro del danno apportato con il vincolo pregresso. Allo scopo di evitare quest'inconveniente, Campos Venuti propose di elaborare piani operativi della medesima durata quinquennale, con una previsione più accurata delle trasformazioni urbanistiche effettivamente realizzabili in quell'arco di tempo sì da individuare solamente le aree a standard che si sarebbero utilizzate (Campos Venuti 1968, 1996). La parte strutturale del piano, dove è contenuto il disegno generale di assetto della città si sarebbe limitato a quantizzare solamente le superfici necessarie per soddisfare sia lo standard pregresso che quello aggiuntivo dovuto alla futura popolazione teorica ed avrebbe incaricato i piani attuativi di localizzarlo sulla base dei previsti comparti edificabili all'interno dei quali applicare il metodo perequativo.

Questa mossa di spostare l'individuazione delle aree a standard nei piani operativi ha funzionato come leva per spostare sempre di più la zonizzazione conformativa dallo strutturale all'operativo, anche se quest'ultimo nasceva con un requisito che non lo avrebbe mai potuto renderlo del tutto sostitutivo dell'altro entro il quadro normativo della L. 1150 del 1942, ovvero quello di non essere obbligato ad estendersi all'intero territorio comunale, visto che avrebbe dovuto interessare solamente le nuove edificazioni del quinquennio.

La presente esigenza non poteva che introdurre un criterio di difformità all'interno della

dimensione regolativa dello strutturale in quanto non poteva avere carattere conformativo per le zone di trasformazione, visto che esse erano demandate ai piani operativi, ma erano tenuti a disposizioni conformative per tutte quante le altre zone. Facendo riferimento alla classificazione del DPR. 1444/68, avrebbe carattere conformativo per tutte le zone tranne le zone omogenee C (residenziali) e D (produttive). Di qui nasce la problematica delle zone trasformabili in particolare per quanto riguarda la tassazione.

Ci si chiede perché il compito di gestire il problema degli standard non sia stato affidato al momento attuativo, e si sia introdotto un nuovo passaggio quale quello operativo. Infatti, la componente strutturale avrebbe potuto egualmente quantificare solamente gli standard senza individuare le aree ad essi destinati, evitando la decadenza dei vincoli, e assegnarli alle zone C e D da attuarsi, come d'obbligo, con la redazione di Piani Attuativi (Lottizzazioni convenzionate, PIP, Piani particolareggiati, PEEP) all'interno dei quali si sarebbe individuata la loro localizzazione. Il motivo ragionevole che ha evitato questa soluzione è che si voleva ancora affidare alla decisione pubblica la programmazione degli interventi, evitando che le iniziative private realizzassero espansioni disorganiche a macchia di leopardo, che avrebbero posto gravi problemi nelle opere pubbliche di infrastrutturazione (Righi 2017).

Sebbene quello della decadenza dei vincoli espropriativi è stato motivo di articolazione del piano regolatore generale tra i più influenti nelle legislazioni regionali, un altro pure autorevole nella letteratura e influente in alcune regioni, è stato avanzato da Luigi Mazza (1997, 2004). La sua proposta parte da un'analisi critica del PRG dove individua due compiti diversi e tra essi contrastanti, tali da reciprocamente ostacolarsi. Da una parte, sostiene, la zonizzazione del PRG provvede a stabilire una condizione di diritto della proprietà attraverso la destinazione d'uso del suolo ed i suoi parametri di utilizzazione, dall'altro disegna il progetto di trasformazioni desiderate e da attuare. È evidente che quest'ultima modifica la precedente zonizzazione con il progetto della nuova. Perciò egli propone di mantenere le due cose separate con due distinti piani, ciascuno con una specifica finalità. Il piano delle regole, ovvero il piano d'uso del suolo esteso a tutto il territorio comunale, dà certezza ai diritti edificatori e d'uso a ciascun proprietario, provvede a conservare i valori immobiliari insieme all'organizzazione del territorio. La strategia di trasformazione urbana guida i piani attuativi ed i progetti secondo gli obiettivi stabiliti dall'amministrazione sulla base di un'analisi dello stato e delle prospettive verso cui sembra più opportuno dirigersi (Mazza 2000).

Tra la proposta Mazza e Campos Venuti ci sono punti di contatto, sebbene partano da motivazioni diverse e hanno anche schierato su fronti contrapposti i rispettivi sostenitori. Entrambi prevedono una zonizzazione totale del territorio e invece parziali progetti di trasformazione affidati a due diverse componenti del piano. Entrambi ritengono necessaria un'attività di pianificazione a monte dei piani attuativi, ovvero dei progetti urbani, che fungesse da guida pubblica e strategica in grado di governarli in modo più o meno definito. Su questo punto torneremo in seguito. La differenza tecnica fondamentale consiste nell'indipendenza o meno del progetto di trasformazione, perorato da Mazza. Ma la contrapposizione tra i sostenitori avviene in special modo sul diverso dosaggio del rapporto pubblico/privato nel potere decisionale che è stato assegnato, più che da parte degli autori, da quelli che ne hanno utilizzato i due modelli sia nella legislazione che nella progettazione urbanistica.

## 8. Conoscenze e piano

Per meglio comprendere il ruolo del progetto di trasformazione urbanistica è opportuna un breve digressione sul tema del rapporto tra conoscenza e piano. Alla definizione di questo rapporto si era particolarmente dedicato Giovanni Astengo prefigurando lo sviluppo di una scienza urbanistica nella fiducia che dalle conoscenze acquisite in modo sistematico e con il contributo di varie scienze umane e della natura si potesse derivare in maniera conseguente il progetto della città moderna (Astengo 2011). Infatti, fin dall'inizio si era preoccupato di stabilire delle metodologie che potessero essere applicate nella redazione degli strumenti urbanistici in maniera generalizzata, curando un linguaggio comune d'indagine e rappresentazione (Di Biagi 1991, Gabellini 1991). La disseminazione, anche attraverso buone pratiche era affidata ad *Urbanistica*, la rivista di cui fu prima caporedattore (1949-51) e poi direttore (1952-76), mentre per l'istruzione ricorse alla creazione del nuovo corso di laurea (Indovina 1991).

Nella loro evoluzione, lo sviluppo delle conoscenze che interessano l'urbanistica si devono confrontare con la complessità del fenomeno urbano che il riduzionismo scientifico tende a segmentare in una molteplicità di discipline e filoni di ricerca. Questa strada, che in altre realtà culturali porta prima all'autonomia dell'urbanistica e poi alla sua ulteriore specializzazione in diversi settori, trova in Italia una forte inerzia. Quella più immediata si presentò all'interno dello stesso IUAV con la rivendicazione dei Samonà (2000) dell'unità tra architettura e urbanistica, non invano ricordata qui perché finora mantiene proseliti. Né mancano analoghe rivendicazioni da parte dell'ingegneria la quale ama distinguere un proprio approccio più sensibile alle più recenti tecnologie cognitive. Lo stesso riconoscimento professionale dei laureati del corso di Preganziol voluto da Astengo non si riesce ad ottenere per l'opposizione degli Ordini professionali degli Architetti e degli Ingegneri e quello, alla fine ottenuto continua ad essere finora limitato e emarginato dalle inerzie culturali e dalla competizione professionale. In questa difficile situazione, gli stimoli provenienti dalle scienze che forniscono conoscenze utili a comprendere il rapporto tra la società umana e lo spazio fisico non riescono ad essere organizzate né in modo omogeneo né articolate per specialismi per rendersi disponibili alla progettazione urbanistica.

Al contrario, la proliferazione degli specialismi, richiede poi un lavoro di coordinamento la cui portata non è solamente scientifica ma riveste anche molte valenze di carattere politico ed amministrativo. La speranza di una ricomposizione di questa molteplicità era venuta dalla teoria dei sistemi. Questa dava la possibilità di organizzare in un certo numero di famiglie fatti tra loro omogenei e definire successivamente le relazioni tra queste famiglie (McLoughlin 1973). Il successo di questo approccio è rilevabile dalle tracce lessicali che tuttora lascia nell'operare professionale per organizzare i quadri conoscitivi dentro la redazione dei piani, anche se i rapporti tra i sistemi sono spesso ridotti a semplici addizioni o sovrapposizioni, unioni o intersezioni. Quand'anche possano risultare soddisfacenti le elencazioni delle qualità degli oggetti considerati, e giustificabile la loro inevitabile selezione rispetto ad una esaustiva disanima, rimane comunque indefinito, per effetto dell'approfondimento del sistema di relazioni, la comprensione degli andamenti evolutivi e quindi la capacità di previsione, requisito essenziale per una professione che guarda al futuro.

L'impegno per condurre ricerche all'interno del campo della pianificazione con metodo scientifico non è scoraggiato da questi limiti, al contrario, traendo forza dai successi delle scienze in generale, vengono perpetrati con sempre maggiore rigore metodologico,

operando anche le trasposizioni ritenute più efficaci dal regno della natura a quello della società. Ciò nonostante, la critica radicale al paradigma razionale operata da figure di spicco come Simon (1991), in realtà, piuttosto che scoraggiare la ricerca, ha aperto un diverso percorso in cui il pensiero ha accettato i limiti segnalati come propri dell'umana condizione e si sono connotati come pensiero strategico tanto nella ricerca operativa che nella teoria della pianificazione.

### **9. Le decisioni nel piano**

Nell'ambito dell'urbanistica si è andata così sviluppando una linea di lavoro intorno al tema di come legare le conoscenze al progetto e una tale riflessione si è rivolta allo studio di come prendere decisioni di fronte a conoscenze limitate ed incertezze delle previsioni, casi limite ma non estranei ai problemi che un urbanista si trova ad affrontare. Questo problema è stato affrontato, all'interno della ricerca operativa da Friend e Hickling (1987) al cui lavoro si rimanda per approfondimenti. In aggiunta, la pianificazione è problema decisionale collettivo perché rappresenta una funzione amministrativa obbligatoria e investe il comportamento di tutti i cittadini. Pertanto, non riguarda solamente la corretta soluzione razionale di problemi, né la sua garanzia di democrazia consiste unicamente nella trasparenza, ma comporta scelte di priorità di fronte a risorse scarse e decisioni controverse relativamente agli interessi coinvolti (Forester 1988). L'impegno su questi temi non è affatto marginale quando l'urbanistica non si può limitare ad essere un progetto fondato su una razionalità di cui tutti i limiti sono venuti alla luce ed i cui dogmi sono stati utilizzati politicamente quale retorica per imporre trasformazioni indesiderate a gruppi sociali che avrebbero subito le loro conseguenze negative.

La centralità degli interessi è stata validata dal relativismo scientifico la cui critica sfida l'universalità delle conoscenze e la loro indipendenza dalle contrapposizioni sociali (Mannheim 1957). I tratti della sociologia della conoscenza si riconoscono o vengono evidenziati da un filone della letteratura che ha sempre una grande risonanza nel mondo degli urbanisti dove le alternative dei futuri mondi possibili costituiscono ovviamente uno dei centri del dibattito. Ciascuna delle prospettive intraviste e proposte devono fondarsi su dati di fatto, interpretazioni delle dinamiche sociali ed economiche, conoscenze delle risposte dell'ambiente naturale e perfino dell'ecosistema globale.

La responsabilità della decisione si lascia alla politica, vuoi che si tratti del rappresentante eletto che della partecipazione diretta. Senza entrare in una discussione sulle forme di potere, deve essere condivisa l'idea che non spetta all'urbanista l'ultima parola in questioni che investono l'intera cittadinanza, in regime democratico. Tale assunto, però, non risolve il problema del rapporto tra politica ed urbanistica. Certamente accantona un confronto che vede, da una parte professionisti con soluzioni baste su conoscenze certe e soluzioni corrette che devono convincere riottosi politici condizionati dal gradimento del loro elettorato, né che gli stessi urbanisti devono guadagnare accesso all'opinione pubblica per ottenere il consenso che permetterà loro di superare l'opposizione dei politici. In entrambi i casi gli urbanisti si presenterebbero come un'entità politica e finirebbero per configurare uno scenario corporativo dove la loro visione (o i loro interessi) cercherebbe di imporsi alle altre componenti sociali e politiche.

Se scartiamo questa ipotesi e stabiliamo che la responsabilità della decisione è politica, allora quale ruolo c'è nel processo decisionale? Per rispondere a questa domanda ipotizzo due estremi che solo esemplificano tutte le possibili variegate situazioni che ci possiamo

trovare di fronte, anche nel nostro paese. Il primo è quello di un sistema politico funzionante con istituzioni e rappresentanti riconosciuti e capaci di rappresentare il corpo politico popolare, il secondo, all'estremo opposto è quello di una società politica conflittuale articolata e contrapposta in diverse componenti ciascuna incapace di prendere una decisione valida per tutte le altre. Ebbene, in entrambe queste condizioni risulta egualmente valido il ruolo del pianificatore come supporto tecnico alle decisioni. Nel secondo caso, il supporto dà maggiore forza alla componente che si sostiene e, di conseguenza, ciascuna di esse è interessata a goderne per la migliore riuscita nella competizione. Anche nel primo caso, dove lo stimolo non è rappresentato dalla competizione entro la società politica, esso è sostituito dall'efficienza del piano, sempre che la verifica elettorale o comunque il rapporto tra rappresentante e rappresentati sia condizionato dal giudizio sui risultati raggiunti nell'esercizio del potere.

Il supporto alle decisioni si articola secondo i seguenti filoni: a) formulare ipotesi di previsione dei trend delle trasformazioni urbanistiche; b) tradurre in tecniche urbanistiche (come zonizzazione norme tecniche) gli obiettivi; c) facilitare e guidare il processo decisionale anche quando sono coinvolti una molteplicità di attori; d) disporre di tecniche per valutare corsi d'azione alternative anche secondo gli interessi multipli delle società complesse; e) prevedere gli impatti delle azioni decise.

#### **10. Strategia ed operatività urbanistica**

L'introduzione della pianificazione strategica in Italia è avvenuta in modi diversi, senza sottovalutare l'influenza dell'Unione Europea quando l'ha associata a tutti i suoi programmi. Anche il governo italiano ha favorito l'elaborazione dei piani strategici delle grandi città finanziandone la redazione e si è formata un'associazione dei comuni che praticano la pianificazione strategica. Sebbene manchi di una sua istituzionalizzazione e ci sono molti che considerano questa volontarietà una condizione per svilupparla in modo genuino, è giunto un suo riconoscimento tra le competenze delle neoistituite città metropolitane dove la sua separazione dalla pianificazione territoriale è stata anche evidenziata come un pericolo. Al contrario, dato per scontato quanto il pensiero strategico possa aumentare la capacità amministrativa degli enti locali, bisogna essere gelosi dei benefici che può apportare anche al governo del territorio e quindi adoperarsi perché avvenga una sua integrazione nella forma di piano oggetto di questo saggio (Moccia 2000). Opinione molto diffusa tra gli urbanisti italiani è quella di compiere una distinzione tra strategia e operatività. La diffusione di un urbanismo tattico sembrerebbe avvalorare questa posizione, allontanando di nuovo la strategia dal concreto operare immediato. Al contrario, abbracciare un'urbanistica tattica implicherebbe la rinuncia a disegni di ampio respiro e lungo termine per azioni immediate e circoscritte. Del tutto analoga è quella che Lerner aveva intitolato *Urban Acupuncture* (2014), una politica praticata mentre svolgeva la carica di sindaco di Curitiba. Tuttavia, questa interpretazione che allontana la strategia in una visione di lungo periodo e indeterminata, come un quadro di riferimento che legittima i progetti in ragione di un modello razionalmente coerente non mi sembra applicabile ai casi appena richiamati.

I diversi progetti di Lerner, da lui presentati nella singolarità, semplicità e massimo risparmio delle risorse impiegate, di fatto, costituiscono una strategia la quale si propone di realizzare un certo tipo di cambiamento indirizzato alla sostenibilità ambientale e alla promozione del benessere dei cittadini attraverso il miglioramento dei servizi sociali nelle

condizioni di scarse risorse pubbliche specifiche dell'America Latina. Pertanto, il concepimento di quei progetti si genera all'interno e come espressione diretta di quella strategia e il loro stesso grado di successo misura l'efficacia della scelta strategica. Analoga valutazione si può fare per il recentissimo urbanismo tattico milanese dove si rinviene una strategia molto simile a quella latino-americana, sebbene coniugata in un contesto geografico e culturale diverso. In ogni caso, quanto più ci si impegni ad avvicinare la strategia alla tattica ed ai progetti di qualunque tipo essi siano, tanto più migliora la qualità dei progetti in termini di coerenza ed efficacia, requisiti a cui il pensiero strategico si rivolge. Al contrario, se li allontaniamo, allora la strategia si dirige verso visioni estetizzanti ed astratte dalle condizioni complesse solitamente descritte dalla SWOT Analysis ed i progetti perdono la verifica di efficienza (Moccia 2004).

Sulla base di queste argomentazioni non si può concordare con quanti collocano l'elaborazione strategica e perfino il documento strategico di piano all'interno della dimensione strutturale concepita come un indirizzo di lungo periodo da cui dipendono gli operativi di più breve periodo. Una tale posizione deve fare i conti anche con la capacità di previsioni e i limiti cognitivi precedentemente richiamati e, difatti, riconosce come preordinare le scelte sul lungo periodo fa diventare il piano una camicia di forza che impedisce di far fronte all'evoluzione della realtà ed a problemi o sviluppi delle dinamiche urbane imprevedute. La soluzione che si apporta a questo difetto, le cui radici non si vogliono riconoscere, è peggiore del male. Infatti, si cerca di sfumare e rendere indeterminate l'indirizzo strategico in modo da attenuare possibili conflitti con scelte successive. Ne deriva una debolezza non solo tecnica, ma anche politica perché questa artificiosa conformità elude i passaggi negli organi assembleari e prende scorciatoie procedurali che evitano lo scrutinio di una platea di soggetti più ampi e la restringono ai vertici amministrativi (Alleva e Quintavalla 2017).

### **11. In cosa si distingue la fase operativa da quella attuativa**

L'istanza di trasparenza nell'avere un piano operativo che venga approvato secondo lo scrutinio dei più ampi organi deliberanti è stato appena sottolineato, evitando che segua un percorso semplificato con la copertura della conformità ad un generico schema strategico che aveva ricevuto quell'avallo democratico. Al piano operativo ho anche affidato la funzione di elaborazione strategica delle trasformazioni urbanistiche e territoriali, valutando i progressi amministrativi compiuti dagli enti locali grazie all'uso di questo strumento. Già questi due passi segnano una significativa evoluzione del piano operativo rispetto alla sua configurazione, alla nascita, quando era chiamato in causa semplicemente a programmare le attuazioni in funzione della decadenza quinquennale dei vincoli espropriativi. In altri termini si presentava come semplice strumento attuativo del piano generale a cui logicamente doveva essere conforme.

Nell'evoluzione appena tracciata, il piano operativo assume una sua autonoma fisionomia a carattere spiccatamente strategico, puntando a risolvere con il breve periodo, la difficoltà cognitiva delle previsioni, per fare in modo che il piano di trasformazione del territorio sia composta da azioni con elevata certezza di attuazione e con una valutazione di efficacia ponderata. Gli si richiedono questi requisiti perché si è constatato come gli stessi non sono stati assicurati dai PRG nella loro redazione di piani unici. In aggiunta bisogna pensare che ci troviamo in una situazione del tutto diversa dal 1942 quando la prima legge urbanistica fu varata e c'era un obiettivo prioritario di dotare tutti i comuni di un piano d'uso del suolo.

Oggi questo compito si deve ritenere assolto e l'urbanistica si esercita sulle modifiche di precedenti piani d'uso del suolo.

Le diatribe sul lasso temporale delle strategie, ovvero se devono dispiegarsi su tempi lunghi o brevi è bene che si risolvano all'interno di questa dimensione operativa in modo da non riproporre una dipendenza dell'operativo dallo strutturale. Si ribadirà così la diversa natura dei due piani con la netta separazione tra il momento regolativo e quello della programmazione delle azioni di trasformazione. Queste ultime potranno avere anche un quadro di riferimento di lungo periodo, ma dovranno comunque concretizzarsi in un coerente e fattibile piano d'azione fondato su certezze.

Abbiamo ascoltato critiche radicali ai PRG ed anche ingenerose. Infatti, la loro radicalità che si spinge fino alla negazione della stessa validità dell'intera urbanistica non si giustifica dopo decenni in cui quel modello era stato praticato con la profonda convinzione degli esponenti maggiormente in vista del modo accademico, professionale e politico. Perciò è necessario focalizzare con maggiore precisione l'individuazione degli elementi di debolezza e ciò può avvenire se si conduce un'analisi storica un poco più attenta. Le formulazioni del secondo dopoguerra, successivamente quelle dell'urbanistica riformista e così via, come correttamente ha sostenuto Campos Venuti (1990) con la sua formula delle generazioni dell'urbanistica corrispondono alle risposte che la disciplina ha dovuto dare al mutare storico delle condizioni in cui si è venuta a trovare il paese. Nell'immediato dopoguerra doveva affrontare il processo d'industrializzazione con i relativi rivolgimenti territoriali determinati dalla polarizzazione delle metropoli industriali, poi sono seguite fasi di stabilizzazione e successivamente di deindustrializzazione. Oggi affrontiamo la crisi di cambiamenti climatici in un regime di capitalismo globale cognitivo (Scott 2017) quando la dinamica dell'innovazione tecnologica si è accelerata insieme alla competizione tra i territori.

Dentro questa cornice, la pianificazione di adattamento delle città deve essere strategica e tempestiva per essere al passo con i mutamenti continui. Non si può limitare alla semplice attuazione di un disegno avulso dal continuo cambiamento dei processi in corso e dalla loro crescente velocità.

## **12. La cattiva reputazione della variante**

Indipendenza ed equipollenza del piano operativo e del piano strategico, con l'aggiunta della diversa temporalità delle rispettive prescrizioni e il valore conformativo di entrambi, ha come conseguenza il ricorso alla variante. Il piano di azioni previsto dall'operativo si traduce in interventi, alcuni dei quali possono prevedere cambiamenti nell'uso del suolo e devono variare la zonizzazione stabilita nello strutturale. La remora ad usare la variante è un ostacolo effettivo allo sviluppo del modello di pianificazione proposto in questo saggio. Perciò si richiede un breve approfondimento sull'argomento, per analizzare come si è formato e su quali basi appoggia il rifiuto della variante.

In primo luogo, è da distinguere la variante puntuale o parziale rispetto alla variante generale. Nel secondo caso non si giustifica l'opposizione perché significherebbe che non è possibile fare un nuovo piano generale dove esiste uno precedente. In questo caso si ha, con il nuovo piano, una variante generale dove, legittimamente, sono mutate le precedenti zonizzazioni e norme per rispondere alle nuove esigenze ad al nuovo progetto. Non si deve escludere un'opposizione anche a questo tipo di variante, quando si innescano mitizzazioni del piano vigente da parte di ammiratori - più che sostenitori - che hanno contribuito alla

sua affermazione e continuano a difenderlo anche quando, col tempo, le condizioni economico, sociali, demografiche, culturali si sono evolute in maniera non prevedibile. Il che finisce per cozzare con la stessa prevista durata decennale del piano e l'ineludibile necessità di una verifica e aggiornamento. Non a caso è stato introdotto, specialmente per le questioni ambientali e nella VAS, il punto fisso del monitoraggio, in considerazione della delicatezza della fase dell'implementazione e della necessità di una continua manutenzione del piano.

Aumenta notevolmente il numero dei detrattori quando si passa alle varianti parziali, sebbene se ne faccia un uso considerevole ed è stata varata anche una certa legislazione che le favorisce, come nel caso degli impianti produttivi (Moccia 2019). Tra i vari pregiudizi avversi alla variante ne isolo due che mi sembrano quelli più importanti e li discuterò di seguito: a) la violazione della coerenza del piano; b) l'apertura agli interessi particolari.

Il primo pregiudizio si basa su un assunto in gran parte idealizzato che non prende in considerazione la differenza tra il disegno geometrico e la realtà morfologica. Il valore estetico, le sue regolarità, coerenze e motivazioni non necessariamente si traducono in spazi urbani vivibili, in infrastrutture efficaci, in organizzazione delle attività efficienti. D'altra parte, se queste proposte di assetto generale avessero governato il territorio del dopoguerra in questa maniera così perfetta perché oggi dovremmo discutere delle periferie come di una piaga dell'intero paese? Certamente non vedremmo una rivalutazione di quei centri storici alla cui formazione non hanno affatto concorso i PRG del dopoguerra, non ci lamenteremo dello sprawl ed il relativo disastro ambientale, non ci dovremmo preoccupare di dare qualità allo spazio pubblico interstiziale abbandonato e privo di carattere. La sopravvalutazione di quei disegni ha molto un sapore intellettualistico e ben poco pragmatico. Ma molta cultura architettonica ed urbanistica ha già condotto una disanima critica di principi e modalità operative del moderno che qui non è il caso di richiamare data la sua notorietà.

Anche il secondo pregiudizio va ridimensionato. In una ricerca condotta sulla regione Campania, risulta che le varianti per opere pubbliche supera quelle riguardanti i privati (Petti 2019). Poiché le previsioni di piano costituiscono dichiarazione di pubblica utilità ai fini degli espropri, le modifiche che s'introducono nel passaggio dalla formulazione di un obiettivo alla sua rappresentazione con la fase di progettazione specifica dell'opera già richiedono una procedura di variante. A queste questioni di dettaglio si aggiungono quelle opere che non sono state previste o per mancanza di risorse, poi rese disponibili o per esigenze non previste. Ci sono molti motivi per cui, nel corso del tempo, è necessario ritornare su un assetto iniziale con delle modifiche, tuttavia la richiesta di evitare una casualità scoordinata di interventi ha un suo fondamento e richiede uno sforzo perché le trasformazioni urbanistiche siano ricondotte ad un piano operativo. In tal caso, la variante perderebbe il carattere episodico e farebbe parte di una strategia di governo del territorio.

### **13. Una struttura regolativa**

Essersi focalizzato finora sul piano come previsione di azioni e organizzazione di un insieme di progetti non implica che si intende abolire l'aspetto regolativo dell'urbanistica e lo strumento fondamentale attraverso il quale si esercita, ovvero il piano d'uso del suolo. Il modo più elementare ed universale con cui consultiamo un piano urbanistico è quello di individuare le zone in cui ripartisce il territorio e comprendere quali regole sono stabilite per l'uso del suolo di ciascuna di esse. Anche questa caratteristica fondamentale è stata

oggetto di critiche perché riduce la città a zone segregate e monofunzionali.

In realtà si tratta di due diversi fenomeni: il primo, la segregazione, ha una valenza sociale e sebbene ne possa essere complice la zonizzazione nello stabilire profili residenziali di valore economico differenziato, discriminando sui redditi delle famiglie, si iscrive in più complesse dinamiche sociali a suo tempo ben studiate dalla scuola di Chicago (Park et al. 1967); il secondo è la conseguenza dell'urbanistica moderna dove era coltivato un determinato modello di città oggi non più condivisibile. Guidata dall'imperante meccanicismo dell'epoca della grande espansione dell'industrialismo, il Movimento Moderno si prefiggeva una radicale riorganizzazione dello spazio ritenendo che zone omogenee funzionalmente, connesse da una rete di comunicazioni, raggiungesse obiettivi di elevata efficienza, tutto ciò derivandolo dalla teoria dell'organizzazione, di grande successo nella produzione di massa.

Questo modello ha avuto non solo un successo teorico, ma ha improntato la guida alla trasformazione urbanistica cambiando di fatto le città a propria immagine per cui siamo stati in grado di verificare nella realtà i suoi limiti tra cui quello della specializzazione per funzione uniche è apparso tra i più deleteri per l'economia e la socialità urbana (Jacobs 1961). Passare dalla costatazione dei limiti del funzionalismo alla negazione della zonizzazione è come buttar via il bambino insieme all'acqua sporca. La zonizzazione c'era già prima del Movimento Moderno e non aveva una connotazione funzionalista come ci fa capire Giorgio Piccinato (1974) nel suo studio sulle origini dell'urbanistica in Germania, citando la definizione che se ne dà nel manuale dello Stüben (1890). Estendendo ancora il concetto di zonizzazione, possiamo risalire ad operazioni arcaiche in cui la perimetrazione di suoli costituiva atto fondativo della città e distinzione tra luogo della società urbana e natura, connotato da rituali per il profondo significato attribuito a quelle delimitazioni invalicabili (Rykwert 1981). Sebbene la moderna zonizzazione fosse introdotta a Chicago per ragioni di sicurezza, dopo disastrosi incendi scoppiati nelle lavanderie cinesi, si può far risalire ad una pratica millenaria di governo del territorio, con attribuzioni mutevoli nelle diverse epoche. Lo stesso fatto che non si è trovata uno strumento alternativo per svolgere la medesima funzione, ci porta a continuare ad usarla anche per prefigurare modelli di città diversi da quello modernista.

La zonizzazione non dovrà servire a dare impronta monofunzionale, ma a stabile la compatibilità tra le caratteristiche naturali della zona e il suo sviluppo sostenibile. Va subito precisato che lo sviluppo può essere inteso in due sensi diversi. Il primo è quello determinato da effettive esigenze presenti e misurabili della società che, una volta determinato, va verificato nella sua sostenibilità, ovvero con la scelta dell'area più idonea in base alle sue qualità come quelle pedologiche, idrogeologiche, agronomiche e tutte le altre capaci di misurare l'impatto. L'altro senso è di una teorica capacità di compatibilità potenziale, qualora esigenze di trasformazioni si evidenziassero. In questo secondo caso, ritengo che ci troviamo in una condizione di indeterminatezza che non è valutabile, neppure in termini di costi e benefici, essendo i primi individuabili a differenza dei secondi.

Per quanto riguarda le caratteristiche della zona, sono, nelle decisioni pubbliche e nel sentire comune, stabiliti degli intangibili, dei valori non negoziabili, a fronte di qualsiasi beneficio se ne ricavi per il loro sacrificio. È consolidata tradizione disciplinare che ad essi si assegnino un valore di invarianti strutturali e talvolta prendono il nome di statuto del territorio (Magnaghi 2000, 2010). Il significato di struttura, in questo caso, prende il significato di elemento territoriale stabile ed irrinunciabile, per motivi o di carattere

naturale o culturale. Questa interpretazione di struttura, in qualche modo, rivolta al passato è propria della recente tradizione di studi italiani in urbanistica ed architettura, come ho illustrato nel mio intervento alla XXII Conferenza SIU (Moccia 2019a). Questa valenza di struttura è molto diversa da quella utilizzata nella pianificazione britannica dove consiste di strategie proiettate al futuro come guida fornita da livelli superiori ai *local plan* (Rydin 1983). In questo senso è stata adottata da noi nella bipartizione proposta da Campos Venuti quando assumeva un ruolo di guida alla componente attuativa.

Volendo rompere questa interdipendenza, l'elaborazione strategica dovrà ricadere completamente nel piano operativo, sia che si voglia esercitare in visioni di lungo periodo che fungano semplicemente da prospettiva di marcia per l'operatività immediata, sia che pragmaticamente valutino tutti i fattori analizzabili per determinare immediate ed efficaci strategie da tradurre in un piano operativo immediatamente attuabile.

#### 14. Conclusioni

Con questo articolo si è inteso riprendere il discorso sulla forma di piano cercando di esaminare e discutere alcuni passaggi giudicati essenziali per superare quelle difficoltà che stanno rendendo l'urbanistica un settore sempre più marginale nelle politiche pubbliche anche quando riguardano lo spazio fisico di vita. Infatti, la sclerosi formale dell'urbanistica, che l'irrigidisce in formule che sembrano avere un unico valore regolamentare applicato con meticolosità burocratica e fonte di numerosi conflitti tra interessi contrastanti, viene vista da operatori, politici e cittadini più come un sistema irragionevole di vincoli che non come il progetto della città futura.

In premessa ho evidenziato come la riflessione intorno alla forma di piano è stata accantonata da molto tempo, ritenendolo non centrale rispetto all'esigenza di un rinnovo dell'urbanistica. Si è ritenuto dai più che questo riguardasse le nuove tematiche ovvero i problemi che si dovevano affrontare. Siamo entrati nell'era del riscaldamento globale, quando il processo di urbanizzazione ha assunto carattere mondiale e ha fatto rinominare quest'epoca come quella dell'antropocene, un dominio dell'uomo sulla natura foriero di una molteplicità di pericoli per la sua stessa sopravvivenza. È stato necessario pensare allo sviluppo in maniera sostenibile, all'insediamento in modo resiliente, alla natura non solo per proteggerla e conservarla ma anche per riprodurla all'interno dell'ambiente umano dove infrastrutture verdi, drenaggio sostenibile, mobilità non meccanizzata, ripristino dei metabolismi, in imitazione della natura, migliorassero i servizi ecosistemici.

Su questo terreno l'apertura alle scienze della natura, aggiunta alla precedente sensibilità per le scienze sociali, ha arricchito la dottrina urbanistica, i ricercatori e professionisti di una cultura più ampia ed adeguata ai loro compiti; si è tradotta in politiche e procedimenti amministrativi mirati ai nuovi obiettivi. Ha anche avuto, come effetto secondario, la diffusione dell'idea che fosse il progetto ad assumere piena centralità, perfino che avesse del tutto rimpiazzato il piano, il quale già si dibatteva in sua propria crisi di efficacia (Tutino 1991). Ho sottolineato come la fine dell'espansione urbana e la necessità di operare sull'esistente evitando il consumo di suolo, insieme a tutte le tematiche appena richiamate avesse cambiato le finalità a cui la pianificazione si doveva rivolgere e che questo mutamento aveva bisogno anche di rivedere i metodi.

I precedenti cambiamenti della forma di piano erano stati generati dalla necessità di attuare gli standard urbanistici in un regime di tutela della proprietà privata esercitata con le ben note sentenze della Corte Costituzionale. La decadenza dei vincoli espropriativi aveva

suggerito la bipartizione del PRG con l'introduzione della componente operativa. Questa disposizione si combinava ai metodi perequativi per supplire alle carenze della finanza pubblica ed attuare comunque un'urbanistica riformista con esiti diversi nei comparti geografici del paese.

Apprezzando l'impegno sociale degli urbanisti e degli enti locali nell'attuare questa politica ottenendo delle città più giuste, ho giudicato esaurito questo ciclo perché, come ho discusso nel § 5, non corrisponde alla fase di cambiamento della città dei nostri giorni, dove l'assenza di espansioni non consente di condividere la valorizzazione immobiliare tra pubblico e privato. Oggi la cattura degli incrementi di valore deve avvenire in altri modi perché si verifica per effetto del recupero urbano o dell'incremento di dotazioni urbanistiche ed accessibilità.

Ho considerato tanto le nuove sfide urbane della pianificazione, richiamate all'inizio di queste conclusioni, quanto i cambiamenti intervenuti nelle pratiche di pianificazioni giudicando tra i più rilevanti quelli del metodo strategico per la diffusione che hanno avuto con le procedure nella programmazione europea. Mi sono anche avvalso di conoscenze derivanti dalla teoria della pianificazione in merito alla qualità politica delle decisioni urbanistiche, con la relativa problematica del rapporto tra tecnica e amministratori, nonché ad una consolidata discussione sui modelli di pianificazione dove si è cercato un superamento del modello razional-comprensivo a favore di uno strategico.

Ho anche cercato di dipanare diversi pregiudizi o opinioni consolidate in modo che ne emergesse una forma di piano che distingue nettamente due strumenti indipendenti e con specifiche funzioni. Il piano strutturale contiene una zonizzazione di tutela dei beni naturali e culturali. Zonizza l'intero territorio comunale stabilendo le norme d'uso del suolo per ciascuna sua parte. All'interno della struttura urbanistica esistente, stabilisce le operazioni di modifica, direi meglio di cura di ogni sua parte, cercando di fare in modo che le morfologie esistenti si evolvano verso assetti più sostenibili e resilienti. La trasformazione urbanistica è affidata al piano operativo che stabilisce la strategia più adeguata e con maggiori benefici in funzione delle risorse umane e materiali disponibili con la mobilitazione degli *stakeholders* e il consenso dei cittadini.

Ritengo che tra i pregi di questo modello ci sia quello di concentrare l'attenzione sulla città esistente ed il suo contesto agricolo e naturale, di condurre un esame delle qualità e difetti e sforzarsi di intraprendere quelle operazioni e stabilire quelle regole che possano migliorarla. Allo stesso tempo questa focalizzazione sull'esistente – che funziona come miglior deterrente al consumo di suolo – non preclude da più vaste ambizioni di trasformazione urbanistica dove ben si collocano programmi di infrastrutture verdi che ristrutturano completamente l'ossatura urbana, sistemi di mobilità sostenibile che riformino il sistema di circolazione o una redistribuzione delle attività produttive che riformino del tutto lo spazio del lavoro.

### Riferimenti bibliografici

- Alleva P. e Quintavalla C. (2017), "La crisi della pianificazione pubblica degli enti locali", Agostini I. (curatrice), *Consumo di luogo. Neoliberismo nel disegno di legge urbanistica dell'Emilia Romagna* Edizioni Pendragon, Bologna, p. 97-101.
- Arena A. (2019), "Dal PRG di Napoli agli usi civici per la dotazione di spazi pubblici", in Giaimo C. (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di*

- riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 253-258.
- Astengo G. (2011), *Urbanistica, la scienza del futuro*, La Finestra editrice, Lavis.
- Bedrone R. (1991), "Il Quadro istituzionale, legislativo, operativo", *Quaderni di Urbanistica Informazione, Stoccolma Città e Piani*, n. 9, supplemento di *Urbanistica Informazioni* n. 115 (gennaio-febbraio), pp. 9-30.
- Bryson R. E. e Roering W. D. (1986), "Strategic Planning in Public Sector. Approaches and Directions", in Barry Checkoway (ed.), *Strategic Perspective on Planning Practice*, Lexington Books, Lexington, Mass.
- Campos Venuti G. (1968), *Urbanistica Incostituzionale*, Marsilio, Padova.
- Campos Venuti G. (1990), *La terza generazione dell'urbanistica*, Franco Angeli editore, Milano.
- Campos Venuti G. (1996), "La nuova legge urbanistica. I principi e le regole", *Urbanistica Informazioni*, n. 145.
- Centofanti N. (2010), *Diritto di Costruire, Pianificazione urbanistica, espropriazione*, Giuffrè, Milano.
- Coco G. S. (1965), *Crisi ed evoluzione del diritto di proprietà*, Giuffrè, Milano.
- Curti F. (2006), "Le condizioni di sostenibilità del welfare urbano", in Curti F. (a cura di), *Lo scambio leale. Negoziazione urbanistica e offerta privata di spazi e servizi pubblici*, Officina Edizioni, Roma, p. 11-44
- Di Biagi P. (1991), "L'idea di piano nella pratica urbanistica di Giovanni Astengo: dalla conoscenza all'interpretazione per trasformare la società e il territorio", in Francesco Indovina (a cura di), *Le ragioni del piano. Giovanni Astengo e l'urbanistica italiana*, Franco Angeli Editore, Milano.
- Fagence M. (1977), *Citizen Participation in Planning*, Pergamon Press, Oxford.
- Falco L. (1993), *I nuovi standard urbanistici*, Edizioni delle Autonomie, Roma.
- Faludi A. (1976), *Planning Theory*, Pergamon Press, Oxford.
- Ferretti L. V. (a cura di) (2005), *L'architettura del progetto urbano. Procedure e strumenti per la costruzione del paesaggio urbano*, Franco Angeli, Milano.
- Forester John (1988), *Planning in the face of Power*, University of California Press, Berkeley.
- Friend J., Hickling A. (1987), *Planning under Pressure. The strategic Choice Approach*, Pergamon Press, Oxford.
- Gabellini P. (1991), "Astengo e la codificazione del linguaggio visivo", in Indovina F. (a cura di), *Le ragioni del piano. Giovanni Astengo e l'urbanistica italiana*, Franco Angeli Editore, Milano.
- Gasparrini C. (2014), "Un cambio di paradigma per l'urbanistica delle città resilienti", *Urbanistica*, a. LXVI, n. 154 (luglio-dicembre), p. 105-124.
- Indovina F. (1991), "La scuola per i pianificatori territoriali", in Indovina F. (a cura di), *Le ragioni del piano. Giovanni Astengo e l'urbanistica italiana*, Franco Angeli Editore, Milano.
- Jacobs J. (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, Vintage Books, New York
- Karrer F. e Ricci M. (a cura di) (2003), *Città e nuovo welfare. L'apporto dell'urbanistica nella costruzione di un nuovo stato sociale*, Officina, Roma.
- Le Corbusier (1965), *Maniera di pensare l'urbanistica*, Laterza, Bari.
- Lerner Jaime 2014, *Urban Acupuncture*, Island Press, Washington.

- Magnaghi A. (2000), *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Magnaghi A. (2010), “Le mappe di comunità, uno strumento per uno statuto del territorio socialmente condiviso”, in Magnaghi A. (a cura di), *Montespertoli, Le mappe di comunità per lo statuto del territorio*, Alinea, Firenze.
- Mannheim K. (1957), *Ideologia ed utopia*, il Mulino, Bologna.
- Mazza L. (1997), *Trasformazioni del Piano*, Franco Angeli, Milano.
- Mazza L. (2000), *Ricostruire la grande Milano. Documento di inquadramento delle politiche urbanistiche comunali*, Assessorato allo sviluppo del territorio, Milano.
- Mazza L. (2004), *Progettare gli squilibri*, Franco Angeli, Milano.
- McLoughlin B. J. (1973), *La pianificazione urbana e regionale. Un approccio sistematico*, Marsilio Editore, Venezia.
- Moccia F. D. (2000), “Comuni sotto pressione. La risposta della pianificazione strategica”, *Urbanistica*, a. LII, n. 115 (dicembre), pp. 153-159.
- Moccia F. D. (2004), “Resistenze alla pianificazione strategica: un’analisi trans-culturale della ricezione ed uso della pianificazione strategica nella pianificazione integrata italiana”, in Archibugi F. e Saturnino A. (a cura di), *Pianificazione strategica e governabilità ambientale*, Alinea, Firenze, pp. 268-285.
- Moccia F. D. (2009), “L’urbanistica nella fase dei cambiamenti climatici”, *Urbanistica*, a. LXI, n. 140 (settembre-dicembre), pp. 95-102.
- Moccia F. D. (2017), “La dimensione urbanistica”, Moccia F. D. (a cura di), *Metropoli senz’auto: scenari territoriali e trasformazioni delle aree di stazione nell’area metropolitana di Napoli, Salerno e Caserta*, INU Edizioni, Roma, pp. 146-182.
- Moccia F. D. (2019), “Avanzando nel rinnovamento dell’urbanistica. Il cambiamento delle città e dei territori in contesti problematici”, in Moccia F. D. (a cura di), *Lo stato dell’urbanistica in Campania*, Franco Angeli Editore, Milano, p. 23-47.
- Moccia F. D. (2019a), “Teoria della pianificazione e forma di piano per l’abitare ecologico”, Atti XXII Conferenza SIU, pp. 1955-1961 [http://media.planum.bedita.net/e2/c8/Atti\\_XXII\\_Conferenza\\_Nazionale\\_SIU\\_Matera-Bari\\_WORKSHOP\\_3.3\\_Planum\\_Publisher\\_2020\\_L.pdf](http://media.planum.bedita.net/e2/c8/Atti_XXII_Conferenza_Nazionale_SIU_Matera-Bari_WORKSHOP_3.3_Planum_Publisher_2020_L.pdf)
- Moccia F. D. e Coppola E. (2009), “Densità e densificazione”, *Urbanistica Informazioni*, a. XXXVII, n. 226 (luglio-agosto), pp. 29-30.
- Moccia F. D. e Scalera B. (2018), *La strategia di rigenerazione territoriale. Reti di connessione e valorizzazione dei luoghi d’eccellenza dei Campi Flegrei*, INU Edizioni, Roma.
- Morbelli G. (1991), “L’esperienza Stoccolma”, *Quaderni di Urbanistica Informazione, Stoccolma Città e Piani*, n. 9, supplemento di *Urbanistica Informazioni* n. 115 (gennaio-febbraio), pp. 31-42.
- Munafò, M. (a cura di) (2019), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*. Edizione 2019. Report SNPA 08/19.
- Olsen D. J. (1982), *Town Planning in London*, Yale University Press, New Haven and London.
- Pagliara F., Papa E., Ferrante G. (2009), “Sistema ferroviario metropolitano di Napoli: effetti sul territorio”, *Ingegneria ferroviaria*, n. 3, p. 247-257.
- Park R. E., Burgess E. W., Ernest W., McKenzie R. D. (1967), *La città*, Edizioni Comunità, Milano.
- Petti M. (2019), “Varianti e deroghe agli strumenti urbanistici”, Moccia F. D. (a cura di),

- Lo stato dell'urbanistica in Campania*, Franco Angeli Editore, Milano, pp. 151-168.
- Piccinato G. (1974), *La costruzione dell'urbanistica. Germania 1871-1914*, Officina Edizioni, Roma.
- Piccinato L. (1988), *La progettazione urbanistica*, Marsilio, Venezia.
- Pompei S. (1998), *Il piano regolatore perequativo*, Hoepli, Milano.
- Reale L. (2008), *Densità, città, residenza, Tecniche di densificazione e strategie antisprawl*, Gangemi, Roma.
- Righi E. (2017), "Farsa, commedia o tragedia. La morte del piano regolatore generale", in Agostini I. (a cura di), *Consumo di luogo. Neoliberismo nel disegno di legge urbanistica dell'Emilia Romagna*, Edizioni Pendragon, Bologna, p. 77-86.
- Rybeck R. (2004), "Using Value Capture to Finance Infrastructure and Encourage Compact Development", *Public Works Management and Policy & Policy Journal*, v. 8, n. 4 (April), p. 249-260.
- Ryding Y. (1993), *The British Planning System. An Introduction*, Macmillan, London.
- Rykwert J. (1981), *L'idea di città. Antropologia della forma urbana nel mondo antico*, Einaudi, Torino.
- Samonà, G. e A., *L'unità architettura urbanistica. La poetica dell'insieme tra didattica e professione dell'architettura*, Officina Edizioni, Roma.
- Schön D. A. (1983), *The Reflective Practitioner. How Professional Think in Action*, Basic Books, New York.
- Scorza F. (2019), "Quale città pubblica in un contesto di pianificazione debole. Evidenze dal dibattito urbanistico a Potenza", in Giaino C. (a cura di), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, p. 248-252.
- Scott A. J. (2017), "Urbanization, Work and Community: The Logic of City Life in the Contemporary World", *Quality Innovation Prosperity*, v. 21, n. 1, p. 9-30.
- Secchi B. (1989), *Un progetto per l'urbanistica*, Einaudi, Torino.
- Serra S. (2018), *Diritti edificatori e consumo di suolo. Governare il territorio in trasformazione*, Franco Angeli, Milano.
- Simon Herbert, "Bounded Rationality and Organizational Learning", *Organization Science* a. 2, n. 1, pp. 125-134.
- Stanghellini S. (1917), "Un approccio integrato alla rigenerazione urbana", *Urbanistica*, a. LXIX, n. 160, pp. 8-15.
- Stüben J. (1890), *L'urbanistica, manuale d'architettura*, Darmstadt.
- Tutino A. (a cura di) (1991), *L'efficacia del piano*, Edizioni Lavoro, Roma.

**Francesco Domenico Moccia**

Già Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Toledo, 402 – I-80134 Napoli (Italy)

Email: fdmoccia@gmail.com



## **PIANIFICAZIONE INTEGRATA URBANISTICA-TRASPORTI IN CAMPANIA**

*Antonio Nigro*

### **Sommario**

Con l'esplosione del trasporto automobilistico, sono venuti alla luce tutti gli effetti negativi della mobilità individuale motorizzata; pertanto si è affermato alla fine del secolo scorso un approccio alla pianificazione urbanistica denominato Transit-Oriented Development (TOD) che punta ad integrare la pianificazione dell'uso del suolo con la programmazione delle reti di trasporto, in primo luogo trasporto su ferro. Numerose città e aree metropolitane hanno iniziato a utilizzare il TOD come principio-guida nelle strategie di pianificazione, in alcuni casi sostenute da un quadro normativo e istituzionale in cui i principi del TOD sono riconosciuti come validi strumenti per migliorare la sostenibilità degli insediamenti.

Questa ricerca si propone di analizzare l'attuale quadro normativo e di programmazione in materia di pianificazione urbanistico-territoriale e trasporti in Italia e – in particolare – in Regione Campania, per valutare se e in che misura i provvedimenti normativi – e gli strumenti di pianificazione vigenti – tengono conto delle recenti tendenze internazionali in sostegno di politiche TOD.

Parole chiave: Transit-Oriented Development, trasporto pubblico, mobilità locale, Campania

## **TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT IN CAMPANIA REGION, ITALY**

### **Abstract**

The explosion of car-based mobility worldwide highlighted several negative effects of this kind of mobility. At the end of 20th century Transit-Oriented Development (TOD) emerged as an approach to urban and regional planning aiming to integrate land use planning with the design of sustainable transport networks, especially rail transport. Many cities and metropolitan areas begun to use the TOD as a guiding principle in urban planning strategies, supported - in some cases - by regulatory and institutional frameworks recognizing the principles of TOD as tools able to improve environmental sustainability of cities.

This research aims to analyse the current regulatory and strategic framework in the field of urban-regional planning and transport in Italy and - in particular - in Campania Region, in order to assess whether and to what extent regulatory measures - and existing planning tools - take into account recent international trends in support of TOD policies.

Keywords: Transit-Oriented Development, public transport, local transport, Campania

### **1. Integrazione di pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile**

Sin dall'avvento dell'urbanizzazione di massa delle società industriali, è evidente la rilevanza che i sistemi e le infrastrutture per il trasporto assumono al fine di garantire un'adeguata mobilità di persone e merci. Al giorno d'oggi, nonostante lo sviluppo delle tecnologie di comunicazione, la domanda di trasporto urbano è in crescita, alimentata da stili di vita più complessi e dall'emergere di nuove esigenze (WBCSD, 2001; 2004). Il trasporto svolge, quindi, un ruolo fondamentale nel panorama dei servizi urbani; inoltre le emissioni inquinanti causate da alcune tipologie di trasporto urbano coprono una quota rilevante delle emissioni clima-alteranti totali, pari al 25% (EEA, 2015). La diminuzione delle emissioni totali, quindi, non può prescindere dalla riduzione dell'inquinamento provocato dal settore dei trasporti. L'Unione Europea ha pertanto stabilito ambiziosi obiettivi di riduzione delle emissioni per il settore dei trasporti nel suo complesso: le emissioni dovranno essere ridotte del 20% entro il 2030 – rispetto ai livelli del 2008 – e del 60% entro il 2050 - rispetto ai livelli del 1990 (EEA, 2015).

Negli ultimi decenni è emersa l'esigenza di favorire le modalità di trasporto urbano a minore impatto ambientale. La pianificazione urbana ha risposto, in un primo momento, con il potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di trasporto pubblico. Tuttavia, ci si è resi conto che un simile approccio può risultare insufficiente, reclamando la necessità di una più profonda "riforma" dell'organismo urbano e del modo di concepire e pianificare la città. Tale "riforma" punta alla pianificazione integrata dell'uso del suolo urbano e del trasporto, in particolare il trasporto pubblico e individuale sostenibile. Da un lato, un obiettivo è di promuovere la localizzazione di attività, servizi, residenze, nelle aree accessibili – o più accessibili – con trasporto pubblico (Calthorpe, 1993); d'altro lato si sottolinea l'importanza di favorire la mobilità ciclopedonale e di limitare l'invasione delle automobili attraverso un accorto disegno degli spazi urbani (Cervero e Kockelman, 1997).

Questo approccio alla pianificazione urbana è spesso identificato dalla sigla TOD, acronimo di Transit-Oriented Development, espressione che conosce larga diffusione internazionale, ma che in realtà assume connotazioni anche piuttosto differenti, a seconda dei diversi contesti di applicazione. Sono numerose le autorità pubbliche di governo del territorio che hanno adottato il TOD come uno degli assi portanti della propria attività di pianificazione. Soprattutto in Nord America e Nord Europa, il TOD è spesso citato nei documenti normativi e di programmazione, influenzando concretamente le scelte di pianificazione urbana e territoriale (Suzuki et al., 2013).

TOD si riferisce alla realizzazione di quartieri compatti, multifunzionali, con spazi urbani disegnati per favorire la pedonalità e gli spostamenti ciclabili, attività commerciali e di vicinato lungo le strade. Al centro di insediamenti così concepiti è necessaria la presenza di una fermata o stazione del trasporto pubblico, preferibilmente su ferro, in grado di connettere efficacemente il quartiere ad altre parti di città o altri centri urbani. Il raggio "di cattura" di una fermata del trasporto pubblico è la distanza massima che i passeggeri sono disposti a percorrere per raggiungere la fermata stessa o la destinazione finale dei loro spostamenti. Si ritiene che questa distanza sia pari a un tragitto di circa dieci minuti, corrispondente a circa 800 metri per gli spostamenti pedonali.

Molti ricercatori sostengono che un assetto urbano orientato al trasporto pubblico sia in grado di incoraggiare significativamente l'uso del trasporto pubblico e sostenibile a scapito della mobilità motorizzata individuale, contribuendo alla riduzione delle emissioni inquinanti (Moccia, 2011). Per questa ragione, numerose città e aree metropolitane hanno

assunto il TOD come principio-guida delle propria attività di pianificazione urbana e territoriale, mentre il concetto guadagna interesse crescente nella ricerca scientifica internazionale. Le città statunitensi sono state probabilmente le prime a adottare sistematicamente il Transit-Oriented Development, con l'obiettivo di invertire una crescita urbana che per decenni è stata fondata sulla mobilità automobilistica, con innegabili conseguenze negative in termini di inquinamento, congestione, consumo di suolo, sprawl urbano, sedentarietà, segregazione funzionale e sociale (Cervero, 2002; Cervero, 2003; Cervero, 2008; Curtis e Scheurer, 2017).

Fra i numerosi esempi di città e aree metropolitane che – al di fuori degli Stati Uniti – hanno puntato sullo sviluppo urbano orientato al trasporto pubblico si possono citare Copenaghen (Knowles, 2012), Stoccolma (Stojanovski et al., 2012), Vienna, Amsterdam (Pojani e Stead, 2018), Tokyo (Chorus, 2012), Singapore (Suzuki et al, 2013), la provincia olandese Zuid Holland, che ha avviato un ambizioso programma di sviluppo urbano intorno ai nodi del trasporto ferroviario (Balz e Schrijnen, 2009; Bertolini et al., 2012). Anche in Cina, il TOD riscuote notevole successo, essendo ormai riconosciuto come cardine della pianificazione urbana in numerose città (Xu et al., 2017).

Si può quindi riconoscere, a livello globale, una tendenza verso la pianificazione integrata uso del suolo – trasporto sostenibile, pur in varie declinazioni e sfaccettature, generando peraltro una notevole mole di studi (Ibraeva et al., 2020). Questa ricerca si pone l'obiettivo di valutare se e in quale misura i concetti esposti influenzano la pianificazione urbanistico-territoriale in Italia e specificamente in Campania. Per rispondere a tale quesito, sono state analizzate la produzione legislativa e la programmazione in tema di trasporti relative alla Regione Campania, sia in riferimento al quadro normativo attuale che alle recenti proposte di riforma. Questa ricerca, analizzando forma e contenuti degli strumenti di pianificazione definiti dal legislatore regionale, punta a evidenziare meriti e carenze del quadro normativo e programmatico, suggerendo possibili modifiche.

## **2. Competenze regionali in tema di pianificazione urbanistico-territoriale e dei trasporti**

Nell'attuale quadro normativo e istituzionale italiano, le Regioni rivestono un ruolo di primaria importanza per quanto riguarda la pianificazione urbanistico-territoriale e la programmazione delle infrastrutture e dei servizi di trasporto. Previste dalla Costituzione Repubblicana del 1947 e istituite ufficialmente solo con la legge n. 281 del 1970, quali enti di decentramento e devoluzione di alcuni poteri fra cui la pianificazione urbanistico-territoriale, le Regioni hanno da allora iniziato a legiferare in tale materia, arricchendo e innovando la disciplina nazionale, tutt'oggi ancorata alla legge n. 1150 del 1942. Il DPR n. 8 del 1972 per primo trasferì alcune funzioni amministrative statali alle Regioni a statuto ordinario, attribuendo agli enti regionali la possibilità di legiferare in materia di pianificazione urbanistico-territoriale.

Molte regioni, fra le quali la Regione Campania, hanno avviato già da alcuni decenni la propria produzione normativa in tema di pianificazione urbanistico-territoriale. La riforma approvata con Legge Costituzionale n. 3 del 2001, che ha profondamente innovato il Titolo V della carta costituzionale, conferisce ulteriore importanza alle Regioni quali soggetti deputati all'emanazione di norme in materia di pianificazione urbanistico-territoriale. La citata riforma, infatti, definisce un nuovo riparto di competenze, per cui la materia "governo del territorio" – che sostituisce la previgente dizione "urbanistica" – risulta di competenza

“concorrente” fra Stato e Regioni. Allo stesso modo, è di competenza concorrente anche la programmazione delle principali reti di trasporto, incluse reti di navigazione, porti e aeroporti civili (cfr. art. 117 Costituzione). Alla luce di questo assetto normativo, allo Stato spetta l’emanazione di norme-quadro, a carattere generale, mentre le Regioni disciplinano la normativa di dettaglio, andando quindi a definire forma, contenuti e finalità della pianificazione urbanistico-territoriale e andando a dettagliare le previsioni statali in tema di trasporti. Lo schema delineato dalla citata riforma Costituzionale, tuttavia, risulta inficiato dall’assenza di una normativa nazionale organica e aggiornata, soprattutto in materia di governo del territorio, dovendosi riferire alle norme emanate nel corso degli anni, le quali tuttavia non furono concepite come norme-quadro, risultando spesso di difficile coordinamento con i provvedimenti regionali.

### 3. Innovazioni normative regionali

L’istituzione delle Regioni, e le successive riforme istituzionali hanno dato a più riprese l’impulso alla produzione di norme in materia di pianificazione urbanistico-territoriale. Si possono riconoscere almeno due “stagioni” della produzione legislativa regionale, rispettivamente prima e dopo la Riforma Costituzionale del 2001. Tale riforma infatti ha dato nuovo slancio all’emanazione di norme regionali riguardanti la pianificazione urbanistico-territoriale, anche in considerazione di una nuova impostazione culturale della pianificazione urbanistica comunale, reclamata da più parti per superare le problematiche connesse al piano regolatore comunale così come definito alla legge n. 1150. In questo scenario, un ruolo rilevante è stato svolto dall’Istituto Nazionale di Urbanistica, che nel corso del XXI congresso, tenuto a Bologna nel 1995, propose una sostanziale innovazione del piano comunale, da attuare attraverso l’auspicata riforma della legge urbanistica nazionale. Il piano rinnovato, secondo la proposta dell’Istituto Nazionale di Urbanistica, si configura come uno strumento a “doppia gittata”, ovvero un piano articolato in due componenti: la prima – valida a tempo indeterminato – in cui sono contenute le prescrizioni di tutela dei valori del territorio e le linee strategiche del suo sviluppo, la seconda – soggetta a decadenza – in cui sono definite le azioni di trasformazione del territorio compatibili con le prescrizioni di tutela e con la programmazione finanziaria dell’ente (Dal Piaz, Aprea, 2010). Questa proposta di riforma, che puntava a superare le difficoltà di attuazione delle previsioni urbanistiche contenute nei Piani Regolatori Generali, non è sfociata nella riforma della legislazione nazionale; tuttavia la sua *ratio* è stata assunta dalle norme regionali emanate successivamente, dando avvio a quella che può essere definita come la seconda “stagione” dei provvedimenti in materia urbanistico-territoriale.

A seguito dell’istituzione delle Regioni, e della citata riforma costituzionale del 2001, quasi tutte le Regioni italiane hanno dato attuazione alla propria autonomia in tema di governo del territorio e reti di comunicazione, emanando leggi e approvando documenti di pianificazione o programmazione. È sembrato quindi utile effettuare una ricognizione sommaria delle leggi regionali sul governo del territorio, che ha portato a selezionare le norme regionali più significative, elencate di seguito:

- Piemonte, LR 56/1977 e ss.mm.ii.
- Lombardia, LR 12/2005 e ss.mm.ii.
- Veneto, LR 11/2004 e ss.mm.ii.
- Emilia-Romagna, LR 24/2017
- Toscana, LR 65/2014 e ss.mm.ii.

– Lazio, LR 38/1999 e ss.mm.ii.

Dall'analisi emerge un'impostazione normativa comune, articolata per livelli di pianificazione, che può essere grossomodo riassunta come segue.

A livello di regionale, al Piano Territoriale Regionale – a volte denominato in maniera diversa – è demandata l'individuazione dello schema infrastrutturale di livello regionale. La Regione Emilia Romagna, con la legge regionale n. 24 del 2017 – all' articolo 40 – stabilisce che il PTR comprende e coordina la “componente territoriale del Piano Regionale Integrato dei Trasporti”, puntando quindi a una maggiore integrazione fra la programmazione regionale in tema di trasporti e la pianificazione territoriale.

Alcune leggi regionali, fra gli obiettivi della pianificazione, inseriscono l'accessibilità del sistema insediativo. È il caso della legge regionale Toscana n. 65 del 2014, che all'articolo 1 recita: “i comuni, la città metropolitana, le province e la Regione perseguono, nell'esercizio delle funzioni ad essi attribuite dalla presente legge [...] l'organizzazione delle infrastrutture per la mobilità che garantisca l'accessibilità all'intero sistema insediativo e all'intermodalità”. La stessa legge, all'articolo 88, affida al piano regionale “indirizzi e prescrizioni per la pianificazione territoriale in materia di infrastrutture, di trasporti”.

Le leggi esaminate si limitano ad assegnare agli enti provinciali il ruolo di definizione delle reti e infrastrutture di rilievo provinciale, in coerenza con le previsioni regionali. La legge regionale Lombardia n. 12 del 2005, all'articolo 18, stabilisce che gli enti provinciali possono emanare prescrizioni circa la localizzazione delle infrastrutture per la mobilità prevalenti sulle previsioni e gli atti del PGT (Piano di Governo del Territorio), ovvero sulle previsioni di livello comunale.

### **3.1 Livello di pianificazione metropolitana**

Nel quadro della pianificazione regionale, particolare rilievo assumono i rapporti fra le strategie di livello regionale e quelle delle Città Metropolitane, istituite dalla legge n. 56 del 2014. Ai nuovi enti, la normativa affida ampie competenze, includendovi “le strutture di comunicazione, le reti di servizi e delle infrastrutture appartenenti alla competenza della comunità metropolitana”, e “mobilità e viabilità, anche assicurando la compatibilità e la coerenza della pianificazione urbanistica comunale nell'ambito metropolitano” (Art. 1 comma 44 legge n.56 del 2014).

Le leggi regionali emanate e/o adeguate dopo il 2014, riferite a regioni in cui sono localizzate città metropolitane, affrontano in modo più o meno incisivo il tema del rapporto fra pianificazione regionale e metropolitana in tema di trasporti e reti. La legge regionale Toscana n. 65 del 2014, all'articolo 91, stabilisce che il Piano Territoriale Metropolitano contiene le previsioni regionali in tema di infrastrutture e reti di servizi: “Il piano territoriale della città metropolitana contiene, inoltre, le politiche e le strategie di area vasta in coerenza con il PIT, con particolare riferimento: a) alle infrastrutture e ai servizi necessari per promuovere una mobilità sostenibile su scala metropolitana e migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità; b) alle reti dei servizi di interesse della città metropolitana”.

La legge regionale Emilia-Romagna n. 24 del 2017, all'articolo 41, assegna alla pianificazione metropolitana il compito della definizione delle reti di trasporto e delle infrastrutture: “la componente strategica del Piano Territoriale Metropolitano costituisce parte integrante della pianificazione territoriale regionale, per quanto attiene al ruolo e agli

obiettivi di sviluppo strategico dell'area metropolitana". Inoltre, la componente strutturale del Piano Territoriale Metropolitano stabilisce, per i comuni che fanno parte della Città Metropolitana "a) le principali infrastrutture strategiche metropolitane nonché i servizi per la mobilità di scala metropolitana; b) le reti, impianti e infrastrutture territoriali relativi ai servizi idrici integrati e agli impianti di produzione e distribuzione energetica".

Le leggi regionali esaminate prevedono, per il livello di pianificazione comunale, un ruolo "residuale", nel senso che ai comuni è assegnato il compito di recepire e eventualmente dettagliare le previsioni in tema di infrastrutture per la mobilità contenute nei piani sovraordinati. La legislazione regionale non si discosta, dunque, dal modello "a cascata", pur con alcune innovazioni, come avviene per la legge regionale Toscana n. 65 del 2014 che, all'articolo 95, prevede che il Piano Operativo comunale si coordini con una specifica norma regionale in tema di mobilità ciclistica: "il piano operativo individua e definisce: f) l'individuazione delle aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria, comprese le aree per gli standard di cui al d.m. 1444/1968 e le eventuali aree da destinare a previsioni per la mobilità ciclistica, ai sensi della legge regionale 6 giugno 2012, n. 27 (Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica)".

Alcune leggi subordinano gli interventi di trasformazione urbanistica all'esistenza di sufficienti infrastrutture per l'accessibilità carrabile, ciclo-pedonale e con trasporto pubblico. La legge regionale Toscana n. 65 del 2014 all'articolo 4 recita: "i nuovi insediamenti, gli interventi di sostituzione dei tessuti insediativi e i mutamenti delle destinazioni d'uso che comportano aumento del fabbisogno di dotazioni pubbliche sono in ogni caso subordinati all'esistenza delle condizioni: [...] l'adeguata capacità delle infrastrutture di mobilità carrabile, pedonale e ciclabile e l'accessibilità al trasporto collettivo". Sulla stessa falsariga, la legge regionale Emilia-Romagna n. 24 del 2017, all'articolo 35, stabilisce che: "i nuovi insediamenti al di fuori del territorio urbanizzato devono assicurare la contemporanea realizzazione, oltre alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, delle seguenti opere: [...] b) le condizioni di accessibilità tra cui i sistemi per la mobilità ciclabile e pedonale protetta nonché, compatibilmente con le condizioni locali, il trasporto pubblico locale; c) i servizi idrici integrati e le altre reti e impianti tecnologici ed energetici"

#### **4. Quadro normativo e strumenti di pianificazione in Regione Campania**

Prima della riforma Costituzionale del 2001, la Regione Campania aveva legiferato in materia di governo del territorio approvando diverse norme. Uno dei provvedimenti più rilevanti è la legge n. 14 del 1982 "Indirizzi programmatici e direttive fondamentali relative all'esercizio delle funzioni delegate in materia di urbanistica", che detta prescrizioni specifiche per quanto riguarda standard urbanistici, densità territoriale, destinazioni d'uso del suolo, etc. Agli stessi anni risale la legge n. 35 del 1987, contenente il Piano urbanistico territoriale dell'Area Sorrentino-Amalfitana, caso alquanto raro di un piano di area vasta incardinato in una legge regionale.

Pochi anni dopo la riforma Costituzionale del 2001, la Regione Campania ha approvato la legge regionale n. 16 del 2004 "Norme sul governo del territorio", ispirata alle più aggiornate tendenze di riforma della pianificazione urbanistico-territoriale, e introducendo il piano "a doppia gittata"; il quadro normativo è stato poi completato dal regolamento regionale n. 5 del 2011, di attuazione della legge 16, oltre che da alcuni emendamenti alla legge 16 succedutisi negli anni. La legge regionale n. 16 non sostituisce integralmente la

legge regionale n. 14 del 1982, che è tuttora parzialmente vigente. Secondo l'attuale normativa della Regione Campania, la pianificazione urbanistico-territoriale si attua mediante "disposizioni strutturali" e "disposizioni programmatiche" (cfr. art. 3 comma 3 LR 16/2004), i cui contenuti sono specificati dalla stessa legge n. 16 e dal regolamento n. 5.

### **5. Integrazione di pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile nell'attuale quadro normativo e della pianificazione in Regione Campania**

Come già accennato, una delle strategie più promettenti al fine migliorare la sostenibilità degli insediamenti urbani è quella dell'integrazione della pianificazione urbanistica con il trasporto sostenibile. In questo scenario, si può affermare che assumono rilevanza centrale i seguenti aspetti:

- programmazione e gestione delle infrastrutture per la mobilità e dei servizi di trasporto pubblico;
- coordinamento dei diversi livelli di pianificazione, al fine di indirizzare lo sviluppo urbano verso le aree più accessibili con trasporto pubblico;
- promozione della mobilità ciclo-pedonale attraverso la definizione di reti di respiro sovracomunale e un accorto disegno degli spazi urbani.

Nel prosieguo del paragrafo, saranno esaminati i provvedimenti normativi regionali – segnatamente la legge regionale n. 16 del 2004 e il regolamento n. 5 del 2011 – allo scopo di evidenziare se e come la legislazione regionale campana affronta il tema dell'integrazione della pianificazione urbanistica con il trasporto sostenibile.

Per quanto riguarda la programmazione delle infrastrutture per la mobilità, al Piano Territoriale Regionale è affidata la definizione degli "elementi costitutivi dell'armatura territoriale a scala regionale, con riferimento alle grandi linee di comunicazione viaria, ferroviaria e marittima, nonché ai nodi di interscambio modale per persone e merci" (art. 13 comma 3 LR 16/2004). La pianificazione provinciale definisce la "rete infrastrutturale e delle altre opere di interesse provinciale nonché dei criteri per la localizzazione e il dimensionamento delle stesse, in coerenza con le analoghe previsioni di carattere nazionale e regionale" (art. 18 comma 5 LR 16/2004). Il livello di pianificazione comunale, in coerenza con quanto previsto dai livelli di pianificazione di area vasta, "disciplina i sistemi di mobilità di beni e persone" (art. 23 comma 2 LR 16/2004).

Al Piano Territoriale Regionale è demandata, quindi, la costruzione di uno schema delle principali linee di comunicazione, mentre le amministrazioni provinciali hanno il compito di dettagliare tali previsioni, in coerenza con il quadro nazionale e regionale. Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) sembra svolgere - in quest'ambito - un ruolo secondario in tema di reti e infrastrutture di trasporto, dovendo sostanzialmente conformarsi alle disposizioni degli strumenti sovraordinati, come confermato dall'art. 23 della LR 16/2004: "Il PUC, in coerenza con le disposizioni del PTR e del PTCP: [...] g) disciplina i sistemi di mobilità di beni e persone".

Nell'ambito dell'articolazione della pianificazione provinciale e comunale, alla componente strutturale dei piani è affidata la definizione "dell'articolazione delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità" (art. 3 comma 3 LR 16/2004).

Ai livelli di governo regionale e provinciale è quindi demandata la gestione e programmazione del servizio di trasporto pubblico che si traduce, nei documenti di pianificazione territoriale, nella definizione della rete di trasporto e nella programmazione di nuove linee, anche nel caso in cui queste richiedano interventi infrastrutturali – ad

esempio costruzione di nuove ferrovie di interesse regionale, nuove stazioni, nuovi sistemi di trasporto in sede propria, etc. – mentre le amministrazioni comunali recepiscono le predette previsioni. Sembra quindi delinearsi un sistema di pianificazione che ricorda il vecchio modello “a cascata”, in cui i piani sovraordinati dettano norme e prescrizioni che devono essere recepite dai piani di livello inferiore, anche se il procedimento di formazione di PTR e PTCP garantisce la partecipazione delle amministrazioni comunali. Questa impostazione, che può apparire legata a una concezione della pianificazione obsoleta, è giustificata dalla natura delle opere di cui si sta trattando: la definizione di uno schema di infrastrutture di comunicazione non può che avvenire a livello di area vasta, dovendo peraltro essere coerente con le direttive di livello nazionale e, ormai, anche di livello europeo.

Come già accennato, spetta al PTR la definizione della rete infrastrutturale. Lo strumento di pianificazione regionale, al paragrafo “Obiettivi e strategie generali della pianificazione regionale dei trasporti”, delinea una vera e propria strategia complessiva, oltre a elencare gli interventi previsti.

#### **6. Programmazione regionale e locale in tema di trasporti e infrastrutture**

La citata competenza concorrente fra Stato e Regioni in tema di trasporti e infrastrutture ha consentito agli enti regionali di produrre strategie a scala locale, sintetizzate da strumenti e documenti di varia natura. La Regione Campania attua la propria programmazione attraverso il Piano Direttore della Mobilità Regionale, approntato per la prima volta nel 2002, e aggiornato a più riprese. Esistono, inoltre, altri atti regionali con effetti diretti o indiretti sul settore dei trasporti e delle comunicazioni. Agli enti locali è affidata parte della programmazione in tema di trasporti, rilevante soprattutto nella programmazione del servizio e nell’incentivo a forme di mobilità sostenibile (Tab. 1).

A livello locale, le recenti innovazioni legislative (cfr. DM 4 agosto 2017) impongono agli enti territoriali di area vasta e ai comuni con popolazione maggiore di 100.000 abitanti l’adozione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS). Secondo l’osservatorio PUMS (<https://www.osservatoriopums.it/>), in Campania solo una manciata di comuni hanno avviato l’iter di approvazione dello strumento, mentre il comune di Benevento è l’unico ad aver approvato il PUM ai sensi della legge 340/2000, oggi superata. I comuni con popolazione maggiore di 30.000 abitanti sono tenuti alla predisposizione del solo Piano Urbano del Traffico (D.lgs. 285/1992).

#### **7. Evoluzione dei sistemi di trasporto pubblico in Italia e in Campania**

In Italia, alcune Città Metropolitane hanno messo in campo, negli ultimi anni, politiche in favore del trasporto pubblico locale, spesso consistenti nella riconversione di ferrovie urbane con servizi di tipo metropolitano, nella realizzazione di nuove linee metropolitane, nella riorganizzazione e integrazione dei servizi di trasporto esistenti. Le città di Milano, Bologna, Torino e Napoli hanno perseguito efficaci politiche di potenziamento del trasporto pubblico, soprattutto su ferro, sfruttando l’opportunità fornita dalla costruzione delle nuove linee ad alta velocità le quali, assorbendo il traffico a lunga percorrenza, consentono di incrementare l’offerta sulle linee tradizionali (Staricco, 2015). In particolare la Città Metropolitana di Bologna, attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento approvato nel 2004, prevede di concentrare lo sviluppo urbano intorno ai nodi della rete del Servizio Ferroviario Metropolitano, istituito e ampliato dalla fine degli anni ‘90, indirizzando verso

le “aree di cattura” delle stazioni il 70% delle abitazioni da costruire nel territorio metropolitano (Staricco, Brovarone, 2018).

**Tab. 1 - Piani di settore e documenti in tema di trasporti per livello di governo in Regione Campania**

<b>Livello amministrativo</b>	<b>Piano di settore / documento in tema di trasporti</b>	<b>Estremi approvazione</b>
Regione	Piano Direttore della Mobilità Regionale - PDMR Programma degli interventi infrastrutturali	DGRC n. 1282 del 5 aprile 2002
Regione	Aggiornamento PDMR (2016)	DGRC n. 306 del 28 giugno 2016
Regione	Linee Programmatiche per lo Sviluppo del Sistema Integrato della Portualità Turistica	DGRC n. 5490 del 15 novembre 2002
Regione	Linee di indirizzo Piano Regionale di Infomobilità	DGRC n. 1787 del 14 novembre 2008
Regione	Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria	DGRC n. 167 del 14 febbraio 2006
Regione	Piano di riprogrammazione dei servizi di trasporto pubblico locale PTR (Il Programma degli interventi infrastrutturali è stato inquadrato nel Piano Territoriale Regionale)	DGRC n. 462 del 24 ottobre 2013
Province		
Città Metropolitana	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile - PUMS (DM 4/8/2017)	-
Comuni con pop. > 100.000 abitanti		
Province/comuni capoluogo	Piani di Bacino e i Piani Triennali dei servizi minimi di TPL approvati dalle Province e dai cinque Comuni capoluogo	-
Comuni con pop. > 30.000 abitanti	Piano Urbano del Traffico - PUT (Nuovo Codice della Strada, art. 36)	-

La Regione Campania si segnala per essere stata una delle prime regioni italiane a progettare un sistema di trasporto pubblico integrato, con il Piano Regionale dei Trasporti del 2002, sulla scia di positive esperienze portate avanti dalla città di Napoli sul finire degli anni '90 del secolo scorso. Il Piano annovera, fra i suoi obiettivi:

- ufficializzare e rendere operativo il progetto SMR (sistema della metropolitana regionale);
- istituzione del consorzio UnicoCampania, con integrazione tariffaria e dei servizi delle diverse aziende di trasporto pubblico;
- ri-organizzazione degli orari del trasporto pubblico con l'adozione di orari cadenzati e integrati fra le diverse linee di trasporto.

Il progetto di metropolitana regionale – per un investimento complessivo di 8 miliardi di euro - prevede la costruzione di 170 km di nuove linee ferroviarie o metropolitane, 127 nuove stazioni, 28 parcheggi di interscambio, 21 nodi di interscambio modale, rinnovamento del materiale rotabile, etc., incrementando l’offerta di trasporto su ferro del 75% sul territorio regionale (Acierno, 2008); ad oggi non tutte le opere sono state realizzate. Il consorzio UnicoCampania, istituito nel 2003, raggruppa ad oggi il 100% delle aziende di trasporto ferroviario e circa il 75% di quelle di trasporto pubblico su gomma che operano sul territorio regionale. Secondo Cascetta e Cartenì (2014), il successo dell’iniziativa è stato notevole: nel periodo 2000-2011 si sono registrati incrementi del 38% dei passeggeri del trasporto pubblico extraurbano e del 75% all’interno della città di Napoli. Dal punto di vista delle emissioni inquinanti causate dal trasporto, si stima che esse siano diminuite, nello periodo 2000-2011, del 6% circa, mentre gli incidenti automobilistici potenziali sono diminuiti del 12%, con una riduzione di potenziali infortuni e perdita di vite umane rispettivamente del 10,9% e del 3,9%. Ancora, in riferimento al periodo 2000-2011, il tasso di motorizzazione a Napoli è diminuito del 6%, mentre era in aumento a livello nazionale.

Il successivo periodo di difficoltà finanziaria del settore dei trasporti regionale, legato alla crisi economica del 2008, ha rallentato la realizzazione degli interventi previsti dal piano; ad ogni modo la Regione Campania resta una delle regioni più attente alla programmazione del settore dei trasporti, rappresentando un interessante caso studio.

#### **8. La recente proposta di riforma della legge urbanistica regionale**

A circa quindici anni di distanza dall’approvazione della legge regionale n. 16 del 2004, la situazione della pianificazione urbanistico-territoriale regionale campana resta in chiaroscuro: se da un lato i livelli di governo regionali e provinciali hanno in gran parte approvato gli strumenti di pianificazione di propria competenza, resta basso il “tasso di rinnovamento” dei piani comunali. Al 2008 risale il Piano Territoriale Regionale, fondamentale strumento di coordinamento e indirizzo della pianificazione regionale, mentre le quattro province campane hanno approvato i rispettivi Piani Territoriali di Coordinamento fra il 2012 e il 2014 (INU, 2016). Mancano all’appello gli strumenti di governo del territorio della Città Metropolitana di Napoli, che nel 2014 ha sostituito l’omonima provincia, oltre agli strumenti di pianificazione paesaggistica regionale, i quali sono attualmente in corso di elaborazione. Per quanto riguarda la pianificazione di livello municipale, al settembre 2017 solo 70 comuni su 550, pari al 12,7% del totale, aveva approvato lo strumento urbanistico secondo le norme dettate dalla legge n. 16 (Moccia, 2019) segno evidente di una difficoltà di attuazione dell’attuale impianto normativo regionale.

In considerazione di numeri così bassi, l’ente regionale ha avviato il procedimento di revisione della legislazione regionale in materia di governo del territorio, puntando ad unificare in un’unica norma le prescrizioni oggi contenute in diversi provvedimenti regionali e, soprattutto, superare le difficoltà di attuazione evidenziate in precedenza. Il processo di riforma legislativa regionale ha prodotto un disegno di legge in materia di governo del territorio, pubblicato in allegato alla Delibera di Giunta Regionale n. 527 del 2019. Questo testo si distingue dalla legge regionale n. 16 del 2004 per un più marcato accento posto sui temi dell’ecologia e della limitazione del consumo di suolo agricolo e naturale, della partecipazione dei cittadini alle scelte di pianificazione, mentre fra gli

obiettivi della pianificazione è citato il “potenziamento della mobilità sostenibile” (art. 1). Fra gli obiettivi della pianificazione territoriale di livello regionale e provinciale in tema di infrastrutture e trasporti, è sostanzialmente confermata l’impostazione della legge n. 16 (articoli 11 e 16 disegno di legge), per cui ai livelli di governo regionale e provinciale è affidata la definizione – anche se a grandi linee – della rete di trasporto e mobilità. Al livello di pianificazione metropolitana sono demandati l’individuazione del “sistema delle infrastrutture di comunicazione materiale e immateriale da mantenere in efficiente esercizio” e delle “infrastrutture in grado di assicurare le comunicazioni per gli spostamenti interni all’area metropolitana e sviluppare legami ed accessibilità della Città metropolitana sulle lunghe e medie distanze” attraverso il Piano Territoriale Metropolitan Strutturale (articolo 18 disegno di legge).

Per quanto riguarda il livello della pianificazione comunale, il disegno di legge tratteggia una profonda riforma dell’attuale quadro. La pianificazione comunale è articolata infatti in piano strutturale urbanistico, programma operativo urbanistico e regolamento urbanistico edilizio. Al piano strutturale urbanistico è assegnato, fra gli altri, il compito di definire il “disegno infrastrutturale destinato al trasporto pubblico e alla mobilità sostenibile e ciclopedonale”, integrando il disegno proposto dai piani sovraordinati (articolo 22 disegno di legge). Gli interventi di nuova urbanizzazione devono garantire “l’adeguato potenziamento dei servizi infrastrutturali di trasporto pubblico e di mobilità sostenibile” (articolo 22 comma 9 disegno di legge).

## **9. Conclusioni e innovazioni auspicabili del quadro normativo e della pianificazione regionale**

Dall’analisi condotta non emergono strategie nella direzione dell’integrazione di pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile, né a livello generale, né di programmi sperimentali. È assente una strategia regionale di sviluppo e/o riorganizzazione dell’assetto urbano sostenuta dal trasporto pubblico e sostenibile. Inoltre, manca una chiara strategia di integrazione dei diversi livelli di pianificazione – regionale e provinciale per i trasporti, comunale per la pianificazione d’uso del suolo – indicata dalla letteratura scientifica come una delle condizioni di successo di programmi di sviluppo integrato uso del suolo-trasporti. La lettura delle relazioni, talvolta corpose, che accompagnano i documenti di pianificazione territoriale rivela l’assenza di riferimenti a programmi internazionali ispirati ai principi del TOD, probabile sintomo di una scarsa conoscenza, da parte delle autorità incaricate del governo del territorio, di questo approccio alla pianificazione urbanistico-territoriale.

Inoltre, l’attuale quadro normativo e della programmazione/pianificazione regionale sembra non considerare esaurientemente i seguenti aspetti:

- le ripercussioni dello sviluppo urbano sul sistema dei trasporti;
- gli impatti ambientali del trasporto;
- la necessità di integrazione fra pianificazione urbanistico-territoriale e programmazione del sistema di trasporto pubblico e sostenibile;
- il rapporto fra Regione e Città Metropolitana in tema di trasporti e reti di comunicazione;
- l’opportunità di specifiche misure in favore, ad esempio, della mobilità ciclistica.

Dalla lettura del disegno di legge regionale, emergono alcune disposizioni che tentano di superare le criticità più evidenti. Emerge infatti il tentativo di conferire maggiore importanza, nel Piano Urbanistico Comunale, ai temi dell’accessibilità e del trasporto

sostenibile; si ravvisa inoltre la volontà di collegare le singole operazioni di nuova urbanizzazione alla realizzazione di un'adeguata rete di trasporto pubblico e sostenibile, pur in assenza di una chiara strategia regionale.

In ogni caso, le previsioni appaiono piuttosto deboli e insufficienti ad invertire l'attuale tendenza all'espansione urbana orientata al trasporto automobilistico.

Alla luce delle recenti innovazioni normative di livello nazionale, delle preoccupazioni espresse a livello internazionale circa l'impatto ambientale del settore dei trasporti, degli orientamenti espressi dalle regioni attraverso l'approvazione di nuove leggi regionali in materia di governo del territorio, dell'analisi critica dell'attuale quadro normativo regionale, si suggeriscono possibili orientamenti da considerare nell'attuale dibattito circa la revisione della legislazione urbanistica regionale. Gli aspetti di cui tener conto nell'aggiornamento normativo possono essere i seguenti:

- il ricorso al TOD come concetto-guida nella pianificazione urbana e territoriale;
- l'impatto ambientale dei trasporti;
- le innovazioni legislative nazionali e regionali intervenute in Italia negli ultimi anni, come ad esempio l'approvazione della legge n. 56 del 2014, che ha istituito le Città Metropolitane;
- l'introduzione di nuovi strumenti a sostegno della mobilità sostenibile a livello locale, sulla scia di quanto previsto dalle norme nazionali (ad esempio la legge n. 2 del 2018 sulla mobilità ciclistica).

L'attuale dibattito sulla revisione della legislazione urbanistica regionale campana può essere, dunque, l'occasione di inserire principi ispirati alle più avanzate esperienze di integrazione di pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile, oltre ad affrontare alcuni aspetti che, allo stato attuale, non paiono ricevere la giusta considerazione. Le modifiche auspicabili possono essere così riassunte:

- porre come preconditione alla trasformazione urbana la sussistenza di "standard" minimi di accessibilità con trasporto pubblico/collettivo e sostenibile;
- promozione dell'intermodalità e dell'integrazione fra diversi mezzi di trasporto;
- maggiore integrazione dei documenti di programmazione regionale in materia di trasporti con gli strumenti di pianificazione;
- definizione di un quadro regionale delle reti della mobilità ciclo-pedonale e dei percorsi turistici;
- migliore definizione del rapporto con le competenze delle Province e - soprattutto - della Città Metropolitana in tema di trasporti;
- migliore coordinamento degli interventi degli enti locali in tema di trasporti.

Si auspica pertanto l'adozione di una strategia regionale decisamente orientata al trasporto pubblico/collettivo e a basso impatto, in grado di porre la Regione Campania al pari delle più avanzate esperienze internazionali, in cui l'integrazione di pianificazione urbanistica e trasporto sostenibile è una realtà consolidata.

### Riferimenti bibliografici

- Acierno A. (2008), La recente pianificazione integrata urbanistica/trasporti in Campania. *Territorio della Ricerca su Insediamenti e Ambiente. Rivista internazionale di cultura urbanistica*, (1), pp. 53-60.
- Balz V., Schrijnen J. (2009), "From concept to projects: Stedenbaan, The Netherlands". In

- C. Curtis, J. Renne, L. Bertolini (eds.), *Transit-Oriented Development: Making It Happen*. Aldershot, Ashgate, UK, pp. 75-90.
- Benevolo L. (1985), *Storia dell'architettura moderna*. Laterza, Bari.
- Bertolini L., Curtis C., Renne J.L. (2012), Station Area projects in Europe and Beyond: Towards Transit Oriented Development? *Built Environment*, pp. 31-50.
- Calthorpe P. (1993), *The next American metropolis: Ecology, community, and the American dream*. New York: Princeton Architectural Press.
- Cascetta E., Carteni A. (2014), A quality-based approach to public transportation planning: theory and a case study. *International Journal of Sustainable Transportation*, 8(1), pp. 84-106.
- Cervero R. (2002), Built environments and mode choice: Toward a normative framework. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 7(4), pp. 265-284.
- Cervero R. (2003), *Ridership impacts of transit-focused development in California*. University of California, Institute of Urban and Regional Development, Berkeley, CA.
- Cervero R. (2008), *Effects of TOD on housing, parking, and travel*. Transportation Research Board, the Federal Transit Administration in cooperation with the Transit Development Corporation, Washington, DC.
- Cervero R., Kockelman K. (1997), Travel Demand and the 3 Ds: Density, Diversity, and Design. *Transportation Research Part D 2* (3), pp. 199-219.
- Chorus P. (2012), *Station Area Developments in Tokyo: And what the Randstad Can Learn from it*. Eburon, Delft, NL.
- Curtis C., Scheurer J. (2017), Performance measures for public transport accessibility: Learning from international practice. *Journal of Transport and Land Use*, 10(1), pp. 1-26.
- Dal Piaz A., Apreda I. (2010), *I tempi della pianificazione urbanistico-territoriale*. Loffredo University Press, Napoli.
- European Environmental Agency. (2015), *Evaluating 15 years of transport and environmental policy integration* (EEA Report 7/2015), <https://www.eea.europa.eu/publications/term-report-2015>
- Knowles R.D. (2012), Transit Oriented Development in Copenhagen, Denmark: from the Finger Plan to Orestad. *Journal of Transport Geography*, 22, pp. 251-261.
- Ibraeva A., de Almeida Correia G.H., Silva C., Antunes A.P. (2020), Transit-oriented development: A review of research achievements and challenges. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 132, pp. 110-130.
- INU. (2016), *Rapporto dal Territorio 2016*, <http://www.inu.it/librinu/rapporto-dal-territorio/>
- Moccia F.D. (2011), Stazioni e città nella prospettiva ecologica. *Inconsapevoli precursori. Urbanistica*, 145, pp. 64-76.
- Moccia F.D., (a cura di) (2019), *Lo stato dell'urbanistica in Campania*. Franco Angeli, Milano.
- Moccia F.D., Sgobbo A. (2017), La Città Metropolitana di Napoli. In: G. De Luca, F.D. Moccia (Eds.), *Pianificare le città metropolitane in Italia. Interpretazioni, approcci, prospettive* (pp. 289-326). INU Edizioni, Roma.
- Pojani D., Stead D. (2018), Past, Present and Future of Transit-Oriented Development in Three European Capital City-Regions. In *Advances in Transport Policy and Planning* (Vol. 1), pp. 93-118. Academic Press.
- Salzano E. (1998), *Fondamenti di urbanistica: la storia e la norma*. Laterza, Bari.

- Secchi B. (2011), *Prima lezione di urbanistica*. Laterza, Bari.
- Sgobbo A. (2020), Inspiring & Training Energy-Spatial Socioeconomic Sustainability. *SMC – Sustainable Mediterranean Construction*, 12, pp. 138-143.
- Sgobbo A. (2020), Sustainable Planning: The Carrying Capacity Approach. In Bevilacqua C., Calabrò F., Della Spina L. (Eds.), *New Metropolitan Perspectives. Knowledge Dynamics and Innovation-driven Policies Towards Urban and Regional Transition* (pp.633-642). Springer, Cham.
- Staricco L. (2015), Metropolitan railway systems and Transit oriented development in Italian provincial coordination territorial plans. *City, Safety, Energy Journal*, 2, pp. 33-45.
- Staricco L., Brovarone E.V. (2018), Promoting TOD through regional planning. A comparative analysis of two European approaches. *Journal of Transport Geography*, 66, pp. 45-52.
- Stojanovski T., Lundström M.J., Haas T. (2012), Light railways and busways as key driver for sustainable urban development: The Swedish experiences with transit-oriented development (TOD). *Proceedings from the Annual transport conference at Aalborg University*. [http://www.trafikdage.dk/papers\\_2012/53\\_TodorStojanovski.pdf](http://www.trafikdage.dk/papers_2012/53_TodorStojanovski.pdf)
- Suzuki H., Cervero R., Iuchi K. (2013), *Transforming cities with transit: Transit and land-use integration for sustainable urban development*. The World Bank.
- Tira M., Sgobbo A., Cervigni C. (a cura di) (2020), *INTENSSS PA. A Systematic Approach for Inspiring & Training Energy – Spatial – Socioeconomic Sustainability to Public Authorities*. Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna.
- WBCSD. (2001), Mobility 2001. World Mobility at the end of the Twentieth Century and its Sustainability. [http://wbcserver.org/wbcserver/publications/cd\\_files/datas/businesssolutions/mobility/pdf/Mobility2001-WorldMobilityAtEnd20thCentury-FullReport.pdf](http://wbcserver.org/wbcserver/publications/cd_files/datas/businesssolutions/mobility/pdf/Mobility2001-WorldMobilityAtEnd20thCentury-FullReport.pdf)
- WBCSD. (2004), Mobility 2030: Meeting the Challenges to Sustainability. <https://www.oecd.org/sd-roundtable/papersandpublications/39360485.pdf>
- Xu W.A., Guthrie A., Fan Y., Li Y. (2017), Transit-oriented development: Literature review and evaluation of TOD potential across 50 Chinese cities. *Journal of Transport and Land Use*, 10(1).

### **Antonio Nigro**

Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II

Via Toledo, 402 – I-80135 Napoli (Italy)

Tel.: +39-3386633062; email: antonio.nigro@unina.it

## **RIFLESSIONI SULL' "INSOSTENIBILE PESO DELL'OFFERTA RESIDUA". UNO SGUARDO DAL MEZZOGIORNO**

*Francesco Martinico*

### **Sommario**

La riflessione proposta trae spunto dalle vicende del piano di Reggio Emilia, descritte in un noto articolo di Luigi Mazza del 1995, per sviluppare il tema del sovradimensionamento degli strumenti urbanistici, alla luce delle recenti evoluzioni sociali e demografiche nazionali. Le trasformazioni in corso sono connesse alla sostanziale inefficienza del patrimonio edilizio, un fenomeno che è destinato ad accentuarsi nel prossimo decennio, nelle regioni del Mezzogiorno. Viene proposta una stima sommaria delle tendenze in atto, basata sulle rilevazioni svolte dall'Istat, riferita a un campione di cinque regioni. Anche le vicende urbanistiche delle quattro città principali del Mezzogiorno e di altri centri minori confermano la grande difficoltà nell'avviare un sostanziale cambiamento di paradigma nella prassi urbanistica e richiamano l'avvio una stagione di profonda innovazione.

Parole chiave: piani urbanistici, sovradimensionamento, Mezzogiorno

## **REFLECTING ON "THE UNSUSTAINABLE BURDEN OF THE RESIDUAL SUPPLY OF DEVELOPABLE AREAS". A VIEW FROM SOUTHERN ITALIAN REGIONS**

### **Abstract**

The starting point of this reflection on the excessive supply of developable areas in Italian Land Use Master Plans is a seminal article, published in 1995 by Luigi Mazza, on the experience of Reggio Emilia Master Plan. The issue is here analysed taking into account the recent changes in the social and demographic structure of the Country, with a focus on Southern Regions, the so called "Mezzogiorno". These changes are connected with the substantial inefficiency in the use of residential buildings a phenomenon that is likely to worsen in the next decade. An estimate based on data from the Italian National Institute of Statistics (Istat) is proposed, with reference to a sample of five regions. In addition, the issue is analysed with reference to the Master Plans of four main Italian cities and other planning experiences. From these examples it emerges the need of a paradigm shift.

Keywords: land use master plans, excessive supply of developable areas, Southern Regions.

## 1. Il punto di partenza

Si propongono qui di seguito alcuni spunti di riflessione sugli effetti di lungo termine della stagione della pianificazione urbanistica espansiva che ha caratterizzato l'età repubblicana del nostro Paese, a partire dalle considerazioni proposte da Luigi Mazza nel 1995. L'articolo dal titolo lapidariamente efficace, a commento delle vicende della revisione del piano regolatore di Reggio Emilia, un contesto ben distante da quello che si intende affrontare in questo contributo, evidenziava il considerevole divario tra l'offerta di patrimonio immobiliare del precedente strumento urbanistico e la domanda di prime case. Il soddisfacimento della cosiddetta "domanda di riposizionamento", che rispondeva allo straordinario successo del modello della casa unifamiliare nel verde, e la crescente istanza ecologica emergevano come soluzioni per sostenere il mercato immobiliare, già in evidente affanno poiché si confrontava con "un'offerta quantitativamente e qualitativamente inadatta che per motivi 'giuridici e politici' non può essere cancellata". La soluzione proposta era quindi basata su logiche di mercato e sul presupposto di un'accresciuta consapevolezza ecologica della comunità insediata.

A venticinque anni da quell'intervento, che rifletteva su un piano che ha certamente costituito un importante riferimento disciplinare, mi sembra opportuno ritornare sull'argomento, per provare a ragionare su possibili soluzioni, a partire non solo da una condizione congiunturale profondamente diversa, ma assumendo un punto di osservazione che guarda alla parte più fragile del Paese. L'impossibilità "politica e giuridica" di mettere in discussione le previsioni degli strumenti urbanistici rappresenta un filo rosso che attraversa le vicende dell'urbanistica praticata. Chi segue, anche distrattamente, le cronache della prassi urbanistica ha la precisa percezione della crescente difficoltà di questa disciplina professionale nel fronteggiare le mutazioni profonde del sistema economico e sociale nazionale.

Anche nella zona più sviluppata del Paese il rapporto fra domanda e offerta di alloggi sta mutando radicalmente e si comincia a confrontare con i profondi cambiamenti demografici che l'Italia sta attraversando. La città di Reggio Emilia, per tornare all'esempio al quale si riferiva l'articolo dal quale trae spunto questa breve riflessione, al 1991 aveva una popolazione di circa 134.000 abitanti che è continuata a crescere fino al 2013, per poi stabilizzarsi attorno al valore di 172.000. Questa crescita è attribuibile, in buona parte, ai flussi migratori nazionali ed esteri, con una presenza crescente di popolazione straniera, quasi triplicata nell'ultimo quindicennio. Una realtà come quella della regione Emilia-Romagna ha quindi una dinamica demografica ancora vivace e con limitati fenomeni di invecchiamento.

Lo scenario cambia invece completamente nelle regioni del Mezzogiorno dove la popolazione complessiva si riduce già da un quinquennio, con velocità crescenti, e l'invecchiamento avanza con una rapidità preoccupante. La tradizionale immagine di un Sud caratterizzato da un saldo demografico naturale sempre positivo, seppure con una distribuzione molto articolata geograficamente, è ormai un pallido ricordo del passato. La provincia di Enna, per esempio, ha perso circa 10.000 abitanti rispetto al 2013 e l'indice di vecchiaia è aumentato da 110 a 183 nell'ultimo ventennio, negli stessi intervalli temporali quella di Potenza ha perso circa 16.000 abitanti e l'indice di vecchiaia è passato da 125 a 199.

Le recentissime vicende relative alla diffusione della pandemia da Corona Virus gettano una luce ancor più sinistra sulle prospettive economiche, a scala planetaria, e potranno

introdurre ulteriori cambiamenti nella struttura sociale ed economica italiana, anche se è ancora troppo presto per trarre conclusioni o disegnare scenari più o meno apocalittici. L' "insostenibile peso" non è solo relativo all'offerta di volumetrie residenziali, poiché esso riguarda, in modo molto consistente, anche i settori secondario e terziario, sul quale si è concentrata per anni l'attenzione dei promotori immobiliari. Un tema quest'ultimo anch'esso di grande portata e che richiederebbe un'approfondita trattazione.

## 2. Brevi note sul sovradimensionamento insediativo

In Italia i pianificatori territoriali hanno apparentemente contribuito a giustificare i meccanismi di sovradimensionamento dei piani. In realtà la storia è ben più complessa. Le vicende incompiute della pianificazione nazionale ma anche i piani di sviluppo regionale lo dimostrano chiaramente (Cabianca e Lacava, 1967; AA. VV., 1971). Le sovradimensionate previsioni demografiche di quei tentativi erano figlie del loro tempo ma, se si fossero attuate quelle indicazioni progettuali di grande lungimiranza, tese a rendere efficienti gli ipertrofici sistemi insediativi immaginati, la storia del territorio italiano sarebbe stata ben diversa.

Il Progetto '80 stimava in 59,7 milioni di abitanti la popolazione dei 30 sistemi metropolitani, al 1980. Per esempio, i tre sistemi siciliani avrebbero dovuto ospitare 4,72 milioni di abitanti, oltre all'area dello Stretto con ulteriori 1,4 milioni (AA. VV., 1971). Lo scarto rispetto al dato reale non è stato poi così marcato, se si considera che il sistema siciliano più dinamico, quello della costa sud orientale, al 1981 aveva una popolazione inferiore alle previsioni di circa il 9% e che questa differenza si è ridotta, circa quaranta anni dopo nel 2018, al 2%. Certamente lo stesso non è accaduto per il sistema centro meridionale siciliano che non è riuscito a svolgere la funzione di riequilibrio immaginata nel piano.

Il vero problema è stata la mancata attuazione di quel grande apparato infrastrutturale che avrebbe consentito ai sistemi metropolitani di funzionare in modo molto più efficiente, realizzando le infrastrutture per i trasporti e distribuendo correttamente i servizi. E poi totalmente mancato il coordinamento con la pianificazione comunale che in quegli stessi anni prevedeva fabbisogni che superavano di gran lunga le ottimistiche previsioni degli abortiti piani di area vasta. Nel caso del sistema della Sicilia sud orientale, il Prg di Catania, redatto da Luigi Piccinato nel 1963, faceva riferimento a una popolazione prevista di 720.000 abitanti, rispetto ai 363.000 del Censimento del 1961 (Dato, 1980). La sola città principale avrebbe dovuto quindi ospitare un numero di nuovi abitanti pari a quasi il 50% della previsione di crescita complessiva dell'intero sistema metropolitano.

Le critiche ai modelli di pianificazione top down hanno attraversato la storia recente della pianificazione, anche con riferimento al Mezzogiorno. Si è rivalutato il ruolo fondamentale che un'auspicata, ma raramente attuata, pianificazione dal basso avrebbe potuto svolgere nella promozione dello sviluppo sociale ed economico del Mezzogiorno. Questa critica ha trovato riscontro anche nel lungo percorso culturale, avviato a partire dal giudizio negativo sugli atteggiamenti dirigisti tipici delle politiche della Cassa per il Mezzogiorno negli anni 1950 – 60, e ha successivamente trovato ulteriore supporto nelle politiche dell'Unione Europea.

La più recente stagione delle politiche di sviluppo per il Mezzogiorno ha messo al centro delle Politiche di Coesione le comunità locali che, in forme del tutto diverse rispetto al passato, sono riuscite a incidere nelle scelte di allocazione dei finanziamenti. Si è

progressivamente assistito a forme di più o meno strisciante delegittimazione del livello comunale della pianificazione, considerata spesso come un vincolo inutile alle iniziative imprenditoriali che potevano beneficiare di forme di finanziamento. Il ruolo degli Sportelli Unici per le Attività Produttive è stato spesso quello di contribuire all'indebolimento delle forme ordinarie di pianificazione, mediante l'attivazione delle procedure di variante, ai sensi dell'art. 8 del Dpr. 160 del 2010 che norma gli sportelli unici.

Anche una fase di rilancio dei piani di area vasta, soprattutto con riferimento alla dimensione metropolitana dimostra una grande difficoltà ad affrontare questi temi (De Luca e Moccia 2018). Due esempi significativi sono rappresentati dagli incompiuti Piani Territoriali Provinciali di Palermo e Enna che propongono scenari evolutivi per i centri urbani totalmente scollegati dalle effettive condizioni socio economiche del territorio (La Greca e Martinico, 2018).

È forse giunto il tempo di rivedere alcune posizioni culturali che hanno eccessivamente enfatizzato la bontà di una applicazione acritica del principio di sussidiarietà, avviando valutazioni molto più dettagliate di quanto è avvenuto negli ultimi 50 anni nelle città, ma soprattutto nei piccoli centri del Mezzogiorno.

Questo nuovo atteggiamento richiede tuttavia un paziente lavoro analitico che si è già affermato nella disciplina urbanistica con riferimento ai processi di consumo di suolo, come dimostra il lavoro sistematico svolto da un'istituzione come l'Ispra. Meno diffusi sono invece gli studi tesi a indagare gli effetti negativi di un atteggiamento normativo che ha acriticamente attribuito alla "sapienza" delle comunità locali la capacità di cogliere e interpretare correttamente, i processi di sviluppo.

Il pur fondamentale studio sul consumo di suolo rischia infatti di accentuare l'attenzione sugli effetti più che sulle cause del fenomeno. Pur con le dovute eccezioni (Romano *et al.*, 2019), esiste il rischio che la comunità degli urbanisti metta "la testa sotto la sabbia", rinunciando ad affrontare il nodo centrale della questione. Mettere in discussione le capacità edificatorie dei piani urbanistici vigenti è un'azione politicamente ingestibile e apre la strada allo scontro frontale con i proprietari dei suoli edificabili. È una questione rispetto alla quale la disciplina urbanistica si ritrova piuttosto disarmata.

Dagli studi sul consumo di suolo scaturisce un quadro di grande preoccupazione sull'incapacità di dare il giusto contributo alle indispensabili azioni per promuovere la sostenibilità ambientale e, in particolare, efficaci forme di mitigazione degli effetti del cambiamento climatico. Ma alle conseguenze ambientali del suolo già consumato va sommata l'ulteriore minaccia che deriva da quella che potremmo definire la "permanenza inerziale" degli strumenti urbanistici attuali, piani che sono stati troppo spesso costruiti con il supporto di professionisti che hanno criticamente accettato prospettive di crescita demografica ed economica totalmente irrealistiche.

### **3. Abitanti e patrimonio edilizio nel Mezzogiorno**

La contrazione demografica, unita a una sostanziale stagnazione del sistema economico del Mezzogiorno (Svimez, 2019), è un fenomeno che sta interessando in modo sempre più ampio non solo le zone tradizionalmente arretrate ma anche quelle più dinamiche in tutte le regioni meridionali. Inoltre, i dati anagrafici registrano quasi sempre una situazione meno negativa di quella reale poiché comprendono gli aggiustamenti dovuti alle rettifiche anagrafiche, che sono stati molto consistenti soprattutto nel 2013, e soprattutto non restituiscono il fenomeno della mancata cancellazione dai registri anagrafici di chi lavora,

spesso in condizioni precarie in altre città o all'estero e mantiene la residenza nel comune di origine.

Le prospettive di medio e lungo termine per l'intero Mezzogiorno sono comunque molto negative, come suggeriscono gli scenari sull'evoluzione demografica delineati da Eurostat (2019) e Istat (2018). Alla luce di questa nuova condizione, si possono fare alcune stime relative al classico parametro che si considera per valutare l'adeguatezza del patrimonio edilizio residenziale: il rapporto vani/abitanti. I dati qui di seguito riportati fanno riferimento alla situazione stimata al 2018 e a un orizzonte temporale al 2030, per un campione di 5 regioni del Mezzogiorno (Tab. 1).

**Tab. 1 - Rapporto vani/abitanti al 2018 e stime al 2030 in 5 regioni del Mezzogiorno**

	Basilicata	Calabria	Campania	Puglia	Sicilia	Tot. 5 regioni	Italia	5 Reg./Italia
Vani al Censim. 2011 (1)	949.553	3.288.596	8.350.492	6.437.682	8.464.282	27.490.605	102.497.749	26,82%
Vani in nuove costruzioni (2012-18) (2)	10.646	49.324	89.785	100.132	95.436	345.323	1.357.081	25,4%
Media vani in nuove costruzioni (2012-18)	1.521	7.046	12.826	14.305	13.634	49.332	193.869	
Stima vani residenz. al 2018 (3)	960.199	3.337.920	8.440.277	6.537.814	8.559.718	27.835.928	103.854.830	26,80%
Popolazione al Censim. 2011	578.036	1.959.050	5.766.810	4.052.566	5.002.904	17.359.366	59.433.744	29,21%
Rapporto vani/ab. 2011	1,643	1,679	1,448	1,589	1,692	1,584	1,725	
Pop. anagrafica 2018	562.869	1.947.131	5.801.692	4.029.053	4.999.891	17.340.636	60.359.546	28,73%
Stima vani/ab. Al 2018 (4)	1,706	1,714	1,45	1,623	1,712	1,605	1,721	
Istat: pop. 2030 scenario mediano	534.377	1.889.746	5.602.075	3.881.857	4.853.606	16.761.661	60.031.630	27,92%
Stima vani al 2030 (5)	978.449	3.422.475	8.594.194	6.709.469	8.723.323	28.427.910	106.181.255	
Rapporto vani al 2018/ab al 2030	1,797	1,766	1,507	1,684	1,764	1,661	1,730	
Rapporto vani/ab. stima al 2030	1,831	1,811	1,534	1,728	1,797	1,696	1,769	

Fonte: Elaborazioni dell'autore su dati Istat

(1) vani in immobili abitati da persone residenti, rilevati dal Censimento del 2011.

(2) somma dei vani in immobili residenziali, dalle rilevazioni Istat dei Permessi per Costruire (dal 2012 al 2018)

(3) somma dei vani del censimento 2011 e del totale dei nuovi vani realizzati negli anni 2012-18.

(4) Stima che ipotizza che tutti i vani del periodo 2012-18 siano realizzati in immobili abitati da residenti.

(5) Stima che ipotizza che nel periodo 2018-30 vengano prodotti, ogni anno, un numero di vani pari alla media del periodo 2012-18.

Pur con le notevoli incertezze inevitabilmente legate a queste proiezioni, i dati ottenuti consentono di fornire un supporto fattuale alle brevi argomentazioni oggetto di questo contributo. Si è scelto di utilizzare lo scenario mediano relativo all'evoluzione demografica, prevista dall'Istat da qui a dieci anni. È un'ipotesi non particolarmente pessimistica, considerato che il confronto tra le previsioni dell'Istituto Nazionale di Statistica, che risalgono ad appena tre anni fa, e la situazione reale (riferita agli anni 2018 e 2019) mostra valori già più bassi del limite inferiore delle stime effettuate, riferite all'intervallo di confidenza del 90%. La previsione dell'ente statistico europeo (Eurostat, 2019) delinea un quadro ancor più negativo, con una previsione al 2030 inferiore di oltre un milione di abitanti, a livello nazionale, rispetto a quanto previsto dall'Istat.

Il rapporto vani/abitanti nel 2030 crescerà quindi ulteriormente rispetto al dato del 2011 e a quanto stimato per il 2018. Questo si verificherà a livello nazionale, ma la crescita sarà ancora più consistente se riferita alla media delle cinque regioni osservate e ancora di più per Basilicata, Calabria e Puglia. I dati sintetizzati nella tabella indicano una evidente condizione di inefficienza del patrimonio edilizio residenziale, con una tendenza al peggioramento che, alla luce delle ipotesi formulate, appare chiaramente sottostimata. Nel 2030, tre delle cinque regioni osservate presenteranno un rapporto vani/abitanti superiore al dato nazionale.

D'altra parte, il valore ottimale del rapporto si era già raggiunto nel 1971, seppure con riferimento alla media nazionale poiché, certamente, cinquanta anni fa la condizione abitativa del Mezzogiorno presentava ancora diversi elementi di criticità. Al censimento 2011, gli edifici abitati da persone residenti, in Italia potevano teoricamente già ospitare oltre 102 milioni di persone, un valore che potrebbe superare i 106 milioni tra soli 10 anni. Nel Mezzogiorno questa condizione peggiora e i potenziali residenti insediabili nei vani disponibili potrebbero essere circa il 60 % in più di quelli attuali, e questo senza considerare gli edifici vuoti. Allo stesso tempo, permangono nel Paese condizioni di disagio abitativo che interessano secondo Eurostat, nel 2017, ancora il 27% circa della popolazione italiana, a fronte di un valore medio europeo del 15%.

La rilevazione delle stanze nelle abitazioni non occupate è cessata con il Censimento del 2001 che ne aveva rilevato oltre 20 milioni in 5,6 milioni di abitazioni. Lo studio dell'Agenzia delle Entrate (2019, p. 17) stima, al 2016, in 5,55 milioni circa le abitazioni a disposizione, pari a oltre il 17% del totale. A queste vanno aggiunte circa 1,47 milioni di abitazioni non utilizzate come abitazioni principali e un ulteriore 1,31 milione di cui non si conosce l'utilizzazione o che non sono state riscontrate nelle dichiarazioni. Un ulteriore paradosso è quello che anche nei comuni ad Alta Tensione Abitativa, individuati dal Cipe, le abitazioni a disposizione sono pari al 12 % circa, confermando una sostanziale inefficienza dei meccanismi di mercato nel sopperire alle esigenze delle componenti più fragili delle comunità urbane.

Evidentemente la stima dell'effettiva consistenza di questo patrimonio non è facilmente ricostruibile, per esempio i dati del censimento non sono confrontabili con quelli dell'Agenzia delle Entrate. Tuttavia, lo studio citato (cfr. la fig. 1.5 a p. 24) consente di verificare come la presenza di immobili "a disposizione" sia percentualmente molto consistente (superiore al 30% o compresa tra il 20 e il 30 %) in moltissimi comuni interni delle regioni meridionali. In questo caso, si tratta quasi certamente di case di emigranti e, solo in piccola parte, di seconde case per vacanze.

L'investimento degli emigranti è stato fortemente incoraggiato dalle amministrazioni locali,

nella convinzione che gli emigranti del secondo ciclo migratorio (1946-1970) sarebbero rientrati in massa per utilizzare gli immobili costruiti con le loro rimesse. I dati demografici dimostrano che questo rientro non è mai avvenuto, se non in misura marginale e in fasi legate a particolari condizioni di crisi economica dei Paesi di destinazione. Il flusso migratorio delle regioni meridionali non ha mai invertito la sua direzione (Giannola, 2015) ma è tuttavia uno dei pilastri che sostengono il sovradimensionamento dei piani regolatori di molti comuni minori del Mezzogiorno. Un caso emblematico ma certamente non unico, conosciuto da chi scrive attraverso un'esperienza diretta, è rappresentato dal comune di Mineo, assunto recentemente agli onori della cronaca nazionale per la presenza del grande centro per l'accoglienza dei migranti. Il comune, a metà degli anni '90, aveva già perduto quasi la metà della sua popolazione rispetto al 1921, per ridursi a poco meno di 6.000 abitanti.

In quegli anni, la discussione sul progetto del nuovo Prg verteva su un'ipotesi di dimensionamento per circa 30.000 abitanti, giustificata dal possibile rientro della grande comunità di emigrati, che negli anni 1960-70 si era trasferita soprattutto in Svizzera. Negli anni successivi la popolazione di Mineo ha continuato a ridursi costantemente, smentendo decisamente l'ipotesi avanzata dai progettisti con il consenso dell'amministrazione dell'epoca. L'unica inversione di tendenza nelle dinamiche demografiche è avvenuta nel 2018, ed è dovuta al raddoppio della presenza dei residenti stranieri, in coincidenza con il notevole ridimensionamento del centro di accoglienza per i migranti, chiuso dal governo centrale. Evocare i numeri, spesso imponenti, degli iscritti all' Anagrafe degli Italiani Residenti all'Estero (Aire) è un classico escamotage, riscontrabile nelle fantasiose relazioni che accompagnano i piani regolatori di tantissimi comuni colpiti dall'emigrazione antica e recente.

#### **4. A proposito di alcuni piani comunali nel Mezzogiorno**

La pianificazione comunale, soprattutto nelle regioni del Mezzogiorno, non sembra aver preso atto delle dinamiche descritte nel paragrafo precedente e continua a proporre, in forme variamente articolate e aggiornate, un sostanziale sovradimensionamento, pur avendo spesso ampiamente metabolizzato, nelle dichiarazioni di principio, i temi che da tempo suscitano l'entusiasmo degli urbanisti: dalla rigenerazione urbana, al consumo di suolo zero, ai servizi ecosistemici, naturalmente sempre nella prospettiva dello sviluppo sostenibile.

Qualunque dichiarazione di principio, a favore di azzeramenti del consumo di suolo e di auspici alla rigenerazione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, si affievolisce notevolmente non appena si mette mano alle scelte concrete di zonizzazione. Alla base di ciò sta, evidentemente, quella impossibilità "politica e giuridica" di mettere in discussione le scelte dei piani del passato recente. Si assiste, in molti casi, a una sorta di "coazione a ripetere" che costringe gli amministratori locali a rinnovare gli errori del passato, alla ricerca di condizioni di minima conflittualità.

Una rapida, e inevitabilmente incompleta, disamina dei piani vigenti e in itinere nelle quattro città principali del Mezzogiorno conferma quest'ipotesi, seppure con significative variazioni. Mentre Napoli e Palermo sono riuscite ad approvare dei piani, o piuttosto delle varianti generali, in epoca piuttosto recente (2004 e 2002), Bari e Catania continuano a essere governate da strumenti urbanistici che si possono eufemisticamente definire piuttosto datati, poiché risalgono rispettivamente al 1976 e al 1969.

Ciascuna vicenda di pianificazione comunale, come è noto, richiederebbe volumi interi per essere esaminata con un ragionevole livello di approfondimento. Tuttavia, quello che sembra emergere con chiarezza, anche da una visione "a volo d'uccello", è ancora una volta, la difficoltà a cambiare il punto di partenza delle scelte di piano. I piani urbanistici sono strumenti nati per governare le città che crescono, non quelle che si rattappiscono su se stesse dopo avere scialacquato per decenni le proprie risorse territoriali.

I tempi lunghissimi di redazione, adozione e approvazione dei piani sono l'ulteriore punto debole che rischia di rendere ancora più scollegato dalla realtà il meccanismo di costruzione del piano. Non è casuale che nelle quattro città maggiori le vicende di rinnovo degli strumenti urbanistici, spesso sbandierate come centrali nelle campagne elettorali, sono poi progressivamente marginalizzate e si trascinano stancamente. Qualunque sindaco è consapevole del rischio connesso con la necessità di affrontare delle scelte di piano che non possono essere più orientate alla crescita e che quindi rischiano di creare conflittualità crescenti, non solo tra gli imprenditori immobiliari ma anche tra i piccoli proprietari e tra coloro i quali si sentono esclusi, a vario titolo, dalle scelte di piano, una condizione che si riscontra anche in contesti molto diversi da quello nazionale (Clinger Mayer, 2004).

Puntare sulle grandi operazioni di trasformazione urbana sembra essere una strategia molto più efficace dal punto di vista della costruzione del consenso politico. È evidente la volontà degli amministratori locali di promuovere azioni che, si presume, possano garantire una visibilità spendibile nella durata temporale del mandato politico. Gli esempi relativi alle quattro città citate non sembrano tuttavia confermare questo auspicio. Molti grandi progetti, o anche quelli di medie dimensioni, languono o hanno tempi di attuazione lunghissimi. L'elenco potrebbe essere molto ampio: dal risanamento di Bagnoli, alla realizzazione del passante ferroviario di Palermo, al Parco della Rinascita a Bari, fino alla vicenda della ricostruzione del quartiere San Berillo di Catania, demolito negli anni 1960 e oggetto di un'infinita vicenda di conflitti amministrativi (Gravagno, 2003).

A Napoli, la variante generale, avviata nel 1994 e la cui ultima fase è stata approvata nel 2004, riduceva drasticamente le nuove urbanizzazioni, per salvaguardare il verde residuo, e si basava su un'interpretazione delle dinamiche demografiche ancora segnata dalla volontà di contrastare il fenomeno di contro urbanizzazione a vantaggio dei comuni contermini. Si osservava infatti che ciò era dovuto soprattutto al comportamento delle giovani coppie che, alla ricerca di alloggi "saltavano" le periferie del territorio comunale per rivolgersi ai comuni dell'hinterland (Inu, 2004).

Le dinamiche demografiche recenti non erano facilmente prevedibili all'epoca della redazione della variante che si basava su una previsione, al 2006, di una popolazione di 976.000 abitanti (Comune di Napoli, s.d.). In quel periodo, il saldo naturale era ancora positivo, seppure ridimensionato e i comuni dell'hinterland registravano una crescita del 11% (nel decennio 1981-1991).

Le reali dinamiche demografiche sono state però del tutto differenti, si è per esempio registrata una netta inversione del saldo naturale. La popolazione anagrafica del comune di Napoli, al 2006, era ancora in linea con le previsioni degli anni 1990 ma al 2018 gli abitanti si erano ridotti di circa 16.000 unità e si registrava una sostanziale stagnazione, o decremento, dei comuni dell'area metropolitana che nel quinquennio 2013-2018 hanno perduto, quasi tutti, degli abitanti.

A Palermo, il piano ad oggi ancora vigente, redatto nel 1994 con la consulenza di Pier Luigi Cervellati e approvato nel 2002, indicava un fabbisogno di 11.000 alloggi di cui 3.000 in

zona C. A testimonianza della mancanza di visione di ampio respiro dell'Ente che in Sicilia approva ancora oggi i Piani, nel decreto dell'Assessorato Regionale si criticava l'esiguità dell'ampiezza delle zone C (Comune di Palermo, 2003) mettendo quindi in dubbio l'impostazione del piano che si affidava alla rigenerazione urbana per il soddisfacimento del fabbisogno residenziale. Nel frattempo, la popolazione nel territorio comunale si riduceva costantemente.

Il nuovo schema di massima, adottato nel Novembre del 2015, prevedeva 689.000 abitanti nel 2025. A cinque anni dall'adozione, il comune principale ha invece perso circa 48.000 abitanti rispetto alla previsione (641.000 abitanti circa al mese di novembre del 2020, dato provvisorio tratto dal sito [www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it)) e i comuni della prima cintura sono caratterizzati da dinamiche regressive o stagnanti. Anche in questo caso, nell'ultimo quinquennio lo scenario dell'evoluzione demografica ha preso una direzione ben diversa da quanto avveniva negli anni in cui il piano vigente veniva avviato (Costantino, 2008) e anche comuni come quello di Isola delle Femmine che aveva avuto una crescita del 78% nel decennio 1981-91, cominciano a perdere popolazione, seppure in modo ancora limitato. Leggermente minore la riduzione demografica nel caso di Bari (circa 313.000 a Novembre 2020), una città che tuttavia è ancora governata dal "piano Quaroni" del 1976 che prevede ampie zone di espansione, soprattutto lungo il grande asse Nord - Sud. Ancora alla fine degli anni 1980, il Piano particolareggiato approvato prevedeva nuove edificazioni per "quasi 100.000 vani dimensionando l'offerta residenziale su una popolazione complessiva di 620.000 abitanti" (Cassese, 2005, p. 106), senza considerare gli insediamenti terziari direzionali che consentono di insediare un 50% di residenze. Nella delibera di indirizzo della giunta municipale per il nuovo piano urbanistico (Comune di Bari, 2015) si fa un sintetico cenno alla necessità di puntare alla rigenerazione urbana, tenendo conto del patrimonio edilizio inutilizzato ma, a cinque anni di distanza, il piano non ha ancora visto la luce. Anche in questo caso però anche la crescita demografica dei comuni di cintura si è sostanzialmente arrestata, a partire dal 2013.

Anche il caso della città di Catania dimostra pienamente le difficoltà degli strumenti urbanistici tradizionali nell'affrontare le mutate condizioni di sviluppo. I diversi tentativi di dotare la città principale della conurbazione di un nuovo Prg, a oltre 50 anni dall'approvazione di quello vigente, che avevano ricevuto un forte impulso all'inizio degli anni 1990, sono naufragati in un crescendo di veti incrociati delle amministrazioni comunali e delle componenti imprenditoriali della città. Anche il tentativo avviato nel 2012 non ha prodotto alcun esito, nonostante l'urgenza dei problemi che caratterizzano la città, non ultimi quelli legati ai rischi territoriali (Martinico, 2011; La Greca, 2015).

Nel frattempo, si è assistito a un'ulteriore evoluzione della conurbazione che era stata caratterizzata da una crescita abnorme dei comuni a monte di Catania per oltre un cinquantennio. Questo fenomeno, negli ultimi sei anni, ha conosciuto un sostanziale arresto, con riferimento alle diverse aggregazioni proposte per i comuni del sistema metropolitano. Se infatti si considerano tutti i 27 comuni dell'area metropolitana, istituita nel 1995 secondo logiche politiche che poco avevano a che fare con criteri scientifici, i dati anagrafici registrano una sostanziale stagnazione, con un lievissimo calo nel passaggio dal 2017 al 2018. Il calo è decisamente più consistente se si osservano i saldi effettivi, ovvero al netto delle rettifiche anagrafiche, riferiti al periodo 2013-2018, soprattutto per quanto riguarda la prima corona di comuni attorno al capoluogo (Tab. 2).

**Tab. 2 - Demografia, previsioni e patrimonio edilizio nella Area Metropolitana di Catania**

	Pop. al 1/1/2013 (1)	Pop. al 31/12/2018	Saldi tot. 2013-18 (2)	Previsioni pop. da Prg vigenti (3)	Vol. resid. al 2004 mc (4)
Catania	290.678	311.584	-5.966	720.000	82.408.400
Aci Castello	18.039	18.480	-247	21.520	4.883.539
Gravina di Catania	26.271	25.424	-840	32.336	5.781.761
Mascalucia	30.516	32.200	1.699	34.500	7.021.384
Misterbianco	47.628	50.037	2.066	52.000	11.498.295
San Giovanni la Punta	22.187	23.562	869	27.067	5.927.960
San Gregorio di Catania	11.710	11.811	62	14.500	ND
San Pietro Clarenza	7.117	8.002	766	15.000	13.075.530
Sant'Agata li Battiati	9.596	9.411	-429	14.000	2.522.759
Tremestieri Etneo	20.841	20.267	-580	21.537	4.591.857
<b>Solo comuni prima corona</b>	<b>193.905</b>	<b>199.194</b>	<b>3.366</b>	<b>232.460</b>	<b>55.303.085</b>
<b>Catania e prima corona</b>	<b>484.583</b>	<b>510.778</b>	<b>-2.600</b>	<b>952.460</b>	<b>137.411.485</b>

Fonte: Elaborazioni dell'autore su dati Istat e Lapta-Unict

(1) comprende le variazioni dovute a operazioni di rettifica anagrafica.

(2) somma dei saldi naturale e migratorio, al netto delle variazioni dovute a operazioni di rettifica anagrafica.

(3) Fonte: Relazioni Generali dei Prg, da tesi di laurea Zappalà R. (Relatori P. La Greca, L. Barbarossa).

(4) Volumi stimati a partire dalla cartografia vettoriale del 2004 della Regione Siciliana. Nel caso del comune Catania la stima è al netto delle porzioni di volumetria commerciale negli edifici residenziali. Elaborazione a cura di E. Fischer e V. Pappalardo.

La crescita dei comuni minori della prima corona non riesce più a compensare il declino di Catania, iniziato negli anni 1970 quando la città superò i 400.000 abitanti. Una moderata crescita si registra estendendo la valutazione al sistema dei 24 comuni che includono la seconda corona a monte di Catania. Molto più complessa è invece la valutazione dell'attuale patrimonio edilizio residenziale presente nel territorio, a causa della sostanziale assenza di basi di dati rigorose.

Una prima approssimativa valutazione delle volumetrie residenziali, effettuata sulla base delle cartografie vettoriali, che risalgono al 2004 ma che la Regione Siciliana ha reso pubbliche solo nel 2019, riportata nella tabella, fornisce un'indicazione che, pur con gli inevitabili errori e approssimazioni, delinea un quadro molto preoccupante dell'impatto derivante da una sostanziale assenza di forme avanzate di regolazione dei processi insediativi. Sulla base dei dati indicati della tabella si può quindi ipotizzare con buona approssimazione che il patrimonio edilizio disponibile, già 17 anni fa, consentirebbe l'insediamento di una popolazione maggiore di quasi il 50% rispetto a quella attuale, solamente nei 9 comuni esaminati.

Ancora più inquietante è lo scenario che emerge considerando le generose previsioni dei piani vigenti che consentirebbero di insediare, solo in questi 9 comuni, ulteriori 440.000

abitanti. Nonostante ciò, in questa complessa conurbazione non si è mai giunti a definire un piano di area vasta, nonostante i ripetuti tentativi, il più antico dei quali risale al 1966 e il più recente al 2010.

Le indicazioni che emergono dai piani delle quattro città maggiori confermano che, anche nei casi in cui gli strumenti urbanistici sono stati aggiornati, le ipotesi di dimensionamento sono ancora condizionate da una tendenza a contrastare processi che sono già superati nel momento in cui i piani arrivano a superare il lungo e farraginoso iter di approvazione. Il meccanismo di costruzione dei piani non può tenere conto della rapida evoluzione dei processi in corso e, soprattutto, nessun amministratore è incline a guardare oltre la durata del proprio mandato, accettando le fosche previsioni dei demografi alle quali si è accennato nel precedente paragrafo.

Ampliando lo sguardo ai centri minori delle Regioni meridionali la situazione è ancora più preoccupante, sebbene le incertezze aumentino a causa dell'assenza di un quadro unitario di dati. Quelli disponibili consentono comunque alcune valutazioni di ordine generale, con approfondimenti di dettaglio che fanno emergere, per esempio, la vetustà degli strumenti urbanistici e alcuni aspetti relativi al sovradimensionamento delle previsioni, valutabili per le zone in cui è possibile reperire i dati necessari (Romano *et al.*, 2018, 2019).

Il quadro complessivo, seppure variegato, non induce all'ottimismo. Per esempio è stato recentemente evidenziato (Trombino, 2018) che la pianificazione comunale in Sicilia si trova in una situazione "che non può che definirsi di lenta agonia" anche a causa dei sostanziali limiti normativi e gestionali che caratterizzano, da decenni, il governo del territorio regionale. Ben 177 comuni siciliani, il 45% del totale (390), hanno piani la cui approvazione è antecedente al 2000 e nel quinquennio 2013-2017 sono stati approvati dall'Assessorato regionale competente solo 15 piani, tre all'anno. Un ruolo non trascurabile è svolto dalla farraginosità delle procedure VAS che, pur non fornendo quasi mai indicazioni utili, rallentano notevolmente il processo di approvazione dei piani. La recentissima legge urbanistica regionale, approvata ad Agosto del 2020, propone alcuni elementi di innovazione ma richiederà una lunga fase di avvio, che sarà fortemente condizionata dal farraginoso apparato normativo previgente.

Non è tuttavia possibile, allo stato attuale, definire un quadro analitico esaustivo delle previsioni urbanistiche alle diverse scale territoriali. I lavori scientifici sulle esperienze di pianificazione comunale si concentrano, inevitabilmente, su un numero limitato di casi, evidenziandone gli aspetti innovativi (Coppola, 2015) ma non possono colmare l'assenza di un rigoroso e coordinato sistema di rilevazione e monitoraggio, presupposto indispensabile per immaginare efficaci politiche di controllo delle derive insostenibili dei processi di consumo del suolo.

All'interno di questo scenario, può essere utile accennare ad alcuni casi studio, riferiti al territorio siciliano, che costituiscono un campione che, ben lungi dall'essere significativo dal punto di vista statistico, tuttavia delinea alcuni atteggiamenti emblematici.

Un campionamento di alcuni piccoli comuni siciliani (inferiori a 10.000 abitanti) selezionati per classi di ampiezza in base all'intensità del calo demografico, fa emergere con chiarezza la difficoltà nel cambio di prospettiva (Martinico *et al.*, 2021). I 32 comuni considerati si caratterizzano per percentuali di decremento demografico, nell'intervallo temporale 1951-2018, compresi tra il 74,8% (Floresta, in provincia di Messina) e il 43,6% (Monterosso Almo, in provincia di Ragusa).

Una stima approssimativa della volumetria residenziale per abitante, calcolata in base alle

volumetrie cartografiche desunte della Carta Tecnica Regionale del 2004 e alla popolazione del 2018, fa emergere dei valori che variano da oltre 900 mc/ab (Novara di Sicilia, in provincia di Messina) a circa 260 mc/ab (Centuripe, in provincia di Enna). Assumendo un valore di riferimento di 120 mc/ab, in considerazione della maggiore ampiezza delle abitazioni medie in Sicilia, siamo di fronte a condizioni di sottoutilizzazione più che consistenti.

Nonostante ciò, alcuni degli strumenti urbanistici di questo campione di comuni continuano a prevedere, crescite demografiche ingiustificate, rispetto alla loro condizione di crisi. Il comune di Vizzini (6.029 abitanti nel 2018) che ha perduto nei circa 70 anni considerati oltre il 55% degli abitanti, prevede nel Prg approvato nel 2013, 400.000 metri cubi di nuove residenze nonostante un patrimonio, al 2001, di oltre 11.000 stanze, il 27% delle quali in abitazioni non occupate. Nel caso di Cattolica Eraclea, in provincia di Agrigento, (3.591 abitanti nel 2018) si ipotizzano, nel Prg redatto nel 2009, nuove zone di espansione, che consentirebbero di ospitare, assieme ai nuovi abitanti insediabili nel completamento delle zone B esistenti, una popolazione di 5.100 abitanti, al 2029. Questa previsione, che comunque non è stata confermata in fase di approvazione del piano, veniva motivata dai progettisti, anche in questo caso, con il rientro degli emigrati, sebbene questo ritorno non sia mai avvenuto. Nei quasi 70 anni trascorsi dal 1951 la popolazione è diminuita di oltre il 68 %, un processo ininterrotto dal 1991, anno in cui il censimento ha registrato l'ultimo aumento di popolazione: appena 202 abitanti in più rispetto al 1981. Le stanze censite nel 2001 erano 11.633 e di queste oltre il 35% in abitazioni non occupate.

Alcune esperienze condotte sul campo nel corso dell'attività di terza missione dell'Università di Catania (La Greca e Martinico, 2020) si allineano con quanto emerge, a fatica, dal quadro regionale.

Ad Avola, un comune costiero della provincia di Siracusa (31.218 abitanti nel 2018, con un patrimonio edilizio residenziale superiore a 9 milioni di metri cubi) la proposta di contenimento della diffusione urbana ha rappresentato il punto centrale di crisi del processo di revisione del Prg. La proposta di ampliare alcune fasce di rispetto fluviale è stato uno dei motivi che hanno innescato la protesta dei professionisti locali, culminata in un documento di attacco alle scelte dell'amministrazione. In questo caso, la presunta maggior consapevolezza ecologica della comunità locale, incarnata dall'azione promossa dalla giovane Assessore all'Urbanistica il cui mandato non è stato rinnovato dal Sindaco rieletto dopo l'adozione del Piano, si è rivelata, nei fatti, marginale rispetto alla paura di un presunto sacrificio economico derivante da una proposta di piano che, comunque, consentiva nuove edificazioni per oltre un migliaio di abitanti, al fine di rendere attuabili i meccanismi perequativi previsti (Barbarossa et al., 2018).

Il concetto di sviluppo locale nelle sue ricadute urbanistiche è interpretato dai professionisti del settore dell'edilizia come l'indiscutibile necessità di continuare a operare come nel recente passato. Riuscire a immaginare percorsi innovativi è un atteggiamento quasi del tutto assente, anche tra i professionisti più giovani. Questo avviene, tra l'altro, nell'indifferenza pressoché assoluta della comunità locale, come ampiamente dimostrato dalla scarsa e poco qualificata partecipazione agli eventi di confronto avviati in occasione della redazione del piano.

Quanto avvenuto ad Avola richiama un ulteriore nodo problematico: l'edificabilità in zona agricola (Longo e Martinico, 2020), un dato che non viene mai considerato nel dimensionamento di piani ma che rappresenta un punto centrale per garantire la

sostenibilità delle scelte urbanistiche e la tutela del paesaggio.

### 5. Alcune note conclusive

La complessità che scaturisce dalle condizioni accennate nei paragrafi precedenti è la conferma che la disciplina urbanistica deve ancora confrontarsi con una rivoluzione scientifica che permetta di superare la condizione di scienza normale, à la Kuhn (1962), in cui si trova attualmente intrappolata.

Troppo spesso i progettisti dei piani assumono un atteggiamento minimalista che rinuncia all'idea del piano come strumento di esplorazione di percorsi innovativi. D'altra parte, il piano viene già da lungo tempo vissuto dalle comunità locali come una camicia di forza che comprime le energie vitali delle comunità, soprattutto se mette in discussione quello che ancora in molti continuano a considerare la componente trainante dell'economia meridionale, l'attività edilizia, nonostante questa sia, da anni, oggetto di una crisi che solo a una osservazione superficiale si può ridurre a fenomeno contingente.

Il rigetto delle proposte, avanzate dalla parte più consapevole degli urbanisti, di riduzione delle capacità edificatorie non è comunque un fenomeno solo nazionale. Un esempio, che avuto una certa risonanza oltreoceano, è quello della città statunitense di Youngstown dove un piano che prevedeva una significativa riduzione delle zone di espansione, in risposta a una profonda crisi demografica, celebrato per la sua innovatività dalla comunità degli urbanisti statunitensi, è stato revisionato pochi anni dopo per le forti resistenze della comunità locale e in particolare dei proprietari dei lotti edificabili (Ryan e Gao, 2019).

L'individuazione di soluzioni possibili è una delle grandi sfide che la disciplina urbanistica deve affrontare, come puntualmente evidenziato nel contributo di F.D. Moccia, in questo numero della rivista.

Solo accettando l'assunto che l'urbanizzazione è un processo di trasformazione multidimensionale e polimorfo (Schmid, 2019) è possibile provare a comprendere le ragioni della crescente divaricazione tra crescita del consumo di suolo, crisi economica e regressione demografica. Ma la prospettiva è ancora più complessa se si osserva l'inevitabile proiezione verso il futuro incorporata dalle scelte di piano. Comprendere le ragioni alla base della crescente incapacità dei piani urbanistici di proporre indicazioni coerenti con le effettive necessità di indirizzo dello sviluppo urbano dovrebbe essere il percorso da intraprendere con forza da parte degli studiosi della disciplina.

Ma questo tipo di ricerca è sicuramente meno attraente rispetto a quel filone prevalentemente descrittivo che caratterizza, per esempio, gli innumerevoli studi sul consumo di suolo connesso alla diffusione urbana. Occuparsi dell'efficacia dei piani è una direzione di ricerca dalle implicazioni civili non trascurabili e dalle conseguenze ancor più rilevanti per indicare una reale prospettiva di sostenibilità. Questo approccio richiede tuttavia una capacità analitica, sistematica e coordinata, ancora sconosciuta nel nostro Paese.

Le proposte di cambiamento dello strumento di piano che si sono susseguite in Italia si sono in prevalenza concentrate sui cambiamenti dell'assetto normativo ma certamente meno sul contenuto da dare a questi strumenti, una direzione questa che sarebbe invece auspicabile intraprendere in base a un'attenta valutazione di quanto avviene nella fase di attuazione dei piani.

Non si possono immaginare soluzioni semplici, né tantomeno razional-comprehensive, per problemi di questa complessità. La direzione ragionevolmente perseguibile è quella di

ricorrere a molteplici forme di innovazione, da adeguare alla varietà delle condizioni locali e da integrare con politiche di altra natura, in primo luogo quelle connesse alla razionalizzazione dei servizi erogati dalle amministrazioni comunali.

L'impatto sul territorio dei fenomeni di iper-urbanizzazione è infatti molto consistente anche dal punto di vista dell'impegno di risorse economiche da parte delle amministrazioni comunali. Questo riguarda non solo i costi connessi alla diffusione urbana, già oggetto degli studi condotti da Camagni e altri già qualche decennio fa, ma più banalmente le risorse per costruire e successivamente mantenere le infrastrutture delle nuove zone di espansione ai margini degli insediamenti compatti.

Un sindaco di una città di medie dimensioni, incontrato nel corso delle attività di supporto al territorio svolte dall'Università di Catania, osservava che una delle ragioni del dissesto finanziario del suo comune era riconducibile ai costi di realizzazione delle opere di urbanizzazione derivanti dallo strumento urbanistico vigente. Il piano regolatore, approvato nella prima metà degli anni '80, ipotizzava una crescita della popolazione, all'anno 2000, di oltre 10.000 abitanti. La situazione attuale è invece di una popolazione anagrafica sostanzialmente uguale a quella del 1979, anno in cui fu predisposto il Prg ancora vigente.

Nei quasi quaranta anni trascorsi dall'approvazione del piano sono state comunque urbanizzate vaste zone di espansione, con costi di realizzazione molto elevati anche a carico dell'amministrazione comunale che è chiamata, inevitabilmente, a integrare e completare quanto realizzato dai privati che lottizzano e urbanizzano. I costi in questione erano in buona parte dovuti ai contenziosi innescati dagli espropri per realizzare l'ipertrofica rete stradale prevista dal piano e che hanno visto l'amministrazione comunale soccombere costantemente nei giudizi aditi dai proprietari delle aree.

La presenza di debiti fuori bilancio dovuti a interventi urbanistici è infatti annoverata tra le cause non secondarie del dissesto delle amministrazioni comunali (Degni, 2017). I meccanismi immaginati dalle norme degli anni '60 per garantire la realizzazione delle opere di urbanizzazione evidentemente non sono più sufficienti nella fase di regressione degli insediamenti, anche in considerazione del fatto che un eccessivo sistema di opere di urbanizzazione innesca elevatissimi costi di gestione e manutenzione.

La nuova generazione di piani, in ogni caso, non potrà non tenere conto di questi aspetti e questo richiederà una dose cospicua di creatività, soprattutto nei contesti in crisi ai quali si è qui accennato. Un ruolo centrale, quindi, dovrà essere svolto dall'integrazione nei nuovi strumenti degli aspetti fiscali, individuando soluzioni per indurre comportamenti virtuosi e scoraggiare quelli insostenibili.

Una trasformazione profonda dei meccanismi attuali di tassazione dei terreni edificabili dovrebbe essere avviata tenendo in maggior conto gli aspetti urbanistici. In assenza di una valutazione complessiva, non è opportuno, anche in questo caso, individuare ricette semplici, come gravare di maggiori oneri le zone a bassa densità o approvare varianti che prevedano la retrocessione delle aree edificabili a zone agricole, iniziative che comunque cominciano ad affacciarsi nel panorama nazionale, anche in assenza di certezze normative.

I meccanismi incentivanti basati sul mercato non funzionano più in presenza di una limitata domanda. Questo avviene soprattutto nei piccoli centri marginali dove il mercato immobiliare attraversa una crisi molto profonda, testimoniata dalle offerte riscontrabili nei siti specializzati dove non è difficile reperire offerte di immobili, anche in discrete condizioni, a prezzi che oscillano tra i 200 e i 500 euro al metro quadro.

La crisi dei prezzi degli immobili riguarda in misura crescente anche le zone "ad alta

tensione abitativa" del Mezzogiorno, soprattutto per quanto riguarda gli immobili da ristrutturare. Questa condizione rende difficile anche il ricorso ai sistemi di compensazione, intercomunale dei diritti edificatori, nati per garantire prevalentemente la fornitura di servizi ecosistemici in relazione alla rinuncia a capacità edificatorie.

Esempi di legislazioni che si muovono in questa direzione sono presenti in Svizzera, dove la Legge Federale sulla pianificazione del territorio, più volte riformata, prevede un controllo delle capacità edificatorie, forme di tassazione del plusvalore immobiliare e meccanismi di compensazione intercomunale. Anche in Germania, si assiste a un insieme di studi e proposte innescati dall'obbiettivo, definito già nel 1998 del governo federale, di ridurre a 30 ettari al giorno il consumo di suolo (Henger e Bizer, 2010). In Italia è opportuno ricordare che la criticata norma dell'Emilia Romagna del 2017 introduce simili meccanismi di perequazione intercomunale.

Le risorse economiche pubbliche da investire nell'attivazione di queste innovazioni non saranno certamente trascurabili ma una visione lungimirante porterà certamente a benefici di lungo termine. Un esempio minimo ma di un certo interesse è quello del comune di Troina, in provincia di Enna, dove l'amministrazione comunale ha previsto forme di incentivazione economica a favore delle giovani coppie, attraverso finanziamenti per l'acquisto delle case in centro storico. Qualunque azione mirata a bloccare la necrosi di parti del tessuto urbano, può trasformarsi nel medio - lungo termine, in una riduzione di costi per le amministrazioni comunali e soprattutto nel recupero di un patrimonio sociale e identitario di grande importanza, anche quando non sono presenti valori di eccezionale qualità storico artistica.

Sarà anche opportuno riflettere sull'inadeguatezza dello strumento perequativo, come sistema generalizzato per la risoluzione di problemi legati alla carenza di servizi o aree a standard. L'esperienza diretta condotta in questi anni da chi scrive, conferma che questo strumento rischia di diventare una sorta di "foglia di fico" per nascondere altri problemi. Per esempio, si ricorre alla perequazione per provare a mettere un argine al crescente contenzioso innescato dalla decadenza dei vincoli espropriativi, un fenomeno che sta crescendo notevolmente in Sicilia, con effetti devastanti sulla qualità dell'attuazione del disegno urbano previsto dai piani vigenti.

La perequazione può anche fornire ai decisori un alibi per evitare di affrontare con forza il tema del sovradimensionamento, garantendo una capacità edificatoria giustificata dalle esigenze di reperimento di aree pubbliche o di uso pubblico. La necessità di concentrare le volumetrie nei comparti a perequazione rischia inoltre di indirizzare le capacità edificatorie verso la realizzazione di sistemi insediativi a elevata densità, sempre meno appetibili in un mercato che predilige la tipologia della villa isolata nel verde. Ma anche in questo campo si possono provare strade innovative, per esempio attraverso una articolazione molto minuta e accuratamente definita delle aree di decollo dei diritti edificatori. Un meccanismo che può consentire di densificare alcuni tessuti, recuperando nel contempo una qualità ambientale funzionale al rilancio economico del territorio. Un tentativo che si muove in questa direzione è stato proposto nel piano regolatore di Ragalna, un piccolo comune del Parco dell'Etna (Privitera, 2017; La Greca e Martinico, 2020).

Una strada altrettanto difficile, ma che sarà necessario cominciare a praticare è quella di spostare i meccanismi di dimensionamento a livello superiore, capovolgendo la retorica del coinvolgimento delle comunità, quel principio di sussidiarietà che pretende di attribuire ai decisori locali una capacità innata di comprendere le necessità del territorio. Questo è

quanto avviene, da tempo, in molti paesi europei dove la pianificazione di area vasta è effettivamente praticata. Indicare alle amministrazioni locali le capacità insediative consentite, a seguito di un processo di negoziazione basato su dati certi, è un percorso complesso ma fattibile se supportato da una capacità di dialogo accuratamente perseguita da decisori lungimiranti, affiancati da tecnici competenti.

La tendenza ad attribuire alla carenza dei piani la colpa del mancato sviluppo economico continua a serpeggiare nell'immaginario di una classe politica che va aiutata a sviluppare un nuovo modo di immaginare il territorio. A questo proposito, è emblematico il caso di un sindaco di un comune siciliano, in profonda crisi demografica che, pur intuendo le potenzialità di coinvolgimento della numerosa comunità emigrata all'estero per proporre iniziative di trasferimento di attività produttive nel proprio territorio, attribuiva alla mancata realizzazione dell'area artigianale l'impossibilità di perseguire questo tipo di iniziative.

Si può ancora sperare che lo sforzo verso l'innovazione possa diventare una strada condivisa, da percorrere a piccoli passi per riempire di senso concreto tante affermazioni di maniera sull'introduzione dei principi di sostenibilità nelle scelte di pianificazione.

Il tema del sovradimensionamento dei piani è al centro di questa esigenza, seppure poco considerato anche perché forse, ancora oggi, una parte consistente degli urbanisti non si è data il coraggio di dire che il re è nudo.

### **Finanziamenti**

Questo articolo è stato elaborato nel contesto del Progetto di rilevante interesse nazionale - PRIN 2017 "Politiche regionali, istituzioni e coesione nel Mezzogiorno d'Italia" (codice progetto 2017-4BE543), finanziato dal Mur nel triennio 2020 al 2023.

### **Riferimenti bibliografici**

- AA. VV. (1971), "Progetto '80 Proiezioni territoriali. Sintesi del rapporto". *Urbanistica*, n. 57.
- Agenzia delle Entrate (2019), "Gli immobili in Italia, ricchezza reddito e fiscalità immobiliare", [www.agenziaentrate.gov.it/](http://www.agenziaentrate.gov.it/).
- Cabianca V., Lacava A. (1967), "Ipotesi di assetto territoriale a livello nazionale: Mezzogiorno". *Urbanistica*, n. 49.
- Barbarossa L., Pappalardo V., Martinico F. (2018), "Building the resilient city. Strategies and tools for the city masterplan". *Upland*, vol. 3, n. 2, pp.15-24.
- Cassese U. (2005), *Trasformazioni a Bari: percorsi istituzionali e dinamiche metropolitane*. Franco Angeli, Milano.
- Clingermayer J. C. (2004), "Heresthetics and Happenstance: Intentional and Unintentional Exclusionary Impacts of the Zoning Decision-making Process". *Urban Studies*, vol. 41, n. 92, pp. 377-388.
- Comune di Napoli (s. d.), "Relazione alla variante al piano regolatore per il centro storico, zona orientale, zona nord-occidentale", (approvata con D. Presidente Campania n. 323/2004), cap. 2.
- Comune di Palermo (2002), "Variante Generale al Prg. Adeguamento alle Prescrizioni del D. Dir 558/2002 di approvazione. Relazione Generale".
- Comune di Bari (2015), "Deliberazione della Giunta Comunale n 565/2015. Indirizzi per il

- piano urbanistico generale”.
- Eurostat (2019), “Population Projections”, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/population-projections-data>
- Coppola E. (a cura di) (2015), *La pianificazione comunale nel Mezzogiorno*, Inu Edizioni, Roma.
- Costantino D. (2008), “Periferie metropolitane e forme insediative a Palermo”, *Planum*, n. 1-12.
- Dato G. (1980), *La Città e i piani urbanistici. Catania 1930-1980*, CULC, Catania.
- Degni M. (a cura di) (2017), “Le criticità finanziarie dei comuni italiani: spunti per un’analisi ricostruttiva. Rapporto di ricerca”, <http://www.astrid-online.it/>.
- De Luca G., Moccia F. D. (a cura di) (2018), *Pianificare le città metropolitane in Italia Interpretazioni, approcci, prospettive*. Inu Edizioni, Roma.
- Giannola A. (2015), “Crisi del Mezzogiorno e nuove spinte migratorie”, in Gjergji I. (a cura di), *La nuova emigrazione italiana. Cause, mete e figure sociali*. Edizioni Ca’ Foscari - Digital Publishing, Venezia.
- Gravagno F., (a cura di) (2003), *L’occhio d’Arlecchino. Schizzi per il quartiere San Berillo a Catania*. Gangemi Editore, Roma.
- Henger R., Bizer K. (2010), “Tradable planning permits for land-use control in Germany”. *Land use policy*, n. 27, pp. 843-852.
- Kuhn T. S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, Chicago.
- La Greca P., Martinico F. (2020), “Urban Resilience In Land Use Master Plans Two Sicilian Cases”, *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, n. 127, supplemento.
- La Greca P. (2015), “La proposta del nuovo Piano Urbanistico per Catania”, in Coppola E. (a cura di), *La pianificazione comunale nel Mezzogiorno*, Inu Edizioni, Roma.
- La Greca P., Martinico F. (2018), “La pianificazione di Area Vasta”. in Vinci I., La Greca P. (a cura di), *Sicilia. Rapporto sul Territorio 2018*, Inu Edizioni, Roma.
- Longo A., Martinico F. (2020), “Tutela degli spazi rurali e normativa urbanistica. Riflessioni sugli usi edificatori dei suoli agricoli”, *Documenti Geografici*, n. 2.
- Inu (2004), “Rassegna Urbanistica Nazionale. Catalogo”, [www.planum.net](http://www.planum.net).
- Istat (2018), “Il futuro demografico del paese. Previsioni regionali della popolazione residente al 2065. Report”, [www.istat.it](http://www.istat.it).
- Martinico F. (2011), “Sviluppo sostenibile, mobilità e rischi nelle scelte di piano. Un’ipotesi per la revisione del Prg di Catania”, in Martinico F. (a cura di), *Ricerca, didattica e prassi urbanistica nelle città del Mediterraneo. Scritti in onore di Giuseppe Dato*, Gangemi Editore, Roma.
- Martinico F., Nigrelli F. C., Formica A. (2021), “Lo sforzo inutile di Colapesce, Le aree interne in Sicilia tra declino demografico e ipertrofia urbana” in AA VV, *Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU, Torino 2021*. Planum Publisher, Roma – Milano.
- Mazza L. (1995), “L’insostenibile peso dell’offerta residua”, *Urbanistica*, n. 103.
- Privitera R. (2017), “Infrastrutture verdi e perequazione urbanistica nel progetto del piano comunale”, *Urbanistica Informazioni*, n. 272, s. i.
- Ryan, B. D. e Gao, S. (2019), “Plan Implementation Challenges in a Shrinking City”, *Journal of the American Planning Association*, n. 85, vol. 4, pp. 424-444.
- Romano B., Zullo F., Marucci A., Fiorini L. (2018), “Vintage Urban Planning in Italy: Land Management with the Tools of the Mid-Twentieth Century”, *Sustainability*, n. 10,

4125.

Romano B., Zullo F., Fiorini L., Marucci A. (2019), "Molecular No Smart-Planning in Italy: 8000 Municipalities in Action throughout the Country", *Sustainability*, 11, 6467.

Schmid C. (2019), "Analizzando l'urbanizzazione estesa". In Perrone C., Paba G. (a cura di), *Confini, Movimenti, Luoghi. Politiche e progetti per città e territori in transizione*, Donzelli Editore, Roma.

Svimez (2019), *Il Mezzogiorno nella nuova geografia europea delle disuguaglianze, Presentazione del Rapporto 2019. Note di Sintesi*, Svimez, Roma.

Trombino G. (2018), "La Pianificazione urbanistica comunale", in Vinci I., La Greca P. (a cura di), *Sicilia. Rapporto sul Territorio 2018*, Inu Edizioni, Roma.

**Francesco Martinico**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Catania

Via Santa Sofia, 64 – I-95125 Catania (Italy)

Tel.: +39-095-7382523; email: francesco.martinico@unict.it

---

## **DENSITÀ URBANA E GIUSTA DISTANZA: LE NUOVE FRONTIERE DEL PROGETTO URBANISTICO DELLA CITTÀ POST COVID**

*Rosalba D'Onofrio e Michele Talia*

### **Sommario**

La nozione di densità occupa un posto centrale nella storia delle teorie e delle pratiche della pianificazione urbanistica, oltre la sua dimensione di strumento tecnico di misurazione e valutazione al servizio del processo di attuazione dei piani. A seconda del periodo storico, è stata associata all'insalubrità e alla mancanza di igiene; ha rappresentato lo strumento operativo con cui razionalizzare i sistemi insediativi; più recentemente è stata declinata come antidoto alla crisi urbana originata dalla dispersione insediativa e dai cambiamenti climatici. Con la crisi pandemica, è stata incolpata per il disastro originato dal virus da parte di chi in maniera acritica ha ignorato i complessi fattori che realmente determinano le crisi. Questo articolo sostiene un differente punto di vista e, con l'aiuto di alcune esperienze europee alla scala territoriale e urbana, declina il concetto di "densità accettabile" e di "giusta distanza", quali finalità da perseguire nel progetto urbanistico per contribuire al contenimento della dispersione insediativa e per assicurare le prestazioni che migliorano la qualità della vita nelle città e la conservazione degli spazi naturali.

Parole chiave: città post Covid, progetto urbanistico, qualità della vita

## **URBAN DENSITY AND THE JUST DISTANCE: NEW FRONTIERS IN URBAN PLANNING PROJECT AFTER COVID**

### **Abstract**

The notion of density plays a central role in the history of urban-planning theories and practice, even beyond its role as a technical tool for measurement and assessment in service of the process to implement the plans. According to the historical period, it was associated with unhealthiness and a lack of hygiene or represented the operational tool to rationalize settlement systems. More recently it has been used as an antidote to the urban crisis originating from settlement dispersion and climate change. With the pandemic, it has been blamed for the disaster originating from the virus by those who have uncritically ignored the complex factors that truly determine crises. This article supports a different point of view and, with the help of European experiences on the territorial and urban scale, refines the concept of 'acceptable density' and 'just distance' as goals for urban planning to contribute to containing settlement dispersion and ensuring the services that improve quality of life in cities and the conservation of natural spaces.

Keywords: post Covid city, urban planning, quality of life

## 1. Introduzione

La pandemia ha cambiato le nostre abitudini, messo in discussione i nostri stili di vita, stravolto le priorità quotidiane e limitato le nostre libertà personali; ha denunciato le fragilità delle nostre città, ma anche le loro potenzialità. Le lezioni di resilienza apprese ci hanno trasmesso quell'esigenza di cambiamento e di trasformazione che pervade il dibattito pubblico, con effetti significativi per il lavoro scientifico, l'iniziativa politica e l'immaginario collettivo. L'idea che dopo la pandemia il mondo dovrà necessariamente cambiare, e in meglio, può apparire una supposizione ingenua. Di sicuro in questi mesi abbiamo potuto maturare una riflessione più attenta sul valore di una diversa qualità ambientale nelle nostre città che ci ha consentito di apprezzare inedite opportunità di lavoro in remoto, di maturare il convincimento che le relazioni di prossimità e solidarietà concorrono in modo determinante alla qualità della vita, di apprendere che in città liberate dal traffico si può riscoprire il gusto di passeggiare e andare in bicicletta.

In questi ultimi mesi, però, sono riemerse alcune paure ancestrali nei confronti delle città e del contagio, che hanno portato illustri studiosi, anche nel nostro Paese a ipotizzare fughe dalla città e il ritorno alle piccole dimensioni dei borghi e alla campagna (Zanchini, 2020). Questo evidente paradosso di una società contemporanea che è ormai dominata dalla sua componente urbana, ma che sembra paralizzata dalla minaccia della promiscuità e della eccessiva densità di un modello insediativo sul quale ha fondato le sue fortune, è stato spesso collegato alle preoccupazioni della densità urbana come agente moltiplicatore della diffusione del virus, con la conseguenza di concentrare le politiche pubbliche su misure di diradamento che hanno condotto alla chiusura delle scuole, alla diffusione del telelavoro, al blocco di alcune strade e parchi pubblici. Non si è sufficientemente riflettuto sul fatto che, sulla necessità di far leva sulla densità, la disciplina urbanistica si è molto spesa in questi ultimi anni, ritenendola una strategia chiave per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità (di riduzione del consumo di risorse, di energia e di inquinamento) e la migliore opzione per il futuro, per garantire l'efficienza dei servizi e l'interazione sociale, per favorire i processi di valorizzazione economica, per migliorare le prestazioni delle attività culturali e ricreative.

Nel dibattito scientifico più recente alcuni studiosi, come Richard Sennet, si sono interrogati sull'apparente tensione tra densità, misure di adattamento ai cambiamenti climatici e salute; altri hanno individuato nell'intensità dei flussi globali, nelle caratteristiche demografiche e nelle barriere socioeconomiche i veri rischi da allontanare per evitare il contagio, evidenziando il comportamento aggressivo del virus in ambienti urbani poveri e disagiati, caratterizzati da sovraffollamento e da difficoltà di accesso ai servizi (Wiener e Iton, 2020). Dal confronto che si è generato sembra evidente che piuttosto che chiederci se abbiamo bisogno di città dense, dovremmo interrogarci se abbiamo la visione, l'impegno e la forza d'animo per rendere le nostre città eque, efficienti, sostenibili e sane.

Di fronte a tale quesito la disciplina urbanistica è chiamata a riflettere, indagando sia le cause dell'impreparazione delle città nell'affrontare i rischi e le crisi, sia le potenzialità che le città trasfigurate dal *lockdown* hanno messo in luce. Le lezioni apprese sono diverse e non devono essere sottovalutate, così come non va trascurata la domanda se esiste una "giusta dimensione" della densità urbana, o meglio ancora "una giusta distanza", tra le esigenze del "distanziamento sociale" e le lusinghe della promiscuità e della ibridazione nel ripensare il modo in cui pianifichiamo e progettiamo il futuro delle nostre città (Talia, 2020).

Nel tentativo di proporre un contributo in questa direzione è utile ripercorrere l'evoluzione nel tempo della nozione di densità e i suoi legami con la cultura architettonica e della

pianificazione, pur sapendo che la densità non è un valore in sé, ma è uno strumento o una condizione per esprimere un progetto e una visione (Moroni, 2016). Questo saggio, dopo aver ripercorso l'evoluzione del concetto di densità nella teoria e nelle pratiche, si concentra sui principali temi del dibattito degli ultimi anni, con l'aiuto di alcune esperienze che hanno declinato la densità dal punto di vista qualitativo e prestazionale alla scala vasta e alla scala urbana. Le considerazioni che scaturiscono da questa riflessione permettono di evidenziare alcuni possibili ambiti di indagine e di riflessione su cui lavorare per immaginare il ruolo del progetto urbanistico nella costruzione della città dopo la pandemia, evitando che in un prossimo futuro, il superamento degli effetti più traumatici della recente crisi urbana venga affidato a interventi episodici e a pioggia che riproporrebbero quella sottovalutazione della dimensione spaziale delle politiche pubbliche che ha tanto penalizzato in passato il nostro Paese.

## 2. La cultura urbana della densità

La densità urbana si presta ad essere interpretata e declinata secondo diverse accezioni, che si spingono oltre l'uso tecnico, isotropo e omogeneo dei piani urbanistici di tradizione. In essa si nasconde una complessità che rivela un costruito eminentemente culturale, esito dell'evoluzione nel tempo della forma urbana e del suo progetto. Centrale nella cultura igienista all'inizio del XIX secolo e nel funzionalismo dopo, essa ha rappresentato l'oggetto principale delle critiche alla città come concentrazione di persone, di funzioni e di usi, e come fattore in grado di influire pesantemente sulla qualità della vita (Rosenberg, 1963). Per la cultura igienista la città era un luogo di sovraffollamento, rumore, sporcizia, criminalità, povertà, malattia da combattere e superare mediante il diradamento dei tessuti urbani, un minore affollamento, la circolazione dell'aria e il soleggiamento (Churchman, 1999). Nelle utopie urbane che caratterizzano tutto l'Ottocento la ricerca di un rapporto ottimale tra spazio edificato e popolazione si affida a seconda dei casi al modello della casa familiare o a quello dell'abitazione collettiva (Clément e Guth, 1995; Touati, 2015), ma l'obiettivo comune è quello di trovare il giusto rapporto tra spazio costruito e spazio aperto, tra le altezze degli edifici, tra volumi edilizi e larghezza delle strade, sempre garantendo una marcata separazione di usi e funzioni. Almeno in alcune esperienze la densità urbana diventa uno strumento atto ad affermare la domanda di equità nei confronti della rendita fondiaria; è il caso del *Piano Cerdà* di Barcellona (1859), che si ispira non solo ai principi dell'igiene e della circolazione urbana, ma punta anche a proporre un'equa politica fondiaria e di distribuzione dei servizi in grado di offrire un ambiente di vita dignitoso ai gruppi sociali svantaggiati (Cerdà, 1995), o del Piano della *Greater Dublin* di Abercrombie del 1914, nel quale l'attribuzione di un diverso coefficiente (di densità) a ciascun settore urbano, rimanda ad un disegno "politico" che coniuga il tema della riallocazione suburbana della popolazione per allentare la congestione delle aree centrali, con la riorganizzazione della mobilità, il decentramento industriale e il concepimento di una politica che prevedeva la realizzazione di parchi e riserve.

Con l'avvento del Movimento Moderno il rapporto tra densità e morfologia urbana tende a indebolirsi, mentre l'attenzione dei progettisti si sposta verso lo studio delle relazioni intrinseche fra gli oggetti fisici (il soleggiamento, la distanza fra gli edifici, ecc.) e, soprattutto, in direzione di modelli urbani in grado di assicurare la correlazione tra l'affermazione della città come sistema della mobilità e lo sviluppo di unità insediative a sviluppo verticale. In questa direzione si sviluppa l'idea della "Città nel Parco" del CIAM

(Di Biagi, 2005) e di Le Corbusier, che nel *Plan Voisin* del 1925 aveva previsto un'occupazione del suolo del 5% e un carico insediativo particolarmente elevato (3200 abitanti/ha).

In Italia il boom immobiliare del secondo dopoguerra, nel promuovere lo sviluppo di periferie disordinate e prive di qualità, è all'origine di una crescente indifferenza nei confronti dei grandi temi sollevati dal dibattito internazionale, che solo alcuni interventi del Piano InaCasa (1949-1963) avevano saputo rielaborare diffondendo la qualità della progettazione nei luoghi della vita quotidiana (Di Biagi, 2010). In tale contesto la densità tende a ridursi ad un fattore puramente quantitativo che, oltre a costituire il cardine del sistema regolamentare dei piani urbanistici, finisce per generare un'immagine urbana astratta, nella quale si assiste alla perdita delle relazioni tra la strada e il costruito, alla scomparsa di ogni attinenza con i caratteri fisici del luogo e con i connotati urbanistici del contesto.

Inoltre, in Italia il superamento del modello della città-fabbrica, maturato a partire dalla fine degli anni Settanta, ha dato vita a nuove formazioni insediative a bassa densità molto disperse nel territorio, che: in una prima fase si è accompagnato alla carenza di infrastrutture e di servizi, alla commistione di insediamenti produttivi e residenziali e a una struttura insediativa a isole o *enclaves*; successivamente ha comportato lo scollamento tra l'offerta abitativa corrente e gli stili abitativi propri del ceto medio (Indovina, 1990; Lanzani, 2012).

L'opzione della bassa densità che accomuna un numero crescente di contesti metropolitani e di città medie conducono all'affermazione dell'abitazione singola, e di conseguenza ad un notevole consumo di suolo e a uno sviluppo urbano disordinato e disomogeneo che si contrappone alla compattezza della città storica e delle prime periferie (EEA, 2006). La cultura dell'abitare plasmata da questo modello insediativo si caratterizza sovente per lo smarrimento del senso di appartenenza e di identificazione con i luoghi, fino a palesare gravi effetti negativi sui bilanci pubblici, sulla salute dei cittadini e sulla qualità dell'ambiente (Frumkin, 2004).

Con l'avvento del concetto di sviluppo sostenibile (Rapporto Brundtland del 1987) cambia nuovamente la prospettiva e la densità urbana recupera la sua centralità all'interno del dibattito urbanistico. La densificazione diventa una nozione "chiave" per la sostenibilità ambientale degli insediamenti e con essa si manifesta un rinnovato interesse per l'urbanità e la diversità urbana che influenzano la qualità della vita nelle città. Non solo la densità urbana appare in questi anni come un antidoto alla crisi ambientale e agli effetti dei cambiamenti climatici; è lo stesso ideale della città compatta che viene ormai riscoperto e teorizzato nei suoi aspetti positivi (Talen, 2005; Grant, 2006), in evidente contrapposizione alla bassa densità dello *sprawl* (Flynt, 2006; EEA, 2006). Nel volgere di pochi anni l'Olanda, il Regno Unito, la Germania e la Francia si dotano di strumenti di pianificazione in linea con i richiami dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, che nello studio *Lo sprawl in Europa: la sfida ignorata* del 2006 aveva segnalato i rischi della frammentazione.

Negli ultimi anni la riflessione disciplinare ha spostato l'attenzione da un approccio essenzialmente quantitativo a un approccio prestazionale e qualitativo. Nonostante l'invito di alcuni studiosi ad accogliere il concetto di "soglia" dimensionale come garanzia per un corretto dimensionamento dei servizi pubblici e un riequilibrio tra aree centrali e periferiche ispirato ai criteri della giustizia spaziale (Bodart et al., 2013), si sta diffondendo il convincimento, già presente in "Vita e morte delle grandi città" di Jane Jacobs (Jacobs, 1961), che la concentrazione non è un valore in sé, e che il suo vantaggio principale è quello di favorire la diversificazione sociale, la commistione di preferenze umane interpersonali,

l'intensificarsi delle relazioni informali e spontanee, la *mixité* degli usi e delle attività, la trasmissione delle conoscenze pratiche (Paquot, 2000). Queste diverse declinazioni della densità rimandano a una nozione di "intensità urbana" che deve essere garantita alle diverse scale, e che comprende i valori della urbanità e della diversità (Da Cunha e Kaiser, 2009). Questa particolare accezione della densità rende inoltre possibile un approccio più duttile alle diverse dimensioni temporali (oraria, giornaliera, annuale) della città, e di conseguenza l'adozione di politiche urbane più facilmente adattabili alle differenti esigenze.

È con questo bagaglio di esperienze e di riflessioni che oggi affrontiamo il tema della densità nella città post Covid. E se la densità urbana è la grande inquisita nel dibattito urbanistico sulla pandemia a causa dell'attuale necessità di distanziamento sociale, non si può fare a meno di considerare i molteplici aspetti che in essa convivono, alcuni dei quali irrinunciabili per la vita stessa delle città e dei suoi abitanti. La transizione urbana generata dalla pandemia interroga la disciplina urbanistica e la spinge a esplorare nuovi percorsi per rispondere alla imprevedibilità di questa crisi e di quelle che potrebbero verificarsi in futuro, aprendo il confronto per individuare i requisiti di una "densità accettabile" che non comporti sovraffollamento e congestione, e che sia in grado di garantire un ambiente di vita completo e "intenso" che può dimostrarsi un alleato prezioso in tempi di emergenza sanitaria. Nel progettare questo ambiente di vita potremo basarci sul modello della "città di prossimità" (Allain, 2004), da cui derivare la ricerca di "un'equa distanza" che permetta di confrontare diversi scenari, attraverso cui valutare le scelte di una densificazione mirata e di qualità che produca effetti positivi sulla efficienza dei trasporti, sull'offerta di servizi, sulla qualità ambientale e sulla salute urbana (CeNSU, 2020).

### **3. Reinterpretare la densità nella città contemporanea**

Almeno in Italia, la pandemia ha messo in luce la fragilità di sistemi territoriali che si caratterizzavano per una crescita periurbana e diffusa conseguente alla crisi post-industriale, e che hanno risentito soprattutto negli ultimi anni di variegati processi di declassamento, svalutazione e deterioramento. Questi luoghi, pur inseriti nei flussi globali delle relazioni commerciali e turistiche, sono rimasti ai margini del processo di concentrazione delle prestazioni specializzate e delle nuove tecnologie, come le fragili risposte del sistema sanitario sembrerebbero suggerire, alimentando le disegualianze sociali, spaziali, culturali nel territorio (Pasqui, 2019).

La pandemia ha dunque rafforzato l'urgenza di un ripensamento dell'organizzazione spaziale degli insediamenti e delle infrastrutture dei nostri territori. La presenza di servizi sanitari e di cura, educativi, culturali, ambientali, digitali ed economici, diffusi e facilmente accessibili, si sta dimostrando una condizione essenziale per gli abitanti delle città non solo per migliorare la qualità della vita, ma anche al fine di essere messi al sicuro da ulteriori situazioni emergenziali e di non essere esclusi da nuovi processi di crescita. Nella crisi le fragilità territoriali impongono di riconsiderare sotto una nuova luce densità e mobilità, e di conseguenza i modelli insediativi e la frequenza e l'intensità degli spostamenti (Lupatelli, 2020), operando alla duplice scala dell'indagine e del progetto, alla grande e alla piccola dimensione.

Alla grande scala la pandemia evidenzia la necessità di garantire un maggiore decentramento dei servizi e lo sviluppo di centri di vita diffusi, tenuti insieme da una rete di collegamenti materiali e immateriali più efficienti. La riorganizzazione spaziale attorno a poli densi e compatti, che si configura come un modello urbano policentrico di tipo reticolare, sembra

quella più rispondente alle necessità della società contemporanea, al fine di limitare l'espansione urbana diffusa e di garantire un'accessibilità più equa ai servizi urbani per i cittadini e le imprese. Il modello da implementare dovrebbe basarsi sulla specializzazione e integrazione complementare tra centri urbani di diversa dimensione, privilegiando l'addensamento in corrispondenza dei nodi del trasporto pubblico, diversificando le funzioni, investendo sul coordinamento tra il trasporto pubblico e la mobilità dolce (Contato, 2019; Sgobbo, 2020), proteggendo gli spazi aperti, naturali o artificiali, ricreativi o ludici accessibili a tutti. Per l'efficienza di questo modello insediativo ci si potrà avvalere delle moderne tecnologie pensate per le *smart cities* e per una gestione intelligente della densità urbana. Queste misure, sperimentate nel periodo del distanziamento sociale, potrebbero costituire esempi interessanti e replicabili nel ripensare l'organizzazione dei servizi di base, le connessioni sociali e le pratiche sostenibili, il nostro modo di lavorare e produrre.

La riconfigurazione delle reti e delle densità insediative dovrebbe sostenere i territori nella transizione verso quella conversione ecologica di tutti i settori fondamentali (energetico, agro-alimentare, mobilità, assetti idrogeologici, edilizia, salute, istruzione e ricerca), ma anche dei comportamenti dei cittadini, invocata dal *Green New Deal* (Commissione Europea, 2019).

Questa nuova strategia di sviluppo è intrinsecamente connessa alla territorializzazione dei processi economici e produttivi (Scandurra et al., 2020), che non può ridursi al confinamento locale, ma implica la ricostruzione di una rete di relazioni fondata sulla riconquista di un'autonomia delle comunità locali a partire dalle necessità quotidiane, che riguarda non solo il mondo della produzione, ma anche i modelli di consumo, gli stili di vita, la tipologia dei beni e dei servizi prodotti (Viale, 2018). Ne consegue la promozione di una società e un'economia che si reggono su impianti e strutture decentrate di taglia medio-piccola, facilmente controllabili a livello locale, costruite attraverso processi partecipativi. Questo modello, per potersi sviluppare, ha bisogno di una densificazione urbana qualitativa e controllata, che generi valore economico, che sia resiliente ai cambiamenti climatici ed esprima i valori della convivenza e della condivisione, che riesca a identificare i luoghi sensibili ove frenare lo sviluppo insediativo in risposta ad una cultura del rischio ambientale e climatico, e di individuare aree prioritarie di intervento situate vicino a servizi esistenti o programmati, in cui concentrare le nuove trasformazioni.

Alla scala vasta la riorganizzazione policentrica reticolare potrebbe basarsi su tre assi principali:

- la concentrazione delle funzioni economiche e commerciali nei nodi di rete della centralità secondaria;
- l'organizzazione della crescita spaziale della città e il suo collegamento con le infrastrutture di trasporto pubblico;
- la valorizzazione e la tutela degli spazi aperti, naturali o artificiali, ricreativi o ludici, ma accessibili a tutti.

Almeno in una prima fase, il percorso che dovrà condurre al superamento della emergenza socio-sanitaria e alla rinascita urbana non potrà disporre di paradigmi di riferimento chiaramente configurati, né si sarà in grado di attingere agevolmente all'esperienza e alle *best practices* che le crisi affrontate nel passato ci hanno insegnato. La difficoltà di muoversi in un territorio sconosciuto è poi ulteriormente enfatizzata dalla necessità di ispirare il processo di ricostruzione ad una visione neo-umanistica su cui fondare il "cantiere" della rigenerazione urbana.

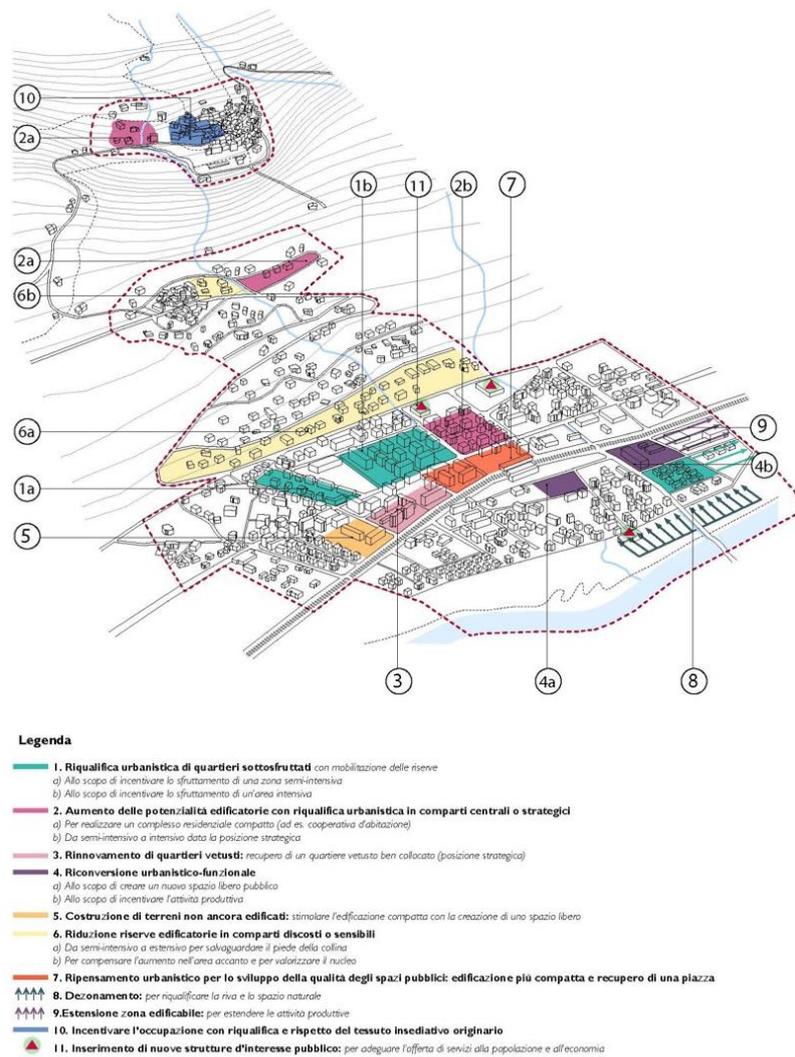
Se si vuole fare in modo che le strategie indirizzate al superamento della crisi sanitaria possano acquisire una più stretta adesione ai bisogni e ai desideri dei cittadini, è necessario accentuare la corrispondenza tra la lotta per il miglioramento della salute umana e la trasformazione dell'ambiente urbano, con l'obiettivo sempre più manifesto di rendere le nostre città più vivibili, sane e attraenti. In questa prospettiva il movimento delle *Healthy Cities* e alcune esperienze maturate in un recente passato per rendere più sostenibili le nostre città possono offrirci spunti molto interessanti, che tuttavia dovranno essere adattati alle sfide, senza dubbio più complesse, che la città del post-Covid si accinge ad affrontare (Talia, 2021).

Le politiche del Canton Ticino per uno "sviluppo centripeto degli insediamenti" vanno in questa direzione e rappresentano un tentativo di armonizzazione del sistema dei trasporti e di sviluppo integrato del sistema insediativo che si basa sul controllo della dispersione e sul governo dei flussi del traffico a scala territoriale e urbana (Poggiati, 2018). Lo sviluppo qualitativo dei processi di polarizzazione previsto nelle modifiche alle Legge Federale sulla pianificazione del territorio (LPT) del 2013, poi recepito nel Piano Direttore Cantonale del 2018, è di competenza dei comuni all'interno del PAC (*Programma d'azione comunale per lo sviluppo insediativo centripeto di qualità*) che presiede alla elaborazione del piano urbanistico. Il PAC si configura quindi come un disegno strategico dell'evoluzione degli insediamenti e, nello stesso tempo, come strumento guida che offre indicazioni operative ai futuri processi di trasformazione. Il percorso di elaborazione di questi strumenti, ancora in itinere in molti comuni, è assistito dalle *Linee Guida* elaborate nel 2018 (Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento del Territorio, 2018), che sollecitano gli enti locali a interrogarsi su alcuni temi e scelte essenziali delle politiche urbanistiche: la formazione di una rete degli spazi pubblici e delle aree verdi; la morfologia e le funzioni del sistema insediativo; l'individuazione di luoghi strategici ove concentrare la quota più significativa dei nuovi carichi insediativi, adeguatamente connessi al trasporto pubblico e ben dotati di funzioni e servizi; l'individuazione di luoghi sensibili in cui frenare lo sviluppo insediativo per motivazioni paesaggistiche, o perché la loro edificazione sarebbe in contrasto con la volontà di bloccare i fenomeni di dispersione. In particolare le *Linee Guida* prevedono di stimolare lo sviluppo edilizio qualitativo nei "luoghi strategici" e di frenarlo nei "luoghi sensibili" attraverso: la determinazione di "parametri edificatori minimi" (per esempio indici di sfruttamento, indici di edificabilità, altezza degli edifici); la diminuzione delle distanze dai confini privati e dagli spazi pubblici e/o l'introduzione di misure atte a favorire la costruzione in continuità; la modifica delle destinazioni d'uso al fine d'incrementare il mix funzionale, sociale e generazionale; l'equilibrio fra residenza primaria e secondaria; l'ubicazione dei servizi e delle attrezzature pubbliche in prossimità dei luoghi strategici; l'introduzione di misure di protezione e valorizzazione dei luoghi sensibili, fra i quali i beni culturali e paesaggistici; l'istituzione dell'obbligo di piani di quartiere o di piani particolareggiati (Fig. 1). Ne consegue che il PAC può essere utilizzato come riferimento per valutare i progetti e chiedere miglioramenti o contropartite a favore della comunità, ma può altresì sostenere un dialogo costruttivo con i privati, fungere da riferimento per le politiche di allocazione dei servizi e delle infrastrutture pubbliche comunali (impianti sportivi, attrezzature per lo svago, istituzioni culturali, sedi scolastiche, offerta sanitaria, ecc.) e consentire l'individuazione dei luoghi dove collocare piccoli interventi atti a diffondere una maggiore consapevolezza da parte degli abitanti del valore del proprio territorio.

Evidentemente l'elaborazione di una concezione centripeta dello sviluppo degli insediamenti

a livello cantonale pone grandi sfide ai comuni coinvolti e richiede di rinunciare a velleità campanilistiche, ma le decisioni in materia di pianificazione territoriale che comporteranno svantaggi per una parte della agglomerazione dovranno essere riequilibrare mediante misure compensative, quali ad esempio una differente ripartizione dei proventi fiscali.

**Fig. 1 – Programma d'azione comunale per lo sviluppo insediativo centripeto di qualità (PAC) Cantone Ticino. Illustrazione concettuale delle azioni da calibrare in base alle caratteristiche e alle problematiche del territorio comunale**



Fonte: Dipartimento del Territorio Cantone Ticino. Programma d'azione comunale per lo sviluppo insediativo centripeto di qualità (2018)

Se il controllo combinato della densità urbana e del trasporto pubblico consente di razionalizzare la distribuzione delle centralità urbane e le economie di scala, l'esperienza del Canton Ticino conferma la necessità di far leva "sull'intensità" per aumentare la qualità della vita urbana. L'intensità urbana è l'obiettivo cercato, ma non sempre raggiunto, dagli interventi di densificazione (Amphou et al., 2001); essa scaturisce da una pluralità di fattori, quali: l'organizzazione multipolare della densità, la compattezza dei tessuti urbani, la *mixité* degli usi e delle funzioni, lo sviluppo di spazi pubblici e di aree verdi (Paquot, 2009).

Presente da alcuni anni nel dibattito europeo (a partire dalle *Conversations métropolitaines de l'Atelier International du Grand Paris* del 2010), la riflessione sulla intensità permette di ampliare lo sguardo sulla città attraverso il coinvolgimento di tutte le scale. Alla scala di quartiere l'approccio multipolare è in grado di promuovere l'intensità urbana nella previsione di micro-centralità che possono scaturire dalla densificazione dei tessuti, accompagnata da un mix di funzioni e di servizi vicini tra loro e agli snodi del trasporto pubblico, in connessione con i centri principali o secondari mediante una rete di attrezzature che consente una varietà di modi di trasporto.

Il legame tra intensità e qualità urbana è alla base di alcune esperienze maturate in Francia, dove la densificazione richiesta per la crescita demografica di alcuni territori e la volontà di ridurre il consumo di suolo spesso si accompagnano alla ricerca della qualità degli insediamenti. Le esperienze di Bordeaux nel *Plan Local d'Urbanisme (PLU)* (Bordeaux Metropole, 2016) e quella più recente di Toulouse, nel *Programme Local de l'Habitat (PLUi-H)* (Toulouse Metropole, 2019a), rappresentano buoni esempi da approfondire.

Nel caso di Bordeaux il piano esteso a tutta l'area metropolitana si propone di ripensare il territorio attraverso la natura e il paesaggio, sia rafforzando il legame tra urbanistica e mobilità, sia promuovendo lo sviluppo di una "città di prossimità" più equa, praticabile e vivibile e la città digitale.

Un'attenzione particolare è stata riservata ai quartieri meno strategici nel contribuire allo sviluppo dell'agglomerato urbano, dotati di pochi servizi per i residenti, lontani dagli assi principali, ma con un senso di appartenenza molto forte, il che conferisce a questi luoghi un forte potenziale relazionale e un significativo grado di urbanità. In questi luoghi il PLU cerca di costruire le condizioni perché si accresca l'intensità delle relazioni urbane, ben sapendo che essa è il risultato dei processi di trasformazione ma non può essere regolamentata, né può essere creata in anticipo (Fig.2).

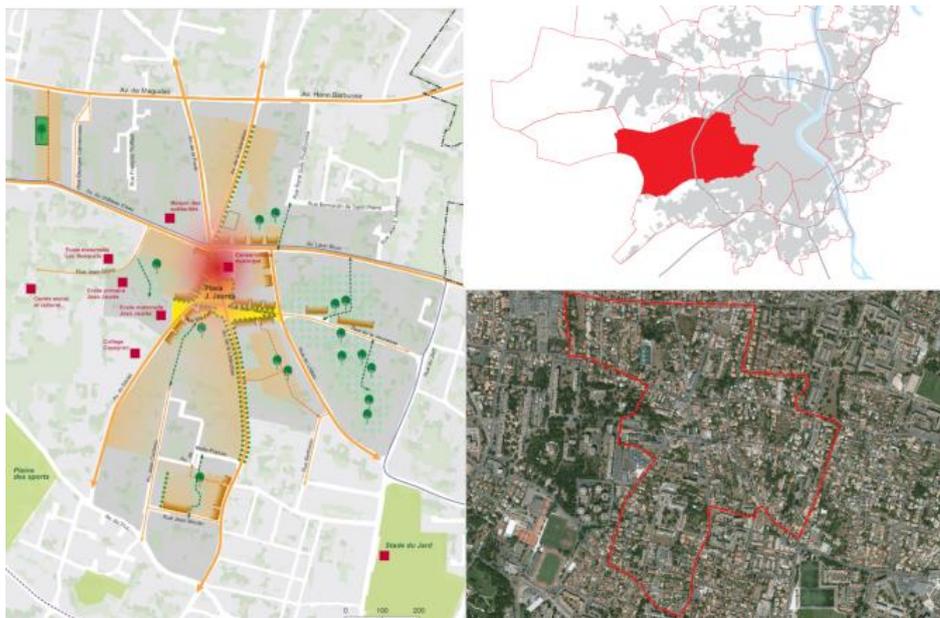
Il PLU cerca di costruire le condizioni perché essa possa generarsi attraverso la diversificazione delle funzioni e degli usi, la promozione degli spazi d'incontro, l'efficienza dei collegamenti.

Nel caso di Toulouse, il PLUi-H approvato nel 2019 individua nel principio della "densità moderata" e nella qualità urbana i fili conduttori del progetto urbanistico, da porre alla base dei rapporti di negoziazione con i soggetti privati. Il *Programme* è stato costruito attorno ad alcune invarianti, scaturite dall'analisi delle principali tendenze del territorio negli ultimi venti anni, quali la forte crescita demografica, l'attrattività della metropoli, i cambiamenti climatici. Il territorio metropolitano prevede di accogliere tra le 140 e le 150.000 persone in più, entro il 2030. Ciò richiede un alto tasso di offerta abitativa (da 6.500 a 7.500 abitazioni all'anno). Questa domanda può essere soddisfatta solo in una logica di gestione oculata dello spazio urbano, che prevede il rispetto di tre principi fondamentali:

- *ottimizzazione*, vale a dire il corretto impiego delle risorse disponibili, secondo uno scenario di riduzione del consumo di suolo del 10% rispetto al periodo 2007-2013, e la

- salvaguardia delle aree naturali e agricole dell'area metropolitana;
- *prossimità*, che implica il miglioramento dell'accessibilità alle funzioni, alle attrezzature pubbliche e agli spazi naturali. Questo obiettivo passa inevitabilmente attraverso la crescita della “città su sé stessa” e la selezione dei settori urbani da privilegiare in relazione alla mobilità e ai servizi del trasporto pubblico, tenendo conto che nell'esperienza di Toulouse la “città intensa” è la “città di prossimità”, che consente di soddisfare i bisogni essenziali dei residenti limitando la necessità degli spostamenti, sviluppando le occasioni di condivisione dello spazio pubblico, sviluppando la mobilità lenta;
- *compensazione della densità*, con il miglioramento dell'ambiente di vita e lo sviluppo di un'offerta abitativa che soddisfi le richieste della popolazione in una visione che prevede la crescita del patrimonio pubblico e l'aumento della presenza della natura in città, adattando lo spazio urbano ai cambiamenti climatici e intervenendo sul verde.

**Fig. 2 –PLU 3.1 Bordeaux. Progetto di Quartiere- Capeyron Mérignac-Definizione degli obiettivi generali per il rafforzamento del centro**



Fonte: PLU 3.1 Bordeaux Métropole (2016). *Des projets pour les quartiers*

Attraverso la ricerca di coerenza tra pianificazione urbana, trasporto pubblico, efficienza delle reti e distribuzione delle attrezzature e dei servizi pubblici, il PLUi-H punta a promuovere una pianificazione rispettosa dell'ambiente, delle esigenze dei cittadini e del patrimonio, sostenendo che non c'è nessuna contraddizione tra sviluppo urbano e ambiente di vita, invitando i progettisti a un cambiamento di approccio che integri meglio le nuove proposte nel contesto urbano di riferimento. La “carta della qualità”, parte integrante del

PLUi-H sostiene questa visione della città metropolitana nella ricerca della qualità ambientale e monitora gli interventi in tutte le fasi: dal progetto alla realizzazione, per rafforzare ad esempio la presenza della “natura” in città e contribuire efficacemente alla lotta contro le isole di calore urbano, alla gestione delle acque piovane e alla conservazione dei biotopi (Toulouse Metropole, 2019b).

#### **4. Conclusioni. Il progetto urbanistico nella città post Covid**

Nelle esperienze appena illustrate, nei poli urbani di livello territoriale e locale è stata applicata quell’urbanistica di prossimità, tanto invocata durante la pandemia nella forma della “città del quarto d’ora”<sup>1</sup> o del “territorio della mezz’ora”, che costituisce un possibile riferimento per costruire un diverso modo di organizzare e distribuire le funzioni e gli spazi di vita della città e per affrontare il tema della “giusta distanza” nel progetto urbanistico. Nelle sperimentazioni si è cercato di porre le condizioni per una prossimità a itinerari verdi e sicuri da percorrere a piedi o in bicicletta, ai negozi in cui fare la spesa, ai servizi della cura e dell’istruzione, ai luoghi di lavoro; offrendo in breve tante opportunità differenti per una efficace organizzazione della vita quotidiana. Se questo è l’obiettivo da perseguire nella città del futuro, una “densità accettabile” può assicurare l’offerta di prestazioni urbane in grado di migliorare la vita di tutti i giorni e, al tempo stesso, di garantire la conservazione degli spazi naturali e agricoli, il contenimento dell’espansione urbana, la disponibilità di un ambiente più sano e piacevole, atto a favorire lo sviluppo di un’economia *green*.

Questa dimensione della densità dovrà essere perseguita con strumenti flessibili, adattabili e multi-scalari, dovrà essere accettata dai residenti tramite un’offerta bilanciata di servizi, il miglioramento dell’accessibilità e della mobilità alla scala locale e territoriale e la conservazione degli elementi di naturalità. A scala territoriale una corretta applicazione di analoghi criteri rappresenterà il risultato di un processo di mediazione e di condivisione per un’equa distribuzione dei servizi e delle attrezzature che potranno svolgere un’azione di riequilibrio mediante compensazioni e misure di redistribuzione fiscale, tenendo conto degli obiettivi generali di limitazione del consumo di suolo e di salvaguardia dei terreni agricoli e naturali.

Le iniziative da promuovere sono molteplici e a largo spettro:

- *azioni a lungo termine*, definite sulla base di regole di carattere generale necessarie per consentire ai cittadini e agli *stakeholders* di ipotizzare interventi promettenti e di escludere le esternalità negative. Queste azioni potranno riguardare le scelte relative alla selezione delle gerarchie degli spazi urbani, da effettuare in base alla loro attrattività e al potenziale sviluppo, alla valenza ambientale e ai rischi presenti, ai provvedimenti relativi alla mobilità e ai servizi specializzati;
- *azioni condizionate e flessibili*, da verificare sulla base degli interessi in campo e dell’esistenza di prestazioni *ex ante* da assicurare nei diversi contesti urbani, soprattutto per quanto riguarda la dotazione di servizi, l’offerta di accessibilità, il sistema della mobilità, gli effetti complessivi sull’ambiente. La presenza di queste condizioni potrà permettere la realizzabilità di una serie di interventi di densificazione moderata, basati sulla *mixité* funzionale e sociale, sulla salvaguardia delle aree naturali e dei caratteri identificativi dei luoghi;
- *azioni sperimentali e di autorganizzazione* (Brunetta, 2008) temporanee e temporali. In questa cornice la dimensione progettuale dell’urbanistica tattica può assumere il suo pieno significato nell’attuazione del progetto urbanistico, considerato come un processo

che combina la gestione del progetto in una dimensione multi-scalare e iterativa. In particolare, gli usi temporanei potranno contribuire a chiarire le effettive possibilità di trasformazione di aree per le quali è ancora difficile effettuare previsioni a lungo termine, e consentire al tempo stesso la elaborazione di proposte progettuali condivise con gli attori interessati (Dovey, 2014).

Le potenzialità prese in esame potranno evolvere nel tempo verso un orizzonte di maggiore stabilità e potranno preparare il terreno al cambiamento in vista di una accelerazione del processo di trasformazione. La riscoperta della dimensione temporale nell'uso della città che in questo modo viene perseguita è una delle poche questioni per le quali la responsabilità può essere realmente condivisa, facendo sì che tutti i settori della vita collettiva (trasporti, servizi pubblici e privati, abitazioni, scuole, commercio, strutture culturali e per il tempo libero) possano essere coinvolti. Si tratta evidentemente di un approccio innovativo al progetto urbanistico, che impegna la disciplina urbanistica a ricercare le modalità e le forme di un corretto inserimento della dimensione temporale all'interno della tradizione del piano anche attraverso lo sviluppo di pratiche di coinvolgimento dal basso degli abitanti.

L'implementazione di questo modello di intervento presuppone la capacità di far convergere l'impegno di amministrazioni locali, imprese, progettisti e cittadini su una pluralità di ambiti di sperimentazione, che spaziano dal potenziamento e dalla riqualificazione delle aree a verde pubblico, alla gestione di spazi collettivi, alla previsione di aree da destinare a boschi e orti urbani, da progettare seguendo i criteri di una effettiva accessibilità e fruibilità, della continuità ecologica, della funzionalità e del miglioramento della biodiversità. Lo scenario prefigurato da queste azioni – da consegnare evidentemente al pubblico e alla società civile – non rappresenta, di per sé, una garanzia di successo nell'immaginare una città che sappia convivere con i rischi di una pandemia, ma offre certamente un quadro generale di riferimento in grado di consentire il raggiungimento di esiti progettuali migliori rispetto al passato.

#### Note

<sup>1</sup> *La Ville du quart d'heure* è un progetto varato dal Sindaco di Parigi Anne Hidalgo, che richiama la proposta *Every One Every Day* finalizzata a ricostituire la coesione sociale nell'Est di Londra e i *20 minute neighborhoods* di Portland, negli Stati Uniti.

#### Riferimenti bibliografici

- Allain, R. (2004), *La Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville*. Armand Colin, Paris.
- Amphoux, P. Grosjean, G. et Salomon, J. (2001), "La densité urbaine, du programme au projet urbain". *Rapport de recherche* n°142, Lausanne : IREC-Institut de Recherche sur l'Environnement Construit.
- Bodart C., D'Andrimont C., De Fijter A., Fontaine P., Harou R., LeFort B., Meuris C., Hanin Y., Vanderstraeten P. (2013), "La densification des tissus urbanisés en Wallonie, opportunités pour leur qualification". *Notes de recherche CPDT43*, 2013, 24 p.
- Bordeaux Métropole (2016), *Le Dossier du PLU*. <https://www.bordeaux-metropole.fr/Vivre-habiter/Construire-et-renover/Plan-local-d-urbanisme-PLU/Consulter-le-PLU-en-vigueur>
- Brunetta G. (2008), "Processi di auto-organizzazione sociale e cambiamento istituzionale",

- in De Luca G. (a cura di), *Discutendo intorno alla città Del liberalismo attivo*. Alinea Editrice. <https://storymaps.arcgis.com/stories/e6aa014944534eb7a34609e3006df290>
- CeNSU (2020), *Scenari per le città al tempo del Covid-19*. <https://www.censu.it/2020/04/30/scenari-per-le-citta-al-tempo-del-covid-19-documento-del-censu>
- Cerdà, I. (1995), *Teoria generale dell'urbanizzazione*, in De Aberasturi L. (a cura di), Jaca Book. Milano.
- Clément, P., et Guth, S. (1995), “De la densité qui tue à la densité qui paye”. *Les Annales de la recherche urbaine*, Vol. 67, Juin 1995, pp. 73-83.
- Commissione Europea (2019), *Il Green Deal Europeo*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0640&from=IT>
- Contato S. (2019), *Policentrismo reticolare. Teorie, approcci e modelli per la pianificazione di città e territori*. FrancoAngeli, Milano.
- Churchman A. (1999), “Disentangling the Concept of Density”. *Journal of Planning Literature* 13 (4): 389–411.
- Da Cunha, A., Kaiser C. (2009), “Densité, centralité et qualité urbaine : la notion d'intensité, outil pour une gestion adaptative des formes urbaines ? “ *Urbia*, n°9, p.13-56. [https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia\\_09/urbia\\_09\\_complet.pdf](https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/URBIA/urbia_09/urbia_09_complet.pdf)
- Di Biagi P. (2005), *I CIAM verso Atene: spazio abitabile e città funzionale*. Intervento presentato in occasione del convegno: EL GATCPAC Y SU TIEMPO, politica, cultura y arquitectura en los años treinta V Congreso Internacional DOCOMOMO Ibérico Barcellona, 26 - 29 ottobre 2005. <http://www.planum.net/download/dibiagi-ciam-art-ita-pdf>.
- Di Biagi P. (a cura di) (2010), *La grande ricostruzione. Il piano Ina-Casa e l'Italia degli anni Cinquanta*. Donzelli, Roma.
- Dovey K. (2014), “The temporary city”. *Journal of Urban Design*, no.19, vol.2, pp.261-263
- EEA-European Environment Agency (2006), “Urban sprawl in Europe. The ignored challenge”. *EEA Report, 10*. [https://www.eea.europa.eu/publications/eea\\_report\\_2006\\_10/eea\\_report\\_10\\_2006.pdf/view](https://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_10/eea_report_10_2006.pdf/view)
- Flynt A. (2006), *This land. The Battle Over Sprawl and the Future of America*. The John Hopkins University Press, Baltimora.
- Frumkin H., Frank L., Jackson R. (2004), *Urban Sprawl and Public Health: Designing, Planning, and Building for Healthy Communities*, Island Press.
- Grant J. (2006), *Planning the good community. New urbanism in theory and practice*. Routledge, London.
- Jacobs J. (1961), *The Death and Life of Great American Cities*. Random House, New York. (trad. it., *Vita e morte delle grandi città*, Einaudi, Torino, 2009).
- Indovina F. (a cura di) (1990), “La città diffusa”. *Quaderno Daest* n. 1, Iuav, Venezia.
- Lanzani A. (2012), “L'urbanizzazione diffusa dopo la stagione della crescita”. In: Papa C. (a cura di) *Lecture di paesaggi*, Guerini e Associati, Milano, pagg. 223-264.
- Lupatelli G. (2020). *Fragilità e antifragilità. Territori, Economie e istituzioni al tempo del Coronavirus 2.0*. <https://uncem.it/fragilita-e-antifragilita-territori-economie-e-istituzioni-al-tempo-del-coronavirus-2-0/>
- Moroni S.(2016), “Urban density after Jane Jacobs: the crucial role of diversity and emergence”. *City, Territory and Architecture* volume 3, Article number: 13.
- Paquot, T. (2000), “La ville existe-t-elle encore ? “, *Le Monde des Débats* (18)
- Paquot T. (2009), *L'espace public*, Paris, La Découverte, coll. Repères
- Pasqui G. (2019), “Il territorio al centro”. *Urbanistica Informazioni* 287-288, INU Edizioni,

- Roma.
- Poggiati P. (2018), “La sfida dello sviluppo centripeto di qualità” à”. *Espazium*. <https://www.espazium.ch/it/attualita/il-cantone-e-la-pianificazione-strategica-livello-comunale>.
- Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento del territorio (2018), *Programma d'azione comunale per lo sviluppo insediativo centripeto di qualità. Orientare uno sviluppo qualitativo degli insediamenti attorno alla rete di spazi liberi*. [https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/documentazione/DT\\_DSTM\\_SST\\_UPD/Linee\\_guida\\_sul\\_PAC.pdf](https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/documentazione/DT_DSTM_SST_UPD/Linee_guida_sul_PAC.pdf)
- Rosenberg G. (1963), “City planning theory and the quality of life”. *Town Planning Institute Journal*. London, June 1963, p. 176.
- Scandurra E., Agostini I., Attili G. (2020), *Biosfera, l'ambiente che abitiamo*. Derive Approdi Editore.
- Sgobbo, A. (2020), “Sustainable Planning: The Carrying Capacity Approach”. In Bevilacqua C., Calabrò F., Della Spina L. (Eds.), *New Metropolitan Perspectives. NMP 2020. Smart Innovation, Systems and Technologies, 178*. Cham, CH: Springer.
- Talen E. (2005), *New urbanism and American planning. The conflict of cultures*. Routledge, London.
- Talia M. (2020), “La ricerca della “giusta distanza”. *Urbanistica Informazioni* 287-288, INU Edizioni, Roma.
- Talia, M. (2021), “La rinascita urbana dopo la pandemia: le proposte dell'INU”. *Territorio* 94.
- Toulouse Métropole (2019a), *PLUi-H - Le dossier opposable*. <https://www.toulouse-metropole.fr/plan-local-d-urbanisme-intercommunal-habitat/dossier-opposable>
- Toulouse Métropole (2019 b), *Charte Métropolitaine pour la qualité urbaine*. [https://www.toulouse-metropole.fr/documents/10180/12177170/Charte\\_Metro\\_Qual\\_Urb\\_def.pdf/845fac08-d826-4c33-b30a-c05c3fb874ea](https://www.toulouse-metropole.fr/documents/10180/12177170/Charte_Metro_Qual_Urb_def.pdf/845fac08-d826-4c33-b30a-c05c3fb874ea)
- Touati A. (2015), “L'argument de densité, enquête sur l'histoire d'une notion en vogue”. *Cités Territoires Gouvernance*. [http://www.citego.org/bdf\\_fiche-document-58\\_fr.html](http://www.citego.org/bdf_fiche-document-58_fr.html)
- Viale G. (2018), “Uno scenario di riconversione ecologica dell'economia”. *Scienze del Territorio, 6 Le economie del territorio bene comune*, pp. 32-40, Firenze University Press.
- Wiener S., Iton A. (2020). “Le città non sono il problema ma la soluzione”. *Internazionale*, 22 maggio 2020.
- Zanchini E (2020), “Borghi e città, non è l'alternativa”, *Urban@it Centro nazionale di studi per le politiche urbane*. <https://www.urbanit.it/borghi-e-citta-non-e-lalternativa/>

### **Rosalba D'Onofrio**

Scuola di Architettura e Design, Università di Camerino  
V.le della Rimembranza, snc – 63100 Ascoli Piceno (Italy)  
Tel.: +39-0736-249629; email: rosalba.donofrio@unicam.it

### **Michele Talia**

Scuola di Architettura e Design, Università di Camerino  
V.le della Rimembranza, snc – 63100 Ascoli Piceno (Italy)  
Tel. : +39-0736-249629; email : michele.talia@unicam.it

## **ALCUNE RIFLESSIONI SULLA DISCIPLINA DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE**

*Fortunato Pagano*

### **Sommario**

Trattasi di contributo avente ad oggetto riflessioni sulla disciplina della pianificazione urbanistica comunale e sulle prassi pianificatorie e gestionali caratterizzate, a seconda dei casi, dal ricorso alla pianificazione rigida oppure da iperpragmatismo urbanistico o da un'eccessiva valorizzazione degli accordi od addirittura da deregulation.

In particolare, vengono dall'autore svolte considerazioni sul modello INU di detta pianificazione urbanistica comunale e formulate ipotesi su possibili revisioni dello stesso auspicabilmente caratterizzate dall'ampliamento degli ambiti che, ai fini della necessaria valorizzazione del processo, sono da lasciare alla gestione.

L'autore, in particolare, ritiene che si giustifichino rigidità solo per quanto riguarda la c.d. pianificazione strutturale conformativa del territorio ed attenta a tutte le necessarie salvaguardie ambientali e che occorra, invece, sempre "laicizzare" le scelte di pianificazione strategica ed in particolare quelle di c.d. pianificazione operativa latamente intesa.

Parole chiave: urbanistica, città, piano

## **SOME REFLECTIONS ON THE DISCIPLINE OF TOWN PLANNING**

### **Abstract**

This is a contribution concerning reflections on the discipline of town planning and on planning and management practices characterized, depending on the case, by the use of rigid planning or by urban hyperpragmatism or by an excessive enhancement of agreements or even by deregulation.

In particular, the author makes considerations on the INU model of town planning and formulates hypotheses on its possible revisions, hopefully characterized by the expansion of the areas which, for the purposes of the necessary enhancement of process, are to be left to management.

The author believes that rigidity is justified only with regard to the so-called conformational structural planning of the territory and attentive to all the necessary environmental safeguards and that it is always necessary, however, to "secularize" the strategic planning choices and in particular those of the so-called operational planning widely understood.

Keywords: urbanism, city, town planning

### **1. Brevi considerazioni preliminari**

Langue da diversi anni il dibattito sulla legge quadro – invano attesa (in attuazione della nona disposizione transitoria della Costituzione) dalla fine degli anni '40 – e sui modelli di pianificazione urbanistica comunale che nell'ultimo ventennio sono stati diversamente disciplinati dai legislatori regionali.

Poiché dalla data di entrata in vigore della Costituzione sono già trascorsi quasi 70 anni credo si giustifichi la battuta sulla configurabilità (a mio avviso e fors'anche di altri) di una "riforma dei cent'anni", quella avente ad oggetto la legge quadro urbanistica e con essa una disciplina statale sul regime dei suoli tale da fare escludere con certezza l'inerenza dell'edificabilità alla proprietà ed avente ad oggetto pochi chiari principi relativi alla conformazione dell'edificabilità stessa mediante l'esercizio delle funzioni di pianificazione. Incidentalmente ma non tanto è, a tale ultimo proposito, da ricordare che è di competenza esclusiva dello Stato l'ordinamento civile e con esso anche la disciplina della proprietà fondiaria.

Da tempo nell'ambito del nostro Istituto risulta avvertita l'esigenza di riflessioni critiche sul modello di pianificazione urbanistica correntemente indicata come il "modello Inu" che risale alla metà dell'ultimo decennio dello scorso secolo e che è stato recepito (in vari modi) da diverse Regioni.

Trattasi di riflessioni che potrebbero suggerire, se non una radicale revisione di detto modello (a mio modesto avviso non necessaria), alcune modifiche anche di rilievo e/o messe a punto dello stesso.

Occorre sicuramente dare ottemperanza all'impegno in merito già da tempo assunto.

Occorre sicuramente farlo, anche in quanto, in seguito all'esito del recente referendum, può darsi che venga nuovamente presto (e si spera non invano) avvertita l'esigenza della suddetta legge quadro; ciò in quanto è rimasta ferma l'attribuzione della materia "governo del territorio" all'ambito delle materie di competenza concorrente ed in quanto non tutte di esemplare chiarezza (e non solo ...) risultano diverse performances legislative regionali in materia urbanistica.

L'obiettivo avente ad oggetto le suddette approfondite riflessioni relative, ovviamente, oltre che al c.d. nostro modello, anche a detta legge quadro deve, a mio avviso, essere perseguito anche in considerazione del processo in corso di revisione di alcune leggi regionali sicuramente riconducibili al modello INU, quali, ad esempio, quella della Toscana già intervenuta nel 2015, e quella che in questo periodo si prospetta in Emilia e Romagna ed anche di altre discipline legislative regionali, come quelle del Lazio e della Lombardia.

Nel porsi interrogativi per quanto riguarda la legge quadro ed in particolare per quanto riguarda il suddetto modello di pianificazione urbanistica comunale, in primo luogo conviene ricordare, sia pur molto in breve, gli orientamenti che sono stati manifestati negli ultimi decenni, ovverosia quelli che credo si possano, con qualche evidente forzatura, indicare come i quattro diversi modelli che sono, a seconda dei casi, di pianificazione urbanistica o di politica urbanistica non particolarmente attenta all'esigenza di applicare il metodo della pianificazione, modelli che tutti hanno trovato e trovano ancora sostenitori.

Il più noto di detti modelli è quello il cui superamento da lungo tempo risulta auspicato, sembra che in alcuni casi sia stato promosso e che, però, non risulta certo abbandonato o del tutto abbandonato. Tutt'altro!

Trattasi del modello del quale sono assertori coloro i quali appartengono a quella che possiamo indicare come una ancora affollata, molto affollata corrente quella dei fautori di

soluzioni da tecnocrazia urbanistica (vedi infra) foriere di quelle rigidità per le quali pur viene da tempo, spesso invano, manifestata insofferenza.

Il modello stesso risulta purtroppo ancora veuto e forte, non solo in quanto in alcune regioni si ha ancora una disciplina che prevede una pianificazione rigida quale quella di cui alla legge 1150/1942 (che, peraltro, è stata correntemente oggetto di distorte applicazioni comportanti maggiori rigidità di quelle che, a stretto rigore, sarebbero state da considerare configurabili), ma anche in quanto nelle Regioni dotate di nuove discipline legislative riconducibili al modello Inu o come in Lombardia a un diverso modello si è avuta e si ha una distorta applicazione delle discipline stesse che ha fatto, anch'essa, configurare una regressione tale da fare asserire nuove rigidità non molto diverse dalle vecchie rigidità frutto, in parte, di detta più antica distorsione.

Credo che rigidità vecchie e nuove, frutto o meno di distorte applicazioni delle vigenti discipline, si debbano, in particolare, ad un costume urbanistico che non risulta certo agevole superare, del quale sono responsabili non pochi dei principali attori dell'esercizio delle funzioni di pianificazione urbanistica in applicazione di un modello o di un altro.

Trattasi di quattro categorie di soggetti che con diversi ruoli sono chiamati a farsi carico di detto esercizio di funzioni urbanistiche e che, un po' scherzosamente (*absit*, però, *iniuria verbis*), possono essere indicati come segue:

- urbanisti convinti di essere tenuti a proporre e promuovere soluzioni di tipo tecnocratico e/o convinti di poter essere gli autori di nuovi disegni urbani (anche in un'epoca che non è più quella dell'urbanistica dell'espansione, ma quella dell'urbanistica del recupero, *rectius* oggi da indicare, ricorrendo all'uso di locuzione, "a la page", come l'urbanistica della "rigenerazione urbana");
- amministratori che, come alcuni urbanisti sono poco propensi a differire, in attesa di necessarie verifiche da promuovere nel corso del processo, le decisioni relative alle conformazioni edificatorie;
- operatori che vorrebbero sempre, al contempo, avere certezze relative all'attribuzione di diritti edificatori e godere, però, di ampi margini di flessibilità;
- dirigenti e funzionari che possono essere indicati come gli "apoti" della gestione urbanistica, che preferiscono provvedere solo a verifiche di conformità e non manifestano propensione a farsi carico degli impegni che comporta la gestione stessa e che non contribuiscono, quindi, a valorizzare il processo (e con esso il loro ruolo).

Non pochi erano, non pochi sono quelli che possono essere indicati come i responsabili di certezze effimere, che il fautore di uno dei modelli cui anche mi pare opportuno fare riferimento e che ha manifestato una propensione nettamente contraria a quella dei responsabili delle suddette rigidità, in tempi non molto lontani ha indicato, ricorrendo anche all'uso di un ossimoro diverso da quello suddetto, come i fautori ed i responsabili (insieme alla disciplina legislativa vigente) di "certezze ipotetiche".

Sicuramente occorre, a mio avviso, prestare attenzione ad altro al modello che, mi sembra sia da assumere, più che come un modello di pianificazione, come un modello di politica urbana.

Trattasi della deregulation promossa – anche non solo a causa della verifica dell'insostenibilità delle eccessive rigidità del suddetto modello di pianificazione - con contrattazioni urbanistiche non preordinate o non seriamente preordinate al perseguimento di obiettivi strategici, deregulation e contrattazioni comportanti sovente conformazioni edificatorie "a la carte".

Un rigetto analogo a quello che abbiamo manifestato e manifestiamo per l'urbanistica "dalle mani alla bocca", non si giustifica certo per altro diverso modello di pianificazione, proposto agli inizi del corrente secolo (anche con occhio attento a modelli anglosassoni di politica urbanistica) da un noto urbanista milanese (*rectius* piemontese-lombardo) oltretutto da Luigi Mazza, al quale già sopra è stato fatto riferimento e che giustamente si è posto, in particolare, il problema della flessibilità con la quale perseguire credibili obiettivi strategici, in particolare a fronte della verifica degli inconvenienti indotti dal modello di pianificazione rigida che, come già si è ricordato, a lungo ha nel nostro paese trovato applicazione (e continua purtroppo a trovare comunque applicazione).

Le approfondite analisi e tesi del fautore di detto modello sono state, come è noto, in alcuni casi usate, suo malgrado, a copertura di discutibili, molto discutibili politiche urbanistiche da far rientrare tra quelle riconducibili, nella sostanza, almeno sotto alcuni profili, alla suddetta deregulation sicuramente da vituperare.

In Lombardia, regione cui risultano prevalentemente relative le considerazioni da ultimo svolte, dopo la discutibile lunga vicenda della programmazione negoziata di prima generazione (milanese e non) degli anni 80 e dell'ultimo decennio del secolo scorso - a copertura della quale (per larga parte della stessa *ex post*) è stata, a mio avviso, erroneamente fatto riferimento al sopra indicato modello Mazza - si è avuta una evoluzione con il passaggio dal vago e certo non impegnativo documento di inquadramento della c.d. legge Moneta (9/99) al "documento di piano" della L.r. 12/2004 con riferimento al quale noi dell'INU Lombardia abbiamo manifestato una avversione un po' minore.

Presto, però, a causa di distorte applicazioni di detta legge si è avuto, nella sostanza, in molti casi un inaspettato ritorno alla pianificazione rigida.

Sembra si tratti di una dannazione ...

Evidentemente i "decisori", oltretutto gli urbanisti convinti di essere chiamati a definire quasi tutto e non ad individuare, in modo laico, obiettivi, formulare ipotesi, promuovere approfondimenti nel corso del processo (e con essi gli amministratori che preferiscono nella sostanza anticipare le conformazioni edificatorie) in particolare con "schede norma" relative ad ambiti di trasformazione (generosamente da loro ottriate alle comunità locali interessate) hanno ritenuto che si dovesse tornare all'antico, oltretutto a dare nella sostanza certezze edificatorie ed a creare rigidità.

Data l'economia di questo contributo, mi limito ad aggiungere che, forse, maggiore attenzione alle sollecitazioni di Mazza sarebbe stato opportuno prestare da parte dei responsabili di dette distorsioni così come, per diverse ragioni, da parte di tutti coloro i quali hanno avvertito (ed avvertono) i pesanti limiti della pianificazione rigida ed aborriscono, però, la deregulation e, però, manifestano, alle volte, la propensione a definire.....

Il secondo riferimento è relativo anche (si badi bene) ad alcuni di coloro che, pur, ormai da più di due decenni sono sostenitori del modello correntemente indicato come il modello INU.

## **2. Alcune riflessioni sul modello INU di pianificazione urbanistica comunale**

Non indico, neppure in breve, gli elementi costitutivi di detto modello INU la cui conoscenza è ovviamente da considerare acquisita da tutti noi.

Passo a svolgere, molto in breve, considerazioni relative agli interrogativi che con riferimento ad esso si pongono, agli approfondimenti che, alla luce delle analisi delle corrette o distorte sue applicazioni, paiono necessari od opportuni, approfondimenti che

non mi sembra possano comunque suggerire il suo abbandono, oppure una sua radicale revisione e che possono, invece, valere al fine di tentare di individuare ipotesi di modifiche e messe a punto necessarie per superare limiti del modello, che sembra siano da riscontrare, e contenere il pericolo di sempre possibili sue distorte applicazioni.

Conviene porsi interrogativi e svolgere considerazioni operando una distinzione tra i problemi della conformazione del territorio ed i problemi della conformazione edificatoria.

### **3. In breve quanto alla conformazione del territorio mediante la pianificazione strutturale**

Quanto alla conformazione del territorio – cui, in primo luogo, deve risultare preordinato l'esercizio delle funzioni di pianificazione sia territoriale sia urbanistica - si può forse asserire che, per quanto riguarda quest'ultima, vieppiù sono da riscontrare minori problemi.

Infatti:

- da un lato, vieppiù approfondite verifiche e scelte comportanti conformazioni del territorio intervengono sia in sede di esercizio di funzioni previste da discipline di settore, quali quella relativa ai beni culturali ed ambientali, sia con gli strumenti della pianificazione territoriale sovra comunale;
- e, dall'altro, sembra si sia finalmente in presenza di una diffusa acquisizione di coscienza della necessità di contenere al massimo il consumo di suolo agricolo e di prevedere trasformazioni urbanistiche, se non solamente, prevalentemente entro quei perimetri del territorio urbanizzato, la cui individuazione ormai risulta prescritta da varie leggi e prevista da vari progetti di legge;
- e, dall'altro, più agevole è divenuta (o dovrebbe essere divenuta) in forza delle valutazioni ambientali strategiche, l'individuazione, in sede di pianificazione urbanistica, di altre componenti del patrimonio identitario del Comune e di altri valori ambientali da tutelare.

Certo, però, i piani strutturali con i quali interviene la conformazione del territorio non sono, non debbono essere solo ricognitivi:

- di vincoli anch'essi ricognitivi di situazioni ontologiche o di valori intrinseci che si configurano in forza dell'esercizio di dette funzioni relative a varie discipline di settore tutte relative all'ambiente latamente inteso;
- e di quelli individuati e prescritti con detta pianificazione territoriale sovra comunale (ivi compresa quella paesaggistica), pianificazione che oggi in molte Regioni non risulta più carente come all'epoca (1995) della formulazione della proposta INU.

In breve, si può ritenere che altre ricognizioni di valori da tutelare (sia pur minori di quelle dell'altro ieri) anche con gli apporti delle VAS e più approfondite individuazioni di parti del patrimonio identitario comunale debbano intervenire con i piani strutturali, che debbono ovviamente anche valere al fine di garantire o meglio garantire gli obiettivi di tutela e con essi gli obiettivi di valorizzazione a fini sociali ampiamente intesi.

Il passaggio (non in tutte le parti del paese) dall'urbanistica dell'espansione all'urbanistica del recupero (*rectius*, oggi, della rigenerazione urbana) comporta sicuramente e fortunatamente minori preoccupazioni relative alla necessaria attenta conformazione del territorio, ma non vanifica ogni preoccupazione.

Conclusivamente sul punto (per il momento e con l'indicazione della necessità di approfondimenti) credo possa essere sostenuta la tesi secondo cui il processo di conformazione del territorio deve trovare approfondimento e deve portare ad integrazioni e

specificazioni a livello comunale (assumendo come tale anche quello delle unioni di Comuni) con il piano strutturale, la cui perdurante esigenza sembra possa essere asserita in considerazione anche:

- dell'esigenza di garantire con il piano strutturale stesso quella che possiamo indicare come la componente costituita da uno "statuto del territorio" comprendente anche regole che, nel valorizzare il processo e con esso la gestione urbanistica, debbono essere stabilite per garantire la loro preordinazione ai fini comunque sicuramente da perseguire con le successive scelte che, con la necessaria flessibilità, debbono essere poi promosse;
- e della necessità di distinguere la componente strategica della pianificazione contenente l'individuazione di obiettivi di medio-lungo periodo dalla componente operativa costituita da un piano-programma di breve termine (3 - 5 anni).

Mi sia consentito aggiungere che l'asserzione della possibilità di prevedere tutte le necessarie conformazioni del territorio e tutte le necessarie individuazioni di invarianti strutturali in sede di esercizio delle funzioni di pianificazione territoriale regionale e provinciale non può non destare allarme in chi non omette di prestare attenzione al principio costituzionale di sussidiarietà verticale, all'esigenza di salvaguardare l'autonomia pianificatoria comunale e, al contempo, alla necessità di approfondire, specificare e completare la conformazione del territorio in sede comunale.

Non sono certo, peraltro, da sottovalutare i pericoli di un riaffiorante centralismo regionale. Credo che gli amici della Toscana abbiano negli ultimi tempi acquisito più di altri contezza di detti pericoli ....

Il piano strutturale comunale deve, a mio avviso, presentare, quanto alla conformazione del territorio non anche con la sua componente strategica, rigidità che non sono certo da aborrire, come, invece, le rigidità delle scelte della pianificazione urbanistica generale aventi ad oggetto la conformazione edificatoria.

Torno ad evidenziare che, a mio modesto avviso – se, anche al fine di evitare rigidità relative alla conformazione edificatoria degli ambiti suscettivi della stessa a valle della conformazione del territorio, si ritiene siano da valorizzare il processo, la gestione urbanistica e con essi le negoziazioni con gli operatori e gli accordi con gli stessi – sono da inserire nello statuto del territorio comunale le suddette regole (che solo in parte sono regole comunque imposte dalla vigente legislazione).

Ovviamente minore importanza a detta componente dello statuto del territorio da ultimo indicata sarebbe da riconoscere, se il piano strutturale non dovesse contenere, quanto alla conformazione edificatoria, quanto alle trasformazioni di alcuni ambiti:

- ipotesi che si possono inverare o meno;
- ma puntuali prefigurazioni atte a far configurare prospettive non solo possibili, ma ritenute anche più che probabili di conformazioni edificatorie, che, quindi, potrebbero risultare oggetto, nella sostanza, di scelte erroneamente anticipate.

Evidente risulta il riferimento a distorte applicazioni del modello in considerazione.

#### **4. Le rigidità ammissibili e le rigidità da evitare – Le esigenze di flessibilità da soddisfare**

Le rigidità, che si possono ben giustificare, per quanto riguarda le parti del piano strutturale aventi ad oggetto la suddetta conformazione del territorio e la parte della componente dello statuto del territorio costituita da regole che nel corso del processo di pianificazione debbono essere rispettare (al fine, in particolare, di escludere sviluppi da deregulation) sono

sicuramente da evitare per quanto riguarda la componente strategica del piano strutturale o il documento strategico eventualmente considerato come strumento distinto dal piano strutturale (il quale ultimo sarebbe, in tale ipotesi, forse più correttamente da indicare solo come un vincolante quadro strutturale di necessario riferimento per la politica urbanistica corredato da regole da rispettare nel corso del processo di pianificazione cui esso ovviamente risulta anche relativo).

Nel redigere la componente strategica del piano strutturale o il documento strategico in considerazione occorre sicuramente evitare certezze effimere od ipotetiche.

Più che certezze ipotetiche od effimere comportanti conformazioni edificatorie precipitate il documento suddetto dovrebbe contenere l'individuazione di fini che, allo stato, appaiono perseguibili e vengono quindi perseguiti, senza escludere, però, revisioni che nel corso del processo di pianificazione che viene avviato possono risultare necessarie od opportune in relazione al mutamento di quadri economico-sociali di riferimento o alla luce delle risultanze di approfondimenti, di verifiche e di confronti anche con gli operatori privati.

Ovviamente quindi debbono anche essere contemplate e considerate necessarie o comunque opportune revisioni derivanti da processi di feed-back.

Certo non sono da sottovalutare le esigenze di flessibilità che in particolare Mazza ha riscontrato nel proporre il suo modello, senza però, prestare (ciò credo si possa lamentare) tutta la necessaria attenzione:

- alle esigenze di rigidità che, per quanto riguarda non la conformazione edificatoria ma la conformazione del territorio, debbono essere riconosciute e soddisfatte;
- e, in misura sufficiente, all'esigenza di una sicura preordinazione delle scelte di sviluppo - da fare in modo pragmatico, spesso con la collaborazione degli operatori privati - al perseguimento di obiettivi strategici (sia pur non incisi in modo indelebile in comunque non credibili tavole del futuro).

Se, senza omettere di prestare attenzione alle esigenze da ultimo testé ricordate, ci si fa carico delle evidenziate esigenze di flessibilità, non si assecondano certo propensioni alla deregulation, ma si evita, oltretutto, che i sostenitori della stessa abbiano più facile gioco e, al contempo, si evitano ovviamente gli inconvenienti di una politica dirigistica quella dei suddetti urbanisti "decisori", ovverosia di tecnocrati dell'urbanistica come quelli autori delle suddette otriate "schede norma" et similia che, in qualche caso, financo pretendevano ed ancora spesso oggi pretendono di fare piani che fanno configurare una propensione al ritorno a quello che Ascher ha scherzosamente indicato come il "dessin d'un dessein".

Bisogna manifestare comprensione e qualche volta anche ammirazione per le tentazioni oniriche, e nel caso di alcuni urbanisti, per tentazioni aventi ad oggetto la creazione di loro addizioni in qualche modo assimilabili all'"addizione erculea" di Biagio Rossetti e destinate a diventare oggetto di attenta considerazione, come l'opera di Biagio Rossetti stesso, da parte di un novello Bruno Zevi (che è stato per non breve tempo segretario nazionale di questo Istituto).

## **5. Interrogativi relativi alla formazione (ed anche alle finalità) del piano-programma operativo**

Non sono pochi gli interrogativi che si pongono quanto al passaggio:

- dal piano strutturale che ritengo (lo ribadisco) sia da considerare ancora necessario anche (non solo) per completare e specificare le conformazioni del territorio già intervenute e che viepiù dovrebbero intervenire (si pensi, ad esempio, alla

pianificazione generale delle città metropolitane) ed in particolare dalla componente strategica del piano stesso;

- al piano operativo;
- se si ritiene, come noi dell'INU riteniamo, che il piano strutturale stesso non debba anticipare, neppure in modo parziale, le conformazioni edificatorie, ma debba solo formulare ipotesi in relazione agli obiettivi strategici che – almeno per il momento e fatte salve possibili revisioni – si ritiene possano e debbano essere perseguiti.

Per quanto superfluo, è da escludere che in tale ipotesi la previsione, insieme al piano strutturale, del piano operativo, faccia configurare solo, nella sostanza, una articolazione in due tempi della formazione del vecchio piano regolatore e/o che il piano operativo stesso sia da assumere anche, almeno nella sostanza, così come il vecchio PPA, solo come uno strumento di temporalizzazione e programmazione di interventi in attuazione di previsioni (sia pur non compiutamente definite) di conformazioni edificatorie nella sostanza già configurate con la componente strategica del piano strutturale.

Se si esclude quanto sopra, occorre chiedersi, in particolare, come soddisfare le esigenze che si pongono ai fini del passaggio:

- dal piano strutturale e più precisamente dalla suddetta sua componente strategica e dalla formulazione con la stessa solo di ipotesi di interventi di rilievo e di varie trasformazioni;
- a previsioni operative e con esse alle conformazioni edificatorie *rectius* – in epoca dell'urbanistica del recupero o della rigenerazione urbana (e non più, se non in misura marginale, dell'espansione) – a nuove conformazioni di ambiti che già in passato sono state oggetto di conformazione e di sviluppo urbanistico.

Detto interrogativo occorre, a maggior ragione, porsi, se si vuole che il piano operativo risulti (per quanto possibile) realmente tale e non uno strumento con il quale si creano solo od in larga misura certezze ipotetiche od effimere.

Se si è del suddetto avviso, occorre farsi carico della già indicata necessaria valorizzazione del processo e della gestione urbanistica e con la stessa anche dell'esigenza di anticipare confronti con gli operatori.

I confronti stessi, secondo l'ipotesi che nella presente sede viene formulata dovrebbero valere al fine di verificare che sia possibile asserire:

- oltre alla sostenibilità urbanistico-ambientale delle trasformazioni di rilievo solo ipotizzate dal documento strategico, anche ed in modo abbastanza approfondito la loro fattibilità economica;
- ma non dovrebbero certo valere anche per la definizione degli accordi occorrente per l'adozione e l'approvazione dei piani attuativi, definizione che può ovviamente intervenire a valle dell'approvazione del piano operativo o di strumenti ad esso assimilabili.

Sono stati spesso ipotizzati bandi finalizzati all'individuazione degli interventi di trasformazione con esso da promuovere.

Occorre a tal proposito tornare a rilevare che:

- se si vuole che il piano operativo (che comunque deve essere anche uno strumento di programmazione degli interventi che risultano di trasformazione e degli interventi necessari in attuazione della politica dei servizi, e che ovviamente ha anche ad oggetto il necessario coordinamento degli uni con gli altri) risulti realmente operativo;
- il ricorso a detti bandi non è certo da promuovere a valle della sua approvazione e deve,

invece, intervenire a monte della stessa.

È da aggiungere che, se tale anticipazione viene fatta, essi debbono valere solo ai fini delle conformazioni edificatorie, *rectius* per lo più nuove conformazioni edificatorie da promuovere con scelte operative e non anche per definire le scelte di pianificazione attuativa da promuovere invece, con le negoziazioni ancora all'uopo necessarie, a valle, come già si è detto, dell'intervento, con il piano operativo, delle conformazioni stesse.

Quanto ai bandi ho avuto occasione di rilevare in passato e rilevo che, se viepiù si consolidano le scelte aventi ad oggetto un forte contenimento del consumo del suolo agricolo e la configurazione dell'urbanistica come "urbanistica del recupero", non è da considerare ammissibile, nel caso di molte città, l'affidamento a procedure concorsuali della individuazione degli ambiti di trasformazione per i quali promuovere scelte operative e con esse le conformazioni *rectius*, per lo più, le nuove conformazioni edificatorie ad essi relative.

Basti osservare, a tal proposito:

- che alcune città necessitano principalmente di alcune rigenerazioni di parti del tessuto urbano esistente, tutte da promuovere (se possibile) anche se le proprietà interessate non manifestano disponibilità a collaborare all'uopo;
- e che, in assenza di tale disponibilità, non sembra sia da gettare la spugna e si possa ipotizzare, a valle della nuova conformazione all'uopo comunque da prevedere con il piano operativo, il ricorso (che ovviamente anche la legge dovrebbe contemplare) a bandi per l'assegnazione degli ambiti ad operatori disposti a provvedere alle rigenerazioni stesse, i quali dovrebbero poi farsi carico dell'esproprio degli ambiti stessi e del pagamento delle relative indennità.

Quelle sopra in breve ipotizzate sono sicuramente da considerare soluzioni ed operazioni complesse.

Purtroppo esperienze maturate ed ancor più la constatazione dei limiti pesanti che ha avuto l'applicazione delle norme sui piani di riabilitazione di cui al quinto comma dell'articolo 27 della legge n. 166 del 2002 non fanno ben sperare.

Certamente, però, in assenza delle operazioni complesse suddette, in alcuni casi, a causa dell'assenza della collaborazione delle proprietà interessate, non risulterebbe certo agevole perseguire gli obiettivi di rigenerazione o riabilitazione individuati anche in molto casi (occorre non dimenticarlo) perché non si considerano ammissibili ulteriori consumi di suolo agricolo.

Tornando ai modi dello svolgimento della fase del processo che va dalla componente strategica del piano strutturale o dal documento strategico al piano operativo, non credo sia da escludere che, in alcuni casi, a bandi si possa ricorrere per selezionare, nella prospettiva della formazione dei piani operativi, gli interventi di ristrutturazione e rigenerazione urbana da promuovere (insieme a qualche intervento di espansione eccezionalmente ritenuto anche ammissibile).

In ogni caso, a mio modesto avviso, perplessità sarebbero da manifestare sull'ipotesi di una conformazione edificatoria la cui previsioni risulti attribuita agli accordi con gli operatori con i quali sono da considerare correttamente configurabili solo, a mio avviso, definizioni di una conformazione che, a monte, deve intervenire con un organico piano-programma operativo.

Faccio riferimento ad una recentissima ipotesi di revisione della disciplina legislativa regionale con la quale nel 2000 è stato mutuato il modello INU.

Il p.d.l. emiliano – del quale non si ha ancora una conoscenza approfondita e che è ancora, se non erro, in via di definizione – potrebbe far configurare l'ipotesi di un PUG (non conformativo a fini edificatori) light ed a valle del quale la pianificazione operativa e conformativa non risulterebbe organica e la conformazione edificatoria verrebbe affidata, in modo troppo pragmatico, solo agli accordi con i privati (la cui valorizzazione, nel rispetto, però, del metodo della pianificazione, è pur da ritenere opportuna).

Il suddetto sviluppo è forse da paventare, anche se dovessero intervenire modifiche o messe a punto della disciplina di detto PUG, in quanto si potrebbero comunque, a mio modesto avviso, facilmente determinare distorte applicazioni del modello, proprio in quanto, come già ho osservato, non si avrebbero in ogni caso un momento ed uno strumento di organica pianificazione operativa e quindi anche conformativa a fini edificatori.

Si potrebbe forse trattare di soluzione riconducibile sotto alcuni profili al modello Mazza che, come già ho rilevato, non è certo nella sua intenzione da respingere e che, anzi, a mio modesto avviso, deve essere oggetto di attenta considerazione, in particolare in relazione alla condivisibile evidenziazione di esigenze di flessibilità.

Dette esigenze è però da ritenere, sempre a mio modesto avviso, che siano da soddisfare con una pianificazione operativa pragmatica, sì, ma organica e pur ovviamente suscettiva, nel corso del processo relativo alla sua attuazione, di modifiche per feed-back e di altro genere.

#### **6. Riflessioni necessarie od opportune quanto alla perequazione ed a possibili parziali avocazioni alla mano pubblica di valori conseguenti alle nuove conformazioni edificatorie**

Se, come è necessario, si considera la ormai sicura netta prevalenza che, in epoca che si auspica sia viepiù di contenimento del consumo di suolo agricolo, rivestono gli interventi di ristrutturazione urbanistica da promuovere per lo più agli indicati fini di rigenerazione urbana - interrogativi occorre anche porsi circa la perdurante o meno possibilità di indicare e di perseguire altro obiettivo della pianificazione che, sin dall'origine, caratterizza anche il nostro modello, ovverosia quello della perequazione.

Non faccio riferimento alla perequazione per comparti (che certo non si può, peraltro, sostenere sia stata scoperta con il modello INU) ma alla c.d. perequazione diffusa.

Certamente l'obiettivo della perequazione in genere ed in particolare di quella adesso in considerazione è stato, all'origine, da noi e da altri affermato principalmente prestando attenzione a sviluppi ancora parzialmente da urbanistica dell'espansione.

Certamente meno agevole risulta perseguire l'obiettivo della perequazione diffusa in un'epoca che si auspica sia viepiù, per quanto possibile, quella quasi esclusivamente del recupero urbanistico e della rigenerazione urbana.

Certo concepibile appare ancora il ricorso alla perequazione diffusa nel caso della previsione di alcuni radicali interventi di ristrutturazione urbanistica, quali quelli aventi ad oggetto la sostituzione di parti di tessuto urbano ai fini, ad esempio, dell'insediamento di grandi strutture di vendita e di altri insediamenti.

Trattasi, però, di eccezioni che si configurano anche in considerazione della constatazione di rilevanti rendite di posizione.

Gli interventi di ristrutturazione urbanistica a fini di rigenerazione urbana non credo possano, invece, almeno per lo più, costituire occasione per il perseguimento, anche, di obiettivi di perequazione diffusa, mediante la previsione dell'obbligatorio trasferimento

negli ambiti da essi interessati di edificabilità attribuita ad aree vincolate per servizi e ad altre aree.

Basti, a tal proposito, ricordare che viepiù ci si chiede come, mediante l'esercizio della funzione pianificatoria ed anche altrimenti, incentivare detti interventi di rigenerazione urbana, che spesso risultano di elevata complessità ed onerosità (ad esempio a causa di esigenze di bonifica etc.).

Certo non sembra sia il caso di rottamare il principio della perequazione diffusa (e non solo per comparti) così faticosamente affermato e che abbiano contribuito ad affermare.

Certo, però, occorrono approfondimenti sul tema che l'economia del presente contributo non consente.

Aggiungo in modo incidentale che, un po' per le stesse ragioni sopra indicate, ovverosia dato il nettamente prevalente interesse che viepiù viene riconosciuto agli interventi di recupero urbanistico e di rigenerazione urbana, occorre porsi anche interrogativi circa il perseguimento di altro obiettivo indicato dall'INU non con la proposta del modello di pianificazione suddetto, ma distintamente in tempi più recenti di quelli nei quali è intervenuta la definizione del modello stesso.

Trattasi dell'obiettivo dell'avocazione parziale alla mano pubblica dell'edificabilità non inerente alla proprietà, ma che è oggetto di conformazione mediante i piani e per la quale può essere asserito che non deve necessariamente valere, in modo integrale, l'effetto che ho avuto in passato l'occasione di indicare come l' "effetto calamita".

Certo, pur nel quadro delle riscontrate difficoltà, tentativi di parziale ragionevole avocazione possono essere esperiti per quanto riguarda previsioni di espansione e di nuove conformazioni aventi ad oggetto alcune radicali sostituzioni di parti del tessuto urbano.

A mio modesto avviso, solo a livello onirico, si può, invece, pensare ad avocazioni parziali interessanti tutte le nuove diverse conformazioni finalizzate alla rigenerazione urbana.

Basti considerare, anche a tal proposito, che ci si chiede viepiù, come già ho ricordato, quali siano gli strumenti cui ricorrere per incentivare le auspiccate rigenerazioni o riabilitazioni urbane.

Come si vede:

- sia per quanto riguarda l'applicazione del modello di perequazione diffusa (e non anche, certo per quanto riguarda l'agevole perequazione anche per c.d. comparti anche discontinui che non risultino, però, oggetto di troppo forzate individuazioni);
- sia per quanto riguarda il ricorso a tentativi di parziale avocazione alla mano pubblica di parte del frutto di nuove conformazioni edificatorie;
- problemi di rilievo sono da riscontare, approfondimenti sono da promuovere e cautele circa la possibilità di prevederli occorre esprimere in un'epoca che dovrebbe essere del recupero urbanistico e della rigenerazione urbana, per quanto riguarda i casi di ristrutturazioni urbanistiche.

Eccezione può essere fatta, forse, come si è già detto, solo per interventi di ristrutturazione urbanistica aventi ad oggetto radicali sostituzioni perché esse fanno, alle volte, configurare rilevanti rendite di posizione non azzerate o fortemente contenute da particolari onerosità del recupero quali quelle sopra indicate.

## **7. Alcune brevi considerazioni per il momento conclusive**

Per tutte le ragioni sopra indicate ritengo, alla luce delle suddette riflessioni, che sembra sia da escludere l'esigenza di una revisione radicale del nostro modello e che siano da

considerare però necessari approfondimenti preordinati ad alcune modifiche e ad aggiornamenti, alcuni dei quali sopra sono stati già adombrati e di seguito vengono in breve indicati, senza, però, manifestare certezze.

Sicuramente occorre insistere nell'escludere l'ammissibilità di rigidità, che pur in applicazione del modello INU si sono avute, eccezion fatta solo per quelle correttamente configurabili per ragioni di conformazione del territorio, in relazione alla individuazione di invarianti strutturali ed anche alla riscontrata necessità di regole statutarie finalizzate alla disciplina del processo che con il piano strutturale viene avviato.

Per tutte le ragioni sopra indicate, in particolare sub 3, è, a mio avviso, da riconoscere la perdurante esigenza di una pianificazione strutturale comunale al fine:

- di completare e specificare le conformazioni del territorio in alcune realtà intervenute a monte in sede di esercizio di varie funzioni di pianificazione territoriale e di funzioni relative a varie discipline di settore;
- di individuare in modo puntuale il patrimonio identitario del Comune e le invarianti strutturali ovviamente da considerare vincolanti;
- di dettare regole da rispettare a valle nel corso del processo che con il piano strutturale si avvia e che è sicuramente da valorizzare;
- di provvedere all'individuazione di obiettivi strategici necessariamente di medio lungo periodo, che non è certo opportuno sia differita e risulti contestuale alla formazione di piani-programmi operativi necessariamente relativi ad un breve arco temporale.

Più che in passato occorre farsi carico del soddisfacimento di esigenze di flessibilità; ciò in particolare nel redigere il documento strategico e nell'avviare, quanto agli ambiti di trasformazione, il processo di conformazione edificatoria.

Sicuramente occorre "laicizzare" la pianificazione e, quindi, valorizzare il processo e la gestione urbanistica, in particolare per quanto riguarda il passaggio dalla componente strategica del piano strutturale al piano operativo.

Più che in passato occorre:

- prevedere e promuovere approfonditi confronti, oltre che con le comunità interessate, con gli operatori, confronti atti a garantire un'urbanistica partecipata, in particolare al fine di selezionare previsioni di trasformazione la cui operatività risulti effettiva;
- promuovere il ricorso all'applicazione di metodi euristici anche al fine di evitare gli inconvenienti che comportano certezze effimere;
- cercare di arrivare a scelte più probabilmente suscettive di proiezione operativa, senza, però, affidare alle negoziazioni con gli operatori stessi, la funzione della conformazione o nuova conformazione edificatoria di alcuni ambiti di trasformazione, ma solo la definizione a fini attuativi di scelte conformative che si ritiene debbano in modo organico essere decise a monte in sede di esercizio di una funzione comunale di pianificazione operativa (partecipata).

Sicuramente è necessario assumere il piano operativo non solo, come è avvenuto in vari casi, come uno strumento di selezione delle trasformazioni ammissibili nel periodo della sua efficacia, ma anche come strumento di programmazione e di coordinamento degli interventi pubblici e privati.

In un'epoca di urbanistica del recupero o della rigenerazione urbana sono necessariamente da contenere le aspettative di applicazione del modello di perequazione diffusa e sono da considerare problematici tentativi di parziale avocazione alla mano pubblica del frutto delle nuove conformazioni edificatorie degli ambiti di trasformazione.

Sicuramente occorre provvedere ad approfondimenti relativi ai modi della rigenerazione urbana che oggi molto più di ieri è oggetto di privilegiata attenzione, ma che costituisce un obiettivo spesso non agevolmente perseguibile ed individuare strumenti atti al perseguimento degli obiettivi della stessa.

Comunque, a fronte della complessità dei problemi relativi ad una pianificazione che deve risultare preordinata principalmente al recupero e alla rigenerazione urbana, solo un beota (nell'antica Grecia i beoti non venivano considerati esseri brillanti) può manifestare molte certezze.

È da considerare solo ammissibile, a mio avviso, solo qualche certezza come, ad esempio, quella avente ad oggetto la necessità dell'applicazione del metodo della pianificazione nel rispetto dell'esigenza dell'applicazione anche del metodo critico (spesso rimosso dal quadro delle attenzioni necessarie).

### Riferimenti bibliografici

- Ascher F. (2006). I nuovi principi dell'urbanistica. Napoli: Pironti
- Astengo, G. (2011). *Urbanistica, la scienza del futuro*. Lavis: La Finestra editrice.
- Campos Venuti, G. (1996). La nuova legge urbanistica. I principi e le regole. *Urbanistica Informazioni*, 145.
- Dal Piaz, A., Secchi, B. (1985). *Quarant'anni di urbanistica*. Milano: FrancoAngeli.
- Mantini, P. (1996). La riforma urbanistica dell'INU. Profili giuridici. In AA.VV., *La riforma urbanistica in Italia* (pp. 72-90). Milano: Il Sole 24 Ore.
- Mazza, L. (1997). *Trasformazioni del Piano*. Milano: Franco Angeli.
- Mazza, L. (2004). *Piano, progetti, strategie*. Milano: Franco Angeli
- Micelli, E. (2011). *La gestione dei piani urbanistici. Perequazione, accordi incentivi*, Padova: Marsilio.
- Mitscherlich, A. (1968). Il feticcio urbano. *Nuovo Politecnico* 21, Einaudi
- Moccia, F. D. (2009). L'urbanistica nella fase dei cambiamenti climatici. *Urbanistica*, 140, 95-102
- Oliva, F. (2010). Città senza cultura. Intervista sull'urbanistica. Bari: Laterza
- Oliva, F. (2015). L'urbanistica italiana tra riforma e contrariforma. *Ciudades*, 18, 127-142.
- Pagano, F. (2010) Il "piano operativo" nel processo di pianificazione in *Riv. Giuridica dell'edilizia*
- Secchi, B. (2011), La nuova questione urbana. *Crios* n. 1
- Stella Richter, P. (2009) L'evoluzione della dottrina in materia urbanistica ed edilizia in "Riv. Giuridica dell'edilizia"
- Urbani, P. (2011). *Urbanistica solidale*. Torino: Bollati Boringhieri.

### Fortunato Pagano

INU – Istituto Nazionale di Urbanistica  
Via Duccio di Boninsegna 21/23 – I-20145 Milano (Italy)  
Email: infortunatopagano@gmail.com



## **LE CITTÀ METROPOLITANE ALLA SFIDA DELL'EFFICIENZA E DELLA SOSTENIBILITÀ. RUOLO E FORMA DEL PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO**

*Giuseppe Mazzeo*

### **Sommario**

Le città metropolitane italiane rappresentano la punta più avanzata di un territorio fondato storicamente sui centri urbani. Ad esse è assegnato un ruolo di primo piano nel processo di evoluzione del Paese. Per contribuire a questo processo è fondamentale incrementarne l'efficienza. Un compito primario nella riuscita di questo processo è nelle mani della pianificazione, strategica e territoriale, e nella costruzione di strumenti che incorporino gli elementi più innovativi nella gestione del territorio metropolitano, in una visione di efficienza, di funzionalità e di sostenibilità. Per questo motivo il Piano Territoriale Generale assume una importanza sostanziale, in quanto contenitore di previsioni che devono essere contemporaneamente strategiche e tattiche, visionarie e vincolanti, flessibili e rigide, capaci, di volta in volta, di individuare le decisioni da prendere e di rispondere alle aspettative della comunità metropolitana.

Parole chiave: città metropolitana, governance, pianificazione territoriale, sostenibilità

## **METROPOLITAN CITIES TO THE CHALLENGE OF EFFICIENCY AND SUSTAINABILITY. ROLE AND FORM OF THE METROPOLITAN TERRITORIAL PLAN**

### **Abstract**

The Italian metropolitan cities represent the most advanced point of a territory historically founded on urban centres. They are entrusted with a leading role in the country's evolution process. To support this process, it is essential to increase their efficiency. Strategic and territorial planning have a primary role in this process, with the construction of tools incorporating the most innovative elements in the management of the metropolitan territory, in a vision of efficiency, functionality, and sustainability. For this reason, the General Territorial Plan gains a substantial importance, because it is the storage of a forecasting system that must be both strategic and tactical, visionary and binding, flexible and rigid, able to identify, from time to time, the decisions and the answers to the expectations of the metropolitan community.

Keywords: metropolitan city, governance, territorial planning, sustainability

## 1. Il fenomeno metropolitano

Le città metropolitane sono strutture amministrative che nascono in risposta alle problematiche di una realtà territoriale oggettivamente complessa quale è una agglomerazione urbana di questo tipo. L'importanza di questo specifico segmento dell'organizzazione urbana è testimoniata dalla costante attenzione che essa riceve sia a livello nazionale che sovranazionale (Camagni et al., 2002; Otgaar et al., 2008; Balducci et al., 2017).

I sistemi urbani sono sempre più al centro dei processi di sviluppo globali (Sassen, 2001; EEA, 2014). In Europa, in particolare, i processi di urbanizzazione rivestono una specifica importanza, sia in termini di popolazione – circa l'80% del totale è una popolazione urbana –, che in termini economici (Spadaro, 2015; Ciapetti, 2014). Basti considerare l'attenzione che esse rivestono in paesi come la Francia o la Germania in cui le *métropole* e le *metropolregionen* sono oggetto di studi approfonditi (Berger, 2018; Bertonecello e Dubois, 2010; Danielzyk e Blotevolgel, 2009).

All'interno di questo spazio continentale (ma lo stesso ragionamento può essere fatto anche in altri continenti) le aree metropolitane presentano ulteriori singolarità in termini di concentrazione delle attività, di innovazione, di ricchezza prodotta e di applicazione dei principi di sostenibilità.

Generalmente la dimensione fisica, il numero di abitanti e le dotazioni funzionali sono i principali indicatori che connotano un sistema urbano; in un'area metropolitana assumono un peso di rilievo anche le relazioni funzionali, il livello di infrastrutturazione e la qualità – in termini di efficacia e di rispondenza alla domanda – delle attività presenti, soprattutto quelle ad elevata specializzazione (Salet et al., 2003).

Un'area metropolitana è un sistema complesso formato generalmente da una città principale e da un sistema di centri di corona ad essa strettamente connessi da relazioni misurabili, ossia da flussi bidirezionali che hanno che fare con i movimenti casa-lavoro, casa-scuola e casa-tempo libero. Ad essi si aggiungono i flussi da e verso l'esterno dell'area, che possono riguardare spazi prossimi o lontani (Dijkstra e Poelman, 2014).

Le aree metropolitane sono anche i poli primari del sistema urbano internazionale, luoghi di sperimentazione delle principali innovazioni tecnologiche e culturali ma anche di una competizione la cui dimensione travalica i confini locali e nazionali (Feiock, 2004).

Per questi motivi le aree metropolitane sono sistemi territoriali cui si dedicano specifiche attenzioni, spesso con l'ausilio di specifiche strutture amministrative dotate di autonomia nella programmazione, anche strategica, e nella gestione.

## 2. La pianificazione territoriale nelle Città metropolitane italiane

Le Città metropolitane trovano le loro basi normative nella Carta costituzionale e nella Legge 7 aprile 2014, n. 56, "*Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*". La prima, agli articoli 114 e seguenti, individua la Città metropolitana come ente intermedio dotato di generiche potestà statutarie, regolamentari, amministrative e finanziarie. La seconda, dal comma 2 al 50, struttura il nuovo ente e attribuisce ad esso sia funzioni proprie che funzioni trasferite dalle province.

Prima delle norme citate il tema della Città metropolitana era stato già affrontato da due leggi nazionali, la 142/1990 e la 267/2000, entrambe rimaste inapplicato. Sui motivi del mancato decollo di queste norme il dibattito è stato lungo e si è concentrato su due questioni principali.

La prima è la delimitazione, che veniva demandata alle singole realtà metropolitane sulla

base di considerazioni relative alle specificità territoriali, storiche e funzionali che le caratterizzavano; questo tipo di approccio, da considerare corretto dal punto di vista dei principi, si è rivelato problematico nel momento in cui doveva applicarsi ad una "ristrutturazione" amministrativa e territoriale di tipo volontario.

In secondo luogo l'introduzione della Città metropolitana avveniva nello stesso momento in cui si rafforzavano le funzioni dell'ente provinciale, cui veniva affidata, tra l'altro, anche la pianificazione di quel livello territoriale (Mazzeo, 2006).

Questa situazione ha provocato inevitabili attriti che, alla lunga, hanno bloccato il processo di costituzione del nuovo ente ed hanno condotto alla scelta fatta dalla Legge 56, ossia l'imposizione normativa di un confine amministrativo coincidente con quello delle precedenti province.

Relativamente alla funzione di pianificazione, la Legge 56 prevede due strumenti.

Il primo è il Piano Strategico Triennale del territorio metropolitano (PST). Esso costituisce un atto di indirizzo delle funzioni dei Comuni compresi nel territorio metropolitano e può arricchirsi di funzioni delegate dalle Regioni nelle materie di loro competenza. Il PST ha una durata di 3 anni e può prevedere una revisione annuale.

Il secondo è il Piano Territoriale Generale (PTG). Esso si occupa di pianificare le infrastrutture di comunicazione e le reti dei servizi e degli impianti di competenza della comunità metropolitana, oltre a definire vincoli ed obiettivi nell'azione dei comuni compresi nel territorio metropolitano.

La Legge 56 elenca altri compiti fondamentali che potrebbero rientrare nel processo di pianificazione territoriale. Si fa riferimento, in particolare, alla mobilità e alla viabilità, alla compatibilità e alla coerenza della pianificazione urbanistica comunale in ambito metropolitano, alla promozione e al coordinamento dello sviluppo economico e sociale che prevedano anche il sostegno e il supporto ad attività innovative, economiche e di ricerca, coerenti con le vocazioni della Città metropolitana e delineate nel Piano strategico dell'ente, alla promozione e al coordinamento dei sistemi di informatizzazione e di digitalizzazione in ambito metropolitano. Altro settore che non rientra direttamente nel PTG ma che può farne parte è l'organizzazione di sistemi coordinati di gestione dei servizi pubblici di interesse generale e di ambito metropolitano.

A partire dalla loro costituzione, l'attenzione delle Città metropolitane si è soffermata quasi esclusivamente sulla formulazione dei piani strategici (De Luca, 2016; Metropoli Strategiche, 2021). Questa preferenza discende probabilmente da due motivazioni principali: la maggiore semplicità nella redazione di un documento di indirizzi a bassa operatività e la scelta conservativa di continuare ad operare con i Piani territoriali di coordinamento messi a punto dalle precedenti amministrazioni provinciali.

La stessa iniziale incertezza sulle risorse a disposizione delle Città metropolitane ha sconsigliato l'impegno su un piano territoriale i cui costi, in termini economici e temporali, necessitano di una programmazione di medio-lungo periodo.

La Tabella 1 evidenzia la situazione della pianificazione territoriale metropolitana al gennaio 2021; essa può essere definita insoddisfacente dato che solo due Città metropolitane, Milano e Bologna, hanno adottato i rispettivi piani territoriali.

Dalla lettura della tabella possono trarsi alcune considerazioni. Per quanto riguarda il ricorso ai precedenti piani territoriali di coordinamento si può osservare che tale scelta può essere considerata comunque valida nel caso in cui gli strumenti di pianificazione provinciale siano di ampio respiro, siano dotati di una visione non ristretta al solo territorio

delle precedenti province e contengano indicazioni operative derivanti da analisi di livello strategico relative all'inserimento di quei territori in un circuito di livello nazionale ed internazionale.

**Tabella 1 – La pianificazione territoriale metropolitana. Rilevazione al 31 gennaio 2021**

Città metropolitana	Piano vigente	Stato della pianificazione territoriale metropolitana
<b>Torino</b>	PTC2 2011	Istituita l'Unità di Progetto Pianificazione territoriale generale (UdP PTGM). Tra i compiti: Redazione, gestione e attuazione del Piano territoriale generale metropolitano. Redazione, gestione, e attuazione di piani territoriali di settore ed attuativi del PTGM. DCM 12878 del 19.12.2019 "Linee di indirizzo per la formazione del Piano Territoriale Generale Metropolitano". Contributi dei Comuni entro il 24.12.2020. <a href="http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/territorio-urbanistica/ufficio-di-piano">http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/territorio-urbanistica/ufficio-di-piano</a>
<b>Milano</b>	PTCP 2013 PTM 2020 adottato	La Città metropolitana ha avviato nel luglio 2017 la predisposizione del Piano Territoriale Metropolitano (PTM). Contestualmente è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), integrata con la Valutazione di Incidenza (VIncA) Le Linee Guida per la redazione del PTM sono state approvate all'unanimità dal Consiglio metropolitano nel settembre 2018, inviate a tutti i Comuni e pubblicate sul sito di Città metropolitana. Il PTM della Città metropolitana di Milano è stato adottato dal Consiglio Metropolitano nella seduta del 29 luglio 2020, con Deliberazione n.14/2020, e pubblicato sul BURL n. 36 del 2 settembre 2020. <a href="http://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/index.html">http://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/index.html</a> <a href="https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/contenuti_PT_M/index.html">https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/contenuti_PT_M/index.html</a>
<b>Genova</b>	PTC 2014	Avviata la formazione del PTG con l'individuazione delle "Linee Guida per la predisposizione del Piano Territoriale Generale della Città metropolitana", approvato con Delibera del Consiglio Metropolitano n. 14/2015. <a href="https://cartogis.cittametropolitana.genova.it/cartogis/ptc/principale.htm#PTG">https://cartogis.cittametropolitana.genova.it/cartogis/ptc/principale.htm#PTG</a>
<b>Venezia</b>	PTCP 2010	La Delibera del Consiglio metropolitano n. 3 del 01.03.2019 ha approvato in via transitoria e sino a diverso assetto legislativo, il Piano Territoriale Generale (PTG) della Città Metropolitana di Venezia con tutti i contenuti del PTCP. <a href="https://pianificazione.cittametropolitana.ve.it/ptgm-piano-territoriale-generale-metropolitano.html">https://pianificazione.cittametropolitana.ve.it/ptgm-piano-territoriale-generale-metropolitano.html</a>
<b>Bologna</b>	PTCP 2004 PTM 2020 adottato	PTCP 2004. <a href="https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/Home_Page/PTCP">https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/Home_Page/PTCP</a> PTM adottato con Delibera del consiglio metropolitano n. 42 del 23/12/2020. <a href="https://www.ptmbologna.it/">https://www.ptmbologna.it/</a>
<b>Firenze</b>	PTCP 1998	Deliberazione del Consiglio Metropolitano n. 99 del 19/12/2018 – "Piano territoriale metropolitano – Avvio del procedimento di formazione dello strumento di pianificazione territoriale metropolitana – Artt. 17 e 31 della Legge Regionale 65/2014 e dell'art. 21 della disciplina del PIT/PPR" Documento preliminare per la Vas - Novembre 2018. Relazione di avvio del procedimento - Novembre 2018 <a href="http://www.cittametropolitana.fi.it/piano-territoriale-metropolitano/">http://www.cittametropolitana.fi.it/piano-territoriale-metropolitano/</a>
<b>Roma</b>	PTPG 2010	Il Servizio 1 del Dipartimento VI svolge funzioni di pianificazione territoriale generale e di settore, con particolare riferimento all'aggiornamento del Piano Territoriale Provinciale Generale, di pianificazione ambientale (Rete Ecologica Provinciale). <a href="https://www.cittametropolitanaroma.it/homepage/aree-tematiche/governo-del-territorio/pianificazione-territoriale-urbanistica-attuazione-ptmg/">https://www.cittametropolitanaroma.it/homepage/aree-tematiche/governo-del-territorio/pianificazione-territoriale-urbanistica-attuazione-ptmg/</a>

<b>Napoli</b>	PTC 2016 adottato	Proposta di Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) adottata con le Deliberazioni del Sindaco Metropolitan n. 25 del 29 gennaio 2016 e n. 75 del 29 aprile 2016. <a href="https://www.cittametropolitana.na.it/pianificazione_territoriale/ptcp">https://www.cittametropolitana.na.it/pianificazione_territoriale/ptcp</a> Delibera del Sindaco Metropolitan n. 258 del 30.09.2019. Avvio del procedimento di formazione del Piano Territoriale Metropolitan. Delibera del consiglio Metropolitan n. 116 del 14.07.2020 Approvazione del "Project charter - Linee di indirizzo per la redazione del Piano Territoriale Metropolitan (PTM)". <a href="http://85.18.227.37:8087/VisDeliberaCons.aspx?env=p&amp;idp=2670393">http://85.18.227.37:8087/VisDeliberaCons.aspx?env=p&amp;idp=2670393</a> . Bando di gara per servizio di supporto alla redazione del Piano Territoriale Metropolitan (PTM) della Città Metropolitana di Napoli ed alle attività connesse di partecipazione, comunicazione e monitoraggio e di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Scadenza 26 febbraio 2021.
<b>Bari</b>	PTCP 2007	PTCP 2007 non risultano delibere di adozione né di approvazione – Conferenza di Servizi tenuta il 18.11.2008 <a href="https://www.cittametropolitana.ba.it/home_page/struttura_e_organizzazione/0001196_PTCP_Piano_Territoriale_di_Coordinamento_Provinciale.html">https://www.cittametropolitana.ba.it/home_page/struttura_e_organizzazione/0001196_PTCP_Piano_Territoriale_di_Coordinamento_Provinciale.html</a> Nessuna indicazione sul Piano Territoriale Metropolitan
<b>Reggio Calabria</b>	PTCP 2011	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Reggio Calabria è stato adottato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 15 del 4 aprile 2011 <a href="https://osservatorio.urbanit.it/citta-metropolitana/citta-metropolitana-di-reggio-calabria/">https://osservatorio.urbanit.it/citta-metropolitana/citta-metropolitana-di-reggio-calabria/</a> Nessuna indicazione sul Piano Territoriale Metropolitan
<b>Messina</b>	PTP 2008	Piano Territoriale Provinciale (PTP) approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 13/02/2008 <a href="http://www.provincia.messina.sitr.it/ptp.html">http://www.provincia.messina.sitr.it/ptp.html</a> Nessuna indicazione sul Piano Territoriale Metropolitan
<b>Catania</b>	PTPct 2004-2011	PTPct 2004, approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011 <a href="https://www.cittametropolitana.ct.it/il_territorio/pianificazione_territoriale.aspx">https://www.cittametropolitana.ct.it/il_territorio/pianificazione_territoriale.aspx</a> Nessuna indicazione sul Piano Territoriale Metropolitan
<b>Palermo</b>	PTP 2009, non in vigore	Il Piano Territoriale Provinciale (PTP), iniziato nel 2004 e terminato nel 2009, ha condotto alla sola elaborazione dello Schema di Massima <a href="http://www.provincia.palermo.it/pls/provpa/v3_s2ew_CONSULTAZIONE.mostrapagina?id_pagina=11055">http://www.provincia.palermo.it/pls/provpa/v3_s2ew_CONSULTAZIONE.mostrapagina?id_pagina=11055</a> Nessuna indicazione sul Piano Territoriale Metropolitan
<b>Cagliari</b>	PUP 2004	Il Piano Urbanistico Provinciale di Cagliari, iniziato nel novembre 1996, è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 133 del 19 dicembre 2002, diventando vigente il 19 febbraio 2004. <a href="https://osservatorio.urbanit.it/la-pianificazione-territoriale-della-citta-metropolitana-di-cagliari/">https://osservatorio.urbanit.it/la-pianificazione-territoriale-della-citta-metropolitana-di-cagliari/</a> Nessuna indicazione sul Piano Territoriale Metropolitan

Fonte: a cura dell'autore

Meno comprensibile è l'utilizzo di strumenti costruiti con una visione più ristretta. Le città metropolitane italiane, infatti, come parte del sistema urbano europeo, operano in un campo complesso ed altamente competitivo ed è loro specifico compito divenire e rimanere attrattive nei confronti di soggetti interni ed esterni che chiedono habitat sempre più efficienti e di qualità. Senza dimenticare il peso crescente che assume la sostenibilità, sia essa ambientale, sociale ed economica (Otgaar *et al.*, 2008).

Nella maggior parte di questi territori è mancata la consapevolezza che il passaggio da provincia a città metropolitana non avrebbe dovuto essere classificato come una semplice

incombenza amministrativa, ma avrebbe dovuto impegnare le nuove amministrazioni nella costruzione di una governance di livello superiore, molto più competitiva, posto che non è possibile rendere pienamente operativo il nuovo ente con strumenti obsoleti incapaci di costruire scenari strategici.

Il diverso approccio che esse hanno avuto ha comunque finito per creare una significativa diversificazione tra le Città metropolitane, in considerazione della diversa lettura che esse hanno fatto relativamente al ruolo e alla rilevanza degli strumenti di pianificazione a loro disposizione.

Per completare il quadro, vi è un ulteriore elemento da considerare. Gli indicatori economici e sociali evidenziano che un certo numero di queste città non hanno alcuna caratterizzazione metropolitana, potendosi definire al massimo come centri urbani di livello regionale (Mazzeo, 2018; De Luca, 2019). Ciò si traduce nel fatto che oggettivamente esse non possiedono le necessarie capacità per far fronte ai compiti che derivano dalla appartenenza a questa specifica tipologia agglomerativa. L'aspetto connesso alla dimensione metropolitana delle città si collega, inoltre, alla constatazione che la maggior parte di queste improbabili Città metropolitane è posizionata nel Mezzogiorno e che proprio le città meridionali sono quelle che presentano i maggiori ritardi nella pianificazione metropolitana.

### 3. Il caso della Città metropolitana di Napoli

La Città metropolitana di Napoli presenta specificità proprie che si intrecciano con il quadro generale che si è delineato. Un primo elemento da evidenziare è la rilevanza demografica, economica e funzionale del territorio della Città metropolitana di Napoli all'interno della Regione Campania, tale da porre i due enti in condizione di sostanziale equivalenza in termini di importanza e di peso specifico (Papa e Mazzeo, 2014; Gastaldi e Zarino 2015). Dei 5.801.692 abitanti nell'intera regione, 3.084.890 vivono nel territorio della Città metropolitana (dati 1° gennaio 2019), con un peso demografico che è pari al 53,2% di quello regionale. Tale percentuale si ritrova, ancora più accentuata (55,5%), anche nei dati sul valore aggiunto totale, che è di oltre 55 miliardi di Euro per la Città metropolitana su un totale regionale di oltre 96 miliardi (Tab. 2) (ISTAT, 2020).

**Tabella 2 – Regione Campania. Popolazione e valore aggiunto**

Provincia / Città metropolitana	Abitanti al 1/1/2019	Valore aggiunto totale (2018) (€ x 1000)	Valore aggiunto per abitante (2018) (€ x 1000)	Percentuale VA totale
Caserta	922.965	13.659.882	14,8	14,20
Benevento	277.018	4.182.972	15,1	4,35
Napoli	3.084.890	53.368.597	17,3	55,49
Avellino	418.306	6.943.880	16,6	7,22
Salerno	1.098.513	18.015.613	16,4	18,73
Campania	5.801.692	96.170.944	=	100

Fonte: a cura dell'autore su dati ISTAT

Sono poi da sottolineare due altri aspetti non secondari: la concentrazione di funzioni all'interno del territorio della città di Napoli e le interrelazioni tra il territorio della Città metropolitana ed alcune aree esterne che non ne fanno parte ma ne sono strettamente connesse; basti pensare alla parte meridionale della provincia di Caserta e a quella settentrionale della provincia di Salerno (Mazzeo, 2009).

Se a tali complessità si aggiunge una riconosciuta incapacità degli enti locali campani a programmare e a gestire la macchina amministrativa, si ha un quadro dei condizionamenti che hanno portato allo stentato inizio nelle attività del nuovo ente, soprattutto dal punto di vista della pianificazione e della programmazione territoriale.

Lo Statuto della Città metropolitana di Napoli, all'articolo 35, definisce il Piano Territoriale Metropolitan come atto di pianificazione formato da una componente strutturale ed una operativa, coerente con il Piano strategico e con la normativa regionale sul governo del territorio

La componente strutturale ha valore a tempo indeterminato e si applica in "zone selezionate". Essa recepisce la pianificazione sovraordinata relativa alla tutela dei beni culturali e delle aree di valore paesaggistico, alla individuazione delle aree a rischio idraulico, idrogeologico e di quelle soggette ad erosione costiera, alle politiche di adattamento e mitigazione del rischio previste dalla Regione, alle norme relative ai parchi ed alle aree naturali protette. Questa ricognizione porta alla costruzione della Carta unica del territorio che diviene la base per la redazione dei Piani Urbanistici Comunali.

Essa individua, inoltre, nuove aree del territorio su cui impiantare politiche di tutela, di valorizzazione e di gestione di elementi specifici come le aree naturali protette o le aree di pregio, i beni culturali di valore identitario, storico e artistico, il sistema delle infrastrutture di comunicazione materiale e immateriale e le grandi attrezzature di interesse metropolitano.

La componente operativa ha durata triennale e ha lo scopo di programmare le azioni dell'ente per le attività di interesse metropolitano e di definire indirizzi di pianificazione per i Comuni che ne fanno parte. Fanno parte di questa componente:

- l'elaborazione di strategie di sviluppo economico ed occupazionale, da cui deriva lo scenario demografico ed il fabbisogno abitativo alla base del dimensionamento dei piani urbanistici comunali (PUC);
- l'elaborazione di politiche per la residenza sociale, per l'organizzazione del territorio e per la decongestione delle aree a rischio vulcanico, idrogeologico o in fase di erosione costiera;
- l'individuazione delle aree da destinare alle attività produttive, in rapporto alle infrastrutture esistenti e previste, da inserire nei PUC come previsioni di livello superiore;
- la localizzazione delle attrezzature d'interesse metropolitano, in co-pianificazione con i Comuni;
- la progettazione delle infrastrutture di mobilità interne e di connessione;
- la riqualificazione delle aree degradate e dismesse;
- la promozione dei siti Unesco e la riqualificazione delle zone limitrofe;
- la valorizzazione dei siti archeologici, storici, monumentali e paesaggistici;
- la pianificazione dei corridoi ambientali che connettono le aree di valore naturalistico;
- la stesura di azioni per promuovere l'efficienza ecologica ed energetica, il risparmio delle risorse non rinnovabili, la permeabilità del suolo;
- la formulazione di un regolamento edilizio tipo per l'intera area metropolitana;

– l'individuazione e la valorizzazione degli ambiti agricoli strategici.

Rientrano all'interno del PTM altri tre settori di grande importanza. Il primo è il Piano della rete della mobilità metropolitana, comprendete le previsioni di tutte le tipologie di mobilità in coerenza con la pianificazione urbanistica. Il secondo sono gli "studi e i provvedimenti" necessari a definire un assetto del territorio adeguato alla prevenzione dei rischi naturali. Il terzo è il Piano di emergenza della protezione civile, da integrare con strategie di adattamento e mitigazione dei rischi da riscaldamento globale e da coordinare con gli strumenti di protezione comunali.

Scorrendo l'elenco dei contenuti delle due componenti si nota un evidente sbilanciamento verso la componente operativa che mal si accorda con la limitata durata della sua validità.

Gli elementi di contrattazione territoriale presenti in esso sono di tale portata da rendere complesso non tanto la formalizzazione della parte operativa, quanto la tempistica necessaria al suo aggiornamento triennale, dati i tempi ordinari della pianificazione. È da segnalare, infatti, come alcune delle componenti della parte operativa del piano non possono non avere una durata temporale ben più lunga di tre anni; il riferimento è, in particolare, alle previsioni economiche alla base delle indicazioni insediative. Più in generale, le indicazioni relative al dimensionamento, tutte contenute nella parte operativa, non possono essere tarate su tempi così stretti. Esse necessitano di indicazioni su periodi medio-lunghi a partire dai quali, eventualmente, prevedere intervalli temporali più limitati all'interno dei quali effettuare operazioni di monitoraggio.

Secondo lo Statuto il Piano territoriale metropolitano è strettamente legato al contenuto del Piano strategico, avendo esso il compito di trasformare le sue indicazioni in azioni territoriali. Sia nell'uno che nell'altro piano, d'altronde, sono previste strategie ed azioni di lungo e di breve termine che possono essere associate a previsioni di tipo strutturale ed operativo. Da ricordare, infine, che la stessa approvazione del Piano territoriale è una delle azioni del Piano strategico.

Con Delibera del Sindaco Metropolitano n. 258 del 30 settembre 2019 è stato avviato il procedimento di formazione del Piano territoriale metropolitano di Napoli. Una successiva delibera del Consiglio Metropolitano (la n. 116 del 14 luglio 2020) ha approvato il "project charter" con le linee di indirizzo per la redazione del PTM. Un successivo bando per servizi, con scadenza febbraio 2021, ha messo a gara le attività di supporto all'ente.

#### **4. Dalla norma alla forma**

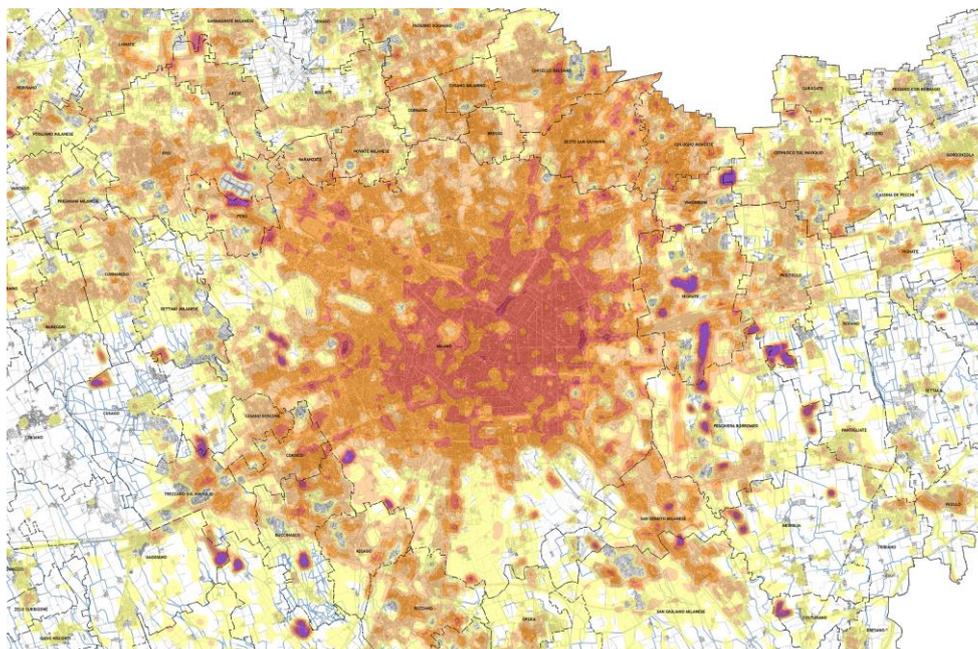
Le considerazioni sulla istituzione delle Città metropolitane e l'approfondimento su Napoli aprono un campo di discussione che ha per argomento il passaggio dalla norma alla forma del piano territoriale metropolitano. L'argomento è tanto più interessante quanto più connette questo tipo di pianificazione con il dibattito disciplinare più ampio sulla forma che oggi deve assumere il piano per la città.

Partiamo da due esempi. Dalla lettura dei piani di ultima generazione in corso di approvazione, ossia quello della Città metropolitana di Milano e della Città metropolitana di Bologna, derivano alcune considerazioni interessanti.

Una prima considerazione porta a dire che le due città sembra stiano mettendo in campo forme sostanzialmente leggere di pianificazione metropolitana. Scorrendo questi piani è netta la prevalenza degli elementi ambientali rispetto a quelli di organizzazione del territorio. Tali elementi fanno riferimento a tematiche classiche come la difesa del suolo, la tutela delle aree agricole e la valorizzazione delle aree protette – nel solco della

pianificazione di coordinamento provinciale – o a tematiche innovative come la distribuzione territoriale delle isole di calore urbano (Fig. 1). A quelle ambientali fanno da cornice altre tematiche consolidate come i sistemi infrastrutturali e i sistemi della mobilità (molto marcate nel caso di Milano) o quelle relative all'armatura insediativa del territorio metropolitano, di rilievo nel caso di Bologna (Fig. 2).

**Fig. 1 Piano Territoriale Metropolitano di Milano. Tav. 8 – Cambiamenti climatici, stralcio**

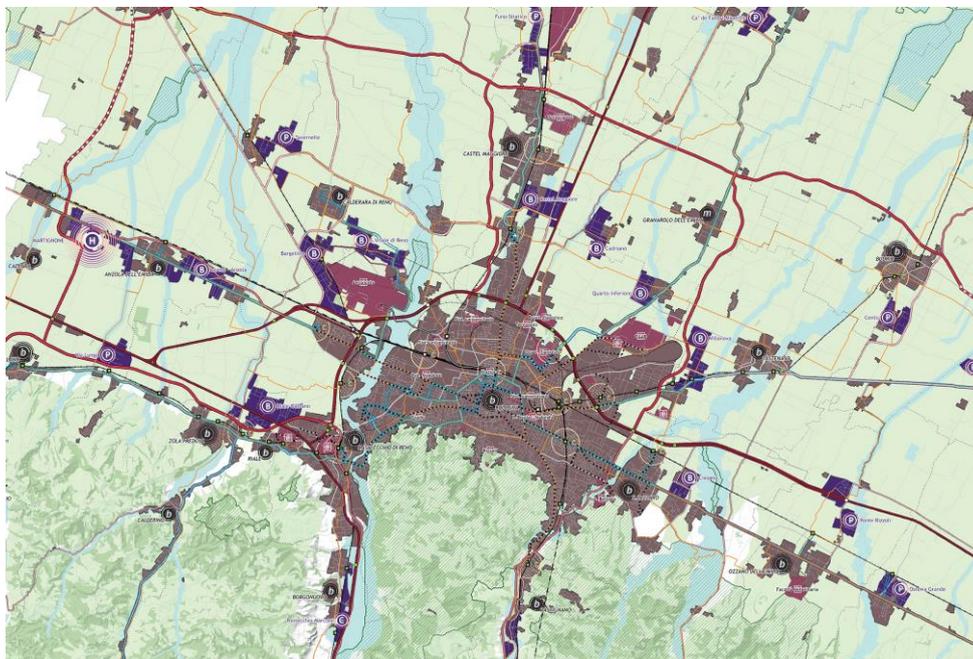


Fonte: <https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/iter/adozione/index.html>

In entrambi i piani sembrano assenti i riferimenti ad un progetto di territorio che individui già all'interno di questo livello di pianificazione le localizzazioni o le destinazioni d'uso relative, ad esempio, al sistema delle residenze o a quelle produttive, seppure declinate secondo i parametri più innovativi che assommano in sé l'attenzione al consumo di suolo e l'accento sui processi di rigenerazione insediativa ed ambientale.

Questi ultimi sono prese in considerazione negli obiettivi dei piani ma non danno luogo a specifiche scelte localizzative o, volgarmente, ad una zonizzazione. Ne deriva che tali scelte saranno in massima parte compiute in sede di pianificazione comunale, seppure utilizzando tutti gli strumenti dell'urbanistica partecipata come prescrive la sussidiarietà istituzionale.

Viene quindi fuori che le Città metropolitane si ritroveranno, da un lato, a dover assumere decisioni strategiche avendo come contrappeso, dall'altro lato, i localismi inevitabili provenienti dal livello comunale.

**Fig. 2 - Piano Territoriale Metropolitan Bologna. Tav. 1 – Carta della Struttura, stralcio**

Fonte: [https://www.ptmbologna.it/ptm\\_adottato](https://www.ptmbologna.it/ptm_adottato)

La domanda che ci si pone è: il piano territoriale metropolitano è un piano che decide e sceglie o è uno strumento che si configura come una costola secondaria del piano strategico metropolitano? Il che si traduce nella ulteriore domanda: quale è la posizione di questo piano nei confronti della localizzazione degli interventi necessari a promuovere lo sviluppo del territorio metropolitano?

Da queste domande può partire un approfondimento sulla questione della forma piano.

La crisi del piano urbanistico fondato sugli indirizzi della Legge urbanistica n. 1150 del 1942 ha generato molte riflessioni sulla forma classica assunta da questo strumento.

Le mutate caratteristiche del territorio hanno evidenziato, in particolare, le disfunzioni connesse all'applicazione della zonizzazione in quanto sistema di ambiti funzionali fissati nella forma, nella estensione e nelle modalità di attuazione. Come se non bastasse, le difficoltà nella redazione dei piani, i tempi lunghi necessari alla loro approvazione e la successiva indefinita vigenza dei piani approvati, ha reso la zonizzazione il perfetto mandante di rigidità che mal si adattano ad una realtà in continuo mutamento.

Tra le soluzioni che sono state proposte per superare questa *impasse*, significativa è quella che associa alla utilizzabilità di un ambito non più un piano bensì un progetto urbano indipendente da esso (Marinoni, 2005; Mattogno, 2014), ovvero una guida architettonica da applicare mediante contrattazione tra i soggetti interessati.

Altre soluzioni hanno cercato di sperimentare la sostituzione della zonizzazione con forme

diverse – dalle unità spaziali ai regimi normativi, alle articolazioni del territorio, solo per citarne alcune –, fermo restando la necessità pratica di inserire nelle norme tecniche di attuazione una tabella di conversione che traducesse queste ed altre fantasiose denominazioni nella zonizzazione contenuta nel DM 1444/1968.

Resta il fatto che la questione della zonizzazione non è stata ancora risolta, né per quanto concerne la scelta tra la sua utilizzazione o la sua abolizione, né in relazione ai meccanismi conformativi che ne derivano. D'altra parte, la sua inutilità è ancora da dimostrare.

Come tradurre queste considerazioni in un territorio metropolitano?

Una prima operazione che si può condurre è la individuazione delle tipologie di spazio che lo caratterizzano utilizzando un parametro specifico quale la stabilità funzionale.

Ci sono spazi naturali ed agricoli che sono sempre più oggetto di attenzione, con restrizioni di uso derivanti dalle loro caratteristiche ambientali, ecologiche e di rischio. Poi ci sono le aree urbanizzate storiche, anch'esse soggette a numerosi vincoli che ne limitano alcune possibilità di trasformazione. Un terzo tipo di aree sono quelle residenziali consolidate, la cui stabilità consente solo interventi localizzati. Poi ci sono le aree produttive attive e le aree destinate alle infrastrutture ed ai servizi, in cui la trasformazione è funzione della evoluzione dei processi di produzione e della percezione della qualità urbana. Tutte queste sono aree che possiamo definire stabili.

Dall'altro lato ci sono le aree funzionali che possiamo definire instabili, come le aree dismesse – un patrimonio consistente su cui si dirigono in modo sempre più insistente le attenzioni delle amministrazioni, dei cittadini e dei soggetti economici – o la periferia metropolitana, che assomma in sé alcune delle principali criticità derivanti dalla espansione urbana e che può essere, di volta in volta, stabile o instabile.

Partendo da questa classificazione si può affermare che il concetto classico di zona urbanistica mantiene in pieno il suo significato nelle aree stabili, mentre perde molta della sua valenza in quelle instabili.

Bernardo Secchi ha scritto che i problemi della città e del territorio non possono “essere risolti rinunciando alla lunga tradizione dell'urbanistica europea ed ai suoi principali strumenti” (2000, p. 1). La tesi di Secchi è che gli strumenti di pianificazione vanno adattati al momento storico, che oggi si caratterizza per la presenza di nuove tecnologie, nuove capacità di costruzione di scenari, nuove tematiche alle quali applicare la forma piano. Questo porta a dire che, probabilmente, prima di rinunciare ad uno strumento come la zonizzazione andrebbe verificata la possibilità di un suo rinnovato utilizzo mediante un aggiornamento delle sue caratteristiche e delle sue modalità applicative che, nelle aree che abbiamo definito instabili, può interrelarsi con il disegno urbano costruendo modalità innovative e sostenibili per gestire l'applicazione di un piano urbanistico (Galderisi e Guida, 2020).

L'obiettivo della pianificazione è fare piani, quindi costruire visioni di un futuro possibile da applicare nel tempo mediante un processo attuativo. Questo è possibile solo se il piano è completo nelle sue parti e razionale nelle sue previsioni.

Un piano è molte cose allo stesso tempo, per citare Secchi: “È immagine del futuro della città e del territorio, anticipazione di ciò che essi potrebbero essere o si vorrebbe divenissero. È programma degli interventi che si ritengono necessari per realizzare quella stessa immagine e soddisfare i desideri, le domande e i bisogni che essa cerca di interpretare. È distribuzione dei compiti tra i diversi attori della trasformazione urbana, indicazione di chi dovrà o potrà fare determinate cose. È insieme di regole che definiscono i

rapporti tra le diverse parti della società, che ne indicano i luoghi di incontro e i comportamenti legittimi, che indirizzano le azioni di ciascuna. È modo di definire le aree di competenza e di responsabilità di ciascun soggetto e di ogni istituzione. È definizione concreta di ciò che fa di un insieme di individui una società; è patto tra la stessa società e la sua amministrazione, definizione dei suoi rapporti con la storia e delle azioni protese alla sua protezione e difesa, conservazione o trasformazione” (2000, pp. 2-3).

Si può aggiungere a questo elenco che il piano è un “dato di cultura” (Piroddi, 1999, p. 8) e, come tale, rappresenta il punto di evoluzione cui è giunta una data società.

La funzione classica del piano è quella di essere uno strumento regolatore del mercato, formato per riequilibrare lo sviluppo urbano e redistribuire i vantaggi alla comunità. Esso deve svolgere questa funzione in relazione alle diverse condizioni socio-economiche degli abitanti della città, cercando di rispondere alle esigenze poste dai diversi tipi di domanda. Fino a qualche tempo fa esso svolgeva questa azione promuovendo l'espansione della città, oggi deve fare lo stesso favorendo i processi di rigenerazione urbana, la sostenibilità delle città e l'attenzione agli aspetti di tutela dell'ambiente e di salvaguardia dai rischi. Questi aspetti innovativi hanno assunto un rilievo sempre maggiore nel dibattito, ma senza uno strumento di pianificazione che metta a sistema le singole azioni si rischia che essi abbiano scarsa incidenza sul sistema territoriale nel suo complesso. Ciò vale anche per il piano metropolitano e per il suo contenuto.

### **5. Dalla forma al piano**

Il Piano territoriale metropolitano è oggettivamente un piano di dimensione territoriale la cui unitarietà può derivare dalla combinazione di tre sottosistemi che lavorano nella stessa direzione e per lo stesso scopo.

Il primo sottosistema è quello strategico e si connette strettamente al Piano strategico metropolitano che contiene gli indirizzi necessari a favorire l'evoluzione temporale e spaziale del territorio da attuare mediante il Piano territoriale.

Se questo è vero, il Piano strategico della città metropolitana dovrebbe assumere, oltre alle specifiche funzioni definite dalla legge, anche il valore di documento strategico di pianificazione urbanistica del territorio metropolitano. Questo aspetto confligge con la durata del documento strategico e con alcune interpretazioni restrittive che ne sono state fatte al livello locale. Da questo documento può discendere un piano metropolitano realmente capace di trasferire alle municipalità l'operatività necessaria a rendere coerente tutti il sistema degli interventi da porre in essere.

Il secondo sottosistema è quello strutturale. Il Piano territoriale metropolitano deve individuare le parti del territorio ad utilizzo condizionato e, di conseguenza, deve tutelarle e preservarle. Tale tutela può essere totale o assumere gradi di elasticità differenziata, in relazione alle tipologie di intervento possibili. La dimensione territoriale metropolitana, d'altronde, sembra essere più efficace di quella municipale per la individuazione di queste politiche di utilizzabilità del territorio (Oliva, 2007).

Il terzo sottosistema è quello operativo, da attuare nelle parti del territorio in cui il piano strutturale individua trasformazioni sostanziali. Sebbene le opinioni in merito siano diverse (Moccia, 2019), la parte operativa dovrebbe contenere i vincoli conformativi e dovrebbe consentire la riqualificazione e la rigenerazione urbana mediante intervento diretto o indiretto, oltre che definire i margini di flessibilità nel rapporto tra amministrazione metropolitana e soggetti attuatori.

A questo risultato si perviene anche definendo una più precisa suddivisione dei compiti tra la Città metropolitana e le Municipalità che ne fanno parte, con la prima che dovrebbe occuparsi di strategie territoriali relative all'equilibrio insediativo, agli assetti produttivi urbani e rurali, al trasporto pubblico e alla mobilità, e le seconde che dovrebbero interessarsi dell'intervento alla scala locale, della riorganizzazione dei luoghi urbani e dell'efficienza e sostenibilità del patrimonio urbanistico ed edilizio esistente.

Le considerazioni svolte evidenziano alcuni aspetti problematici della pianificazione territoriale metropolitana. Se si volessero sintetizzare tali problematiche si potrebbe dire che la fase attuale, nella quale essa inizia a muovere i suoi primi passi, è quella che determinerà i caratteri primari che si porterà dietro. Oggi, cioè, è il momento nel quale essa deve scegliere cosa vuole essere e cosa vuole significare domani per i territori metropolitani.

### Riferimenti bibliografici

- Balducci A., Fedeli V., Curci F. (a cura di) (2017), *Oltre la metropoli. L'urbanizzazione regionale in Italia*. Guerini e Associati, Milano.
- Berger M. (2004), *Les périurbains de Paris: De la ville dense à la métropole éclatée?* CNRS Éditions. DOI: 10.4000/books.editions-cnrs.9397.
- Bertoncello B., Dubois J. (2010), *Marseille Euroméditerranée accélérateur de métropole*. Editions Parenthèses, Marseille.
- Camagni R., Gibelli M.C., Rigamonti P. (2002), "I costi collettivi di differenti tipologie di espansione urbana. Un'analisi sull'area metropolitana milanese". *Scienze Regionali*, n. 1, pp. 93-125.
- Ciapetti L. (2014), "Il territorio tra efficienza e sviluppo: la riforma delle Province e le politiche dell'area vasta". *Istituzioni del federalismo: rivista di studi giuridici e politici*, n. 2, pp. 251-283.
- Città Metropolitana di Bologna (2020), *Piano Territoriale Metropolitan*. [https://www.ptmbologna.it/ptm\\_adottato](https://www.ptmbologna.it/ptm_adottato).
- Città Metropolitana di Milano (2020), *Piano Territoriale Metropolitan*. <https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/iter/adozione/index.html>.
- Danielzyk R., Blotvogel H.H. (2009), "Leistungen und Funktionen von Metropolregionen", in Knieling J. (ed.), *Metropolregionen und Raumentwicklung, Teil 3: Metropolregionen. Innovation, Wettbewerb, Handlungsfähigkeit*. Verlag der ARL - Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, pp. 22-29.
- De Luca G. (2016), "The paradigmatic case of the Metropolitan city of Florence". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, n. 223, pp. 108-112.
- De Luca G. (2019), "Città Metropolitane "à la carte". *Eyesreg*, vol. 9, n. 5.
- Dijkstra L., Poelman H. (2014), *A harmonised definition of cities and rural areas: the new degree of urbanisation*. WP 01/2014. European Commission, Bruxelles.
- EEA, European Environment Agency (2014), *Global megatrend 2: Towards a more urban world*. EEA, Copenhagen.
- Feiock R.C. (a cura di) (2004). *Metropolitan governance: conflict, competition and cooperation*. Georgetown University Press, Washington, DC.
- Galderisi A., Guida G. (2020), "Territori periurbani oltre la sostenibilità: Luoghi snodo per l'attivazione di strategie rigenerative". *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, n. 127, pp.

72-95.

- Gastaldi F., Zarino S. (2015), "La Città metropolitana: compiti e ruoli nella pianificazione del territorio", *EyesReg*, vol. 5, n. 1.
- ISTAT (2020), *Conti economici territoriali*, <https://www.istat.it/it/archivio/237813>.
- Marinoni G. (2005), *Metamorfosi del progetto urbano*. Franco Angeli, Milano.
- Mattogno C. (2014), "Disegno Urbano", in Mattogno C. (a cura di), *Ventuno parole per l'urbanistica*. Aracne Editrice, Ariccia, pp 59-78.
- Mazzeo G. (2006), *LR 166/2004. La nuova legge urbanistica regionale della Campania*. Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Pianificazione e Scienza del Territorio, Elio de Rosa Editore, Napoli.
- Mazzeo G. (2009), "Naples". *Cities*, vol. 26, n. 6, pp. 363-376. DOI: 10.1016/j.cities.2009.06.001.
- Mazzeo G. (2018), "Italian metropolitan Cities. A quantitative analysis aimed at the implementation of governance and innovation policies", in Leone A., Gargiulo C. (a cura di), *Environmental and territorial modelling for planning and design. 10th International Conference INPUT 2018*. FedOAPress, Napoli, pp. 281-298. DOI: 10.6093/978-88-6887-048-5.
- Metropoli Strategiche (2021), *Percorsi di reimmaginazione delle città metropolitane*, <https://metropolistrategiche.it/>.
- Moccia F.D. (2019), "Teoria della pianificazione e forma di piano per l'abitare ecologico", Relazione alla XXII Conferenza nazionale SIU, *L'urbanistica italiana di fronte all'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*. Matera, Bari, 5-7 Giugno 2019.
- Oliva F. (2007), "Il nuovo piano". *Urbanistica Informazioni*, vol. 216.
- Otgaar A., van den Berg L., van der Meer J., Speller S. (2008), *Empowering metropolitan regions through new forms of cooperation*. Ashgate Publishing Limited, Aldershot.
- Papa R., Mazzeo G. (2014), "Characteristics of sprawl in the Naples Metropolitan Area. Indications for Controlling and Monitoring Urban Transformations". *Lecture Notes in Computer Science*, n. 8580, pp. 520-531. DOI: 10.1007/978-3-319-09129-7\_38.
- Piroddi E. (1999), *Le forme del piano urbanistico*. FrancoAngeli, Milano.
- Salet W., Thomley A., Kreukels, A. (2003), *Metropolitan Governance and Spatial Planning. Comparative Case Studies of European City-Regions*. Draft, London.
- Sassen S. (2001), *The Global City*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Secchi B. (2000), "Nuove forme di piano: tre interpretazioni a confronto". Relazione al Congresso nazionale SIU, Roma, 16 novembre 2000.
- Spadaro A. (2015), "Le Città metropolitane, tra utopia e realtà", *Federalismi.it*, n. 1, pp. 2-36.
- Urbanit (2021), *Osservatorio sulle Città metropolitane*, <https://osservatorio.urbanit.it/>.

### Giuseppe Mazzeo

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Studi sul Mediterraneo  
Via Guglielmo Sanfelice, 8 – I-80134 Napoli (Italy)  
Tel.: +39-081-7682315; email: [giuseppe.mazzeo@ismed.cnr.it](mailto:giuseppe.mazzeo@ismed.cnr.it)

## **E SE IL PIANO DEL VERDE DIVENISSE PARTE INTEGRANTE DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE?**

*Emanuela Coppola*

### **Sommario**

In Europa, negli ultimi vent'anni, il verde è diventato un elemento essenziale della pianificazione sia a scala metropolitana che comunale. Dal piano delle infrastrutture verdi di Londra al Piano verde-blu di Malmö (Svezia) si sono moltiplicati i casi in Europa a dimostrazione che oramai in Europa la pianificazione del verde rappresenta una leva strategica per la qualità della vita nelle aree urbane.

In Italia, invece, la pianificazione del verde assume un ruolo marginale. Uno degli strumenti innovativi, ma poco utilizzato dai nostri comuni, è il Piano del verde urbano, uno strumento facoltativo, introdotto dalla L. 10/2013. Una soluzione più utile per la pianificazione comunale potrebbe essere quella di rendere l'elaborazione del piano verde integrata alla pianificazione comunale. Si vuole pertanto illustrarne i contenuti metodologici che porterebbero diventare obbligatori nella pianificazione urbanistica ordinaria dei nostri comuni.

Parole chiave: infrastruttura verde, piano urbanistico comunale, forestazione urbana

## **IF THE URBAN GREEN PLAN BECAME AN INTEGRAL PART OF THE MUNICIPAL URBAN PLAN?**

### **Abstract**

In Europe, in the last twenty years, green areas have become an essential element both metropolitan then municipal planning. From Green Infrastructure Plan in London to Blue-green Plan of Malmö (Sweden) demonstrating that in Europe green planning is now a strategic lever for the quality of life in urban areas.

In Italy, however, green planning assumes a marginal role. One of the innovative tools, but little used by our municipalities, is the Urban Green Plan, an optional plan, introduced by Law 10/2013. A more useful solution for municipal planning could be to make the development of the green plan integrated with municipal planning. In this paper I try to illustrate the methodological contents that would be obligatory in the ordinary urban planning of our municipalities.

Keywords: green infrastructures, municipal urban plan, urban forestry

### 1. L'Urban forestry e i benefici del verde in città

Nei paesi anglosassoni la disciplina che si interessa del verde urbano è conosciuta come *urban forestry* (forestazione urbana), a dimostrazione che un programmato inverdimento delle nostre città migliora numerose funzioni eco-sistemiche da quella ecologico-ambientale a quella igienico – sanitaria e protettiva, da quella sociale e ricreativa a quella culturale e didattica e non da ultime, quella economica e bioclimatica, visto che l'evapotraspirazione prodotta dalle piante può contribuire ad una sensibile mitigazione della temperatura estiva nelle aree urbane.

La recente e crescente attenzione accademica europea per il verde urbano e per l'*urban forestry*, in particolare, intesa come “*the art, science, and technology of managing trees and forest resources in and around urban community ecosystems for the physiological, sociological, economic, and aesthetic benefits trees provide*” (Helms 1998) ovvero “l'arte, la scienza e la tecnologia di gestione degli alberi e delle risorse forestali all'interno e intorno agli ecosistemi delle comunità urbane per i benefici fisiologici, sociologici, economici ed estetici che gli alberi forniscono”, trae le sue premesse negli anni sessanta, in Nord America, quando venne riconosciuto come approccio integrativo alla pianificazione e alla gestione delle risorse della silvicoltura urbana (Miller 1997). Successivamente, gli anni Novanta hanno visto la sua diffusione su larga scala in Europa, a partire dai paesi nordici (Konijnendijk 2003).

In Italia questi progetti, molto pochi in realtà, rientrano solitamente nello strumento del regolamento del verde, come nel caso di quello di Roma Capitale, approvato nel gennaio del 2019, 67 articoli suddivisi in 5 capitoli per definire principi, criteri e norme per la cura, lo sviluppo e la manutenzione dell'immenso patrimonio verde della città, pubblico e privato. L'Assessorato all'ambiente del comune di Roma ha definito l'attività avviata come un'attività di forestazione urbana partecipata per creare nuovi boschi in città e incrementare il numero di alberi nel territorio capitolino. Sono stati già messi a dimora i primi 12.000 alberi ma l'obiettivo del regolamento è anche quello di realizzare impianti destinati a diventare nuovi boschi urbani caratterizzati dal maggiore grado possibile di biodiversità estendendo il progetto a nuove zone di *forestazione urbana partecipata* in aree pubbliche disponibili nel territorio di Roma, coprendo gradualmente tutti i Municipi. Un obiettivo ambizioso che avrebbe richiesto la redazione di un piano del verde urbano per valutare in maniera preventiva e su scala metropolitana quali fossero le aree strategiche magari bisognose di ridurre l'effetto isola di calore urbano dal momento che lo stesso regolamento esplicita espressamente che “*la forestazione urbana è una delle misure necessarie per combattere i cambiamenti climatici. Si stima che ogni albero, oltre a produrre ossigeno per 2,5 persone, possa assorbire fino a 15 KG di CO2. Per questo, la forestazione urbana rappresenterà una delle azioni che verranno previste, monitorate e misurate dal PAESC – Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima cui questo Assessorato sta già lavorando. L'obiettivo che Roma si impegna a raggiungere con il PAESC è quello di ridurre del 40% le emissioni responsabili del riscaldamento del Pianeta entro il 2030*”.

Un recente progetto di riforestazione urbana è stato avviato a Prato attraverso un progetto europeo, ha previsto un investimento di 4 milioni di euro (3 finanziati dall'Ue). Denominato *Urban Jungle*, il progetto di Stefano Mancuso e Stefano Boeri, è stato selezionato dalla Commissione Europea tra i migliori del programma Azioni Innovative Urbane, che ha lo scopo di individuare nuove soluzioni per lo sviluppo urbano sostenibile che possano essere testate in alcune città e quindi replicate in altre. Il progetto rinvierà i

quartieri di Prato più congestionati e degradati sviluppando zone ad alta densità verde – le Giungle Urbane appunto– che si innesteranno nel tessuto urbano moltiplicando la naturale capacità delle piante di abbattere le sostanze inquinanti e restituendo il territorio alle persone, trasformando le aree di marginalità in punti di benessere verde all’interno della città.

Le Giungle Urbane saranno progettate con l’aiuto dei cittadini attraverso una pianificazione condivisa facilitata dall’uso delle piattaforme digitali, che ne aprirà la gestione alla comunità. C’è da sottolineare che Prato vanta già oltre 29.000 alberi di proprietà pubblica che migliorano i viali, le strade e i parchi della città. Si stima che collettivamente gli alberi di Prato generino benefici economici per oltre 400.000 euro all’anno, eliminando 3.715 kg di inquinanti atmosferici ogni anno, e producendo risparmi energetici per il 2010 Mwh, intercettano 7.891 m<sup>3</sup> di acqua meteorica e 69.600 Kg di anidride carbonica all’anno.

Questa progettazione “green” verrà effettuata in tre aree specifiche della città:

- la prima mostrerà la creazione di una giungla urbana in un’area privata: l’edificio ESTRA e i suoi dintorni situati in una complessa area urbana che si affaccia sulla più trafficata via pubblica della città con il passaggio giornaliero di 50.000 veicoli;
- la seconda area si trova in una zona ad alta densità di popolazione caratterizzata dalla presenza di alloggi sociali e di situazioni di marginalità sociale, in particolare, la sperimentazione riguarderà un edificio molto complesso costituito da 152 appartamenti abitati da circa 500 persone;
- la terza area sarà incentrata nel Macrolotto 0, storico quartiere della città caratterizzato da spazi sottoutilizzati, nei dintorni del Macrolotto Creative District e degli edifici dove è in corso un progetto di riqualificazione urbana finanziato dal FESR per le aree urbane, culturali e innovazione sociale.

Un *Urban Jungle*, termine comunicativo molto efficace ma forse inadatto per definire un’operazione di de-permeabilizzazione e creazione di aree verdi in aree urbane ad alta densità abitativa ed edilizia e sicuramente improprio in quanto a livello comunicativo viene lanciato il messaggio che *Prato sarà la prima città al mondo a dotarsi di vere e proprie Giungle Urbane*. Il termine “giungla” è sinonimo di foresta tropicale e rimanda per esteso al concetto di un luogo insidioso, nello specifico, nell’accezione di “foresta” deve avere almeno 0,5 ettari, ovvero 5.000 mq, una larghezza minima di 20 metri, una percentuale di copertura minima del suolo del 10% un’altezza minima degli alberi, al raggiungimento della loro maturità, di 5 metri (FAO 2016). Da qui ne consegue forse l’inesattezza d’uso ma l’efficacia comunicativa resta di certo un valore.

Infatti, i progettisti sottolineano che l’operazione che mettono in atto va oltre il tradizionale concetto di “forestazione urbana” e mira a ri-naturalizzare aree dense della città “posizionando” il verde sul maggior numero possibile di superfici e spazi, il più vicino possibile al luogo in cui vengono rilevate le criticità (isola di calore, inquinamento o necessità di creare spazi socialmente utili e utilizzabili).

Se sembra esserci un po’ di confusione nell’uso di queste terminologie anglosassoni, è comunque palese che tale approccio progettuale può essere applicato all’interno di una nuova pianificazione urbana dove il verde urbano, se adeguatamente pianificato, progettato e gestito anche attraverso il ricorso a tecnologie derivate dalle “green infrastructure”, può svolgere molte funzioni e produrre importanti benefici sia per l’ambiente che per la comunità urbana dagli aspetti igienico-sanitari ai positivi effetti sul clima locale, da quelli sulla qualità dell’aria a quelli sui livelli di rumore e sulla stabilità del suolo sono di tutta

evidenza. La vegetazione, infatti, funge da “climatizzatore naturale” stemperando quelli che sono gli eccessi termici che caratterizzano l’ambiente urbano. Attraverso l’ombreggiamento e la sottrazione di calore conseguente alla attività di evapotraspirazione della componente arborea, la temperatura nei periodi estivi subisce un abbassamento di diversi gradi: il conseguente minor bisogno di ricorrere al condizionamento artificiale negli edifici determina, pertanto, un impatto positivo indiretto sui consumi energetici, sulla qualità dell’aria e sul surriscaldamento globale (ISPRA 2009; Gerundo 2018). Inoltre, a differenza di altre infrastrutture, gli alberi aumentano di valore nel tempo ed è acclarato scientificamente il fondamentale contributo degli alberi per la qualità ambientale e sanitaria delle nostre città. Già nel 2013 era stata pubblicata l’importante ricerca “*Carbon storage and sequestration by trees in urban and community areas of the United States*” dell’U.S. Forest Service e del Davey Institute che analizzava la situazione ambientale di dieci città americane rivelando che gli alberi non solo sottraggono anidride carbonica e forniscono ossigeno all’aria che respiriamo, ma eliminano anche le pericolosissime polveri sottili, specialmente il particolato fine inquinante (inferiore ai 2,5 micron, o PM<sub>2,5</sub>), generati soprattutto dai sistemi di riscaldamento tradizionali e dal traffico veicolare. Le implicazioni favorevoli sulla salute e sui costi della sanità sono anche più elevate. Utilizzando il programma BenMAP dell’E.P.A., l’Agenzia di protezione ambientale statunitense, i ricercatori hanno potuto stimare l’incidenza di effetti avversi sulla salute, come mortalità e morbilità, associandola al valore monetario che deriva dai cambiamenti nelle concentrazioni di Pm<sub>2,5</sub>. La quantità totale di Pm<sub>2,5</sub> rimossa annualmente dagli alberi varia dalle 4,7 tonnellate a *Syracuse*, alle 64,5 tonnellate di Atlanta, monetizzate in equivalenti valori annuali che variano da 1,1 milioni di dollari a *Syracuse* ai 60,1 milioni di dollari a New York. Per quanto riguarda New York si calcola che gli alberi salvino una media di otto vite umane ogni anno. Anche l’ISPRA, in Italia, con la ricerca *Qualità dell’ambiente urbano – XII Rapporto. Focus su Inquinamento atmosferico nelle aree urbane ed effetti sulla salute* (2016), ha fatto emergere dati a dir poco drammatici sulle conseguenze dell’inquinamento nelle città sulla salute della popolazione urbana.

Anche la ricerca del 2015 dello *Space Flight Center* della N.A.S.A. attraverso un’analisi satellitare delle città americane – effettuata per la prima volta – i ricercatori hanno verificato che le aree urbane sono vere e proprie “isole di calore”, con una temperatura più elevata rispetto alle aree circostanti da 1 a 3 gradi centigradi (con una media di + 1,9 gradi in estate e + 1,5 gradi in inverno), a causa della massiccia presenza di asfalto, cemento, edifici e altre superfici impermeabilizzanti che frenano il raffreddamento naturale fornito dalla vegetazione. Ovviamente il surriscaldamento ha effetti anche economici: un grado in più durante l’estate fa salire dal 5 al 20% i consumi di elettricità per i condizionatori (Lahouari Bounoua et al., 2015).

Il fattore fondamentale per contrastare il surriscaldamento cittadino, assolutamente indipendente dalle emissioni di gas a effetto serra, risulta essere la presenza di vegetazione naturale. Più alberi equivale, quindi, a minore surriscaldamento oltre agli effetti positivi in termini di paesaggio, qualità ambientale, contenimento dell’inquinamento, salute pubblica. Gli spazi verdi cittadini, inoltre, ospitano inoltre una flora ricca e varia e possono offrire habitat idonei per numerose specie animali, concorrendo alla conservazione della biodiversità (MATT, 2017).

Purtroppo la pianificazione del verde in urbano, in Italia più di altri paesi europei, ha risentito per tutto il XX secolo di una visione urbanocentrica della pianificazione italiana

che se si è sempre distinta per l'approccio innovativo dato alla pianificazione dei centri storici, sicuramente ha curato meno l'organico inserimento delle città nell'ambiente naturale. Tuttavia, a favorire questa nuova fase concorrono vari fattori come la riduzione della spinta esercitata dalla domanda abitativa proporzionalmente alla qualità urbana di cui la dotazione di verde è parte sostanziale da quanto si è diffusa una sensibilità ambientale capace di apprezzare la vicinanza benefica della natura (Moccia, 2012).

## 2. Le radici storiche della pianificazione del verde urbano

Nel mondo sono sempre più numerosi i piani e i progetti basati sui principi delle infrastrutture sostenibili urbane. I primi approcci europei sono stati i cosiddetti *Green Belts*, uno strumento delle politiche urbane di controllo dell'espansione urbana e di tutela dei paesaggi.

Fu lo scozzese sir Patrick Geddes (1854-1932), in quanto pioniere dell'ecologia urbana ad introdurre importanti concetti quali quelli di bio-regionalismo, conurbazione, giardino pedagogico. E proprio quest'ultimo considerato uno strumento pedagogico in grado di sviluppare il senso civico degli abitanti alla stregua di un museo o dell'università.

Lo strumento pedagogico più significativo è la creazione di giardini e orti per la produzione di cibo locale, l'osservazione e lo studio della biodiversità, delle forme vitali e dei cambiamenti stagionali, favorendo al tempo stesso il rafforzamento della coesione sociale attraverso la consapevolezza ecologica e l'impegno collettivo.

Lo stesso Geddes fu il primo a definirsi "architetto di paesaggio", titolo poi ripreso da Friederick Law Olmsted, progettista del Central Park di New York, fu anche il primo ad evidenziare la necessità di curare il verde urbano, influenzando, con i suoi insegnamenti, il movimento della Garden City a cui si deve la creazione dello strumento di contenimenti urbano delle cinture verdi (*green belt*).

Il *green belt*, di fatto, si configura come un anello verde a protezione della città consolidata che, fornendo un opportuno mix di agricoltura- forestazione e attività ricreative, può contrastare efficacemente l'urbanizzazione e – al contempo – rappresentare una strategia per mantenere vivaci gli scambi tra costruito, campi coltivati e spazi naturali.

Il *green belt*, inoltre, fu l'elemento centrale della "città giardino" di Howard e del successivo Piano della grande Londra di Abercrombie (1944) che rappresentano dei modelli di riforma della città preesistente con la suburbanizzazione e il decentramento di sue parti.

Lo scopo della città giardino di Howard era limitare la crescita delle città in modo da ridurre il loro affollamento e migliorarne le condizioni edilizie e sanitarie. L'obiettivo era perseguito sia bloccando lo sviluppo periferico delle città maggiori e trasferendolo in una corona di città giardino di dimensione limitata che tenendo le città separate tra di loro e dalla città centrale grazie a cinture verdi di terreno agricolo. Un modello pensato per Londra, la più importante città dell'inizio del Novecento, ma ripetibile per qualunque grande città che conosca un forte sviluppo di popolazione e di attività.

Saranno il modello della città giardino di Howard, rappresentato con diagrammi e descrizioni puramente indicativi e del tutto astratti ma soprattutto la realizzazione delle uniche città giardino di Letchworth e Welwyn a originare il *green belt* ovvero la cintura verde a dimensioni variabili che, per regola, limiterà la crescita urbana delle città anglosassoni per tutto il Novecento.

Il successivo *Greater London Plan* del 1944 di Patrick Abercrombie, partendo dal modello di città giardino, avrà come politica principale il contenimento dello sviluppo fisico-

spaziale dell'area urbana che sarà realizzato sia con il ridimensionamento delle densità sia con la salvaguardia degli spazi liberi che circondano l'area urbana.

Gli strumenti fondamentali diventano: il controllo delle densità, la cintura verde e *le new towns*.

Il maggior problema del piano di Londra, infatti, era costituito dall'area centrale, dove le densità troppo alte e la scelta di densità inferiori e di una dotazione adeguata di servizi creava una domanda di aree a cui sarebbe stato possibile far fronte solo con il trasferimento di una certa quota di popolazione.

Per risolvere questo problema Abercrombie varia i caratteri dell'anello interno e di quello suburbano e introduce, tra questo anello e quello esterno, un altro anello, la cintura verde (*green belt*). La zonizzazione del Piano della Grande Londra, quindi, si organizza così in quattro grandi anelli concentrici dove le densità medie sono ancora decrescenti dal centro verso la periferia.

Il terzo anello è la *green belt*, la cintura verde che segna un confine definitivo all'espansione delle aree centrali e periferiche, che attorno a Londra è individuata là dove l'estrema periferia urbana si affaccia e si insinua nella campagna. Posta a una distanza dal centro di circa venticinque chilometri, ha una profondità media di otto chilometri ed è difesa dalla legge del 1938 sulle *green belt*.

Il piano prevede, inoltre, la costruzione di otto città nuove, di circa 60.000 abitanti, che avrebbero dovuto ospitare circa 400.000 abitanti sul totale della popolazione trasferita dal centro offrendo un ambiente nuovo, e accogliente, progettato secondo standard caratterizzati da basse densità

*New town* e cintura verde sono strumenti urbanistici strettamente correlate, infatti la *green belt* non avrebbe potuto conservarsi intatta se le città nuove non avessero assorbito buona parte dello sviluppo urbano previsto.

Il Greater London Plan ha avuto un'influenza enorme sullo sviluppo della pianificazione britannica: non meno di un centinaio di piani fu redatto negli anni successivi ricalcando non sempre felicemente lo schema di Abercrombie.

La politica del contenimento urbano divenne la politica di pianificazione per eccellenza in Gran Bretagna e ancora oggi, malgrado sia passato mezzo secolo, la pratica professionale, non solo nel Regno Unito, è legata alla riproduzione spesso inconsapevole di forme di piano e modi di costruzione del piano simili a quello di Abercrombie.

Il fascino della città-giardino giunse anche in Italia attraverso Gustavo Giovannoni che negli anni trenta del Novecento realizzò due sperimentazioni romane: la Città Giardino Aniene e la Garbatella.

Il compito di redigere il piano urbanistico della Città Giardino Aniene fu affidato nel 1920 a Gustavo Giovannoni (1873- 1947), che seguì i dettami di Ebenezer Howard, prevedendo che i tracciati stradali seguissero l'orografia del territorio collinare; di fatto non troviamo lunghi tratti rettilinei (ad eccezione del segmento formato dal Corso Sempione e il ponte dedicato a Tito Tazio, leggendario re dei Sabini). La Città Giardino Aniene occupa un'altura sulla via Nomentana al di là del fiume Aniene, chiamata dai Romani il Monte Sacro: sulla collina prospiciente l'Aniene, oggi trasformata in parco pubblico, gli auguri vaticinavano osservando il volo degli uccelli; nel 494 a.C. Principale monumento della zona era però il Ponte Nomentano, ancora esistente nel suo aspetto fortificato medievale che ingloba il fornice centrale del più antico ponte romano.

L'urbanizzazione di questo lembo della Campagna romana fu progettata nel 1919 per

realizzare un quartiere destinato alla media borghesia composta dei dipendenti dei Ministeri e delle Ferrovie dello Stato. La gestione del progetto fu affidata dal 1924 al Giovannoni, la zona venne strutturata come le garden cities che si diffondevano allora nel mondo anglosassone:

- con un primo complesso di edifici di servizio per i cittadini (scuola, chiesa, cinema-teatro, ufficio postale e negozi);
- un grande parco pubblico (ora inglobato nella Riserva naturale dell’Aniene);
- le unità abitative a bassa densità (con la tipologia prevalentemente del villino con giardino di pertinenza);
- il tracciato delle strade asseconda la morfologia del territorio con vie curvilinee ed irregolari;
- le architetture riprendono e rielaborano elementi degli stili architettonici italiani del Medioevo, del Rinascimento e di epoca barocca.

**Fig. 1 – Foto storica della città giardino di Aniene**



Fonte: Centro Studi Giorgio Muratori

L’idea di aver creato una città nella città durò fino l’inizio degli anni Cinquanta, quando prese il sopravvento la speculazione edilizia, facendo decidere di abbattere alcuni villini per sostituirli con palazzine. Si decise anche di cambiare nome al quartiere, ormai snaturato dal suo progetto originale, e si scelse di richiamare alla memoria la storia romana battezzandolo Montesacro.

Più fortunata fu la sperimentazione urbanistica de la Garbatella, situata sui colli che sovrastano la piana fluviale dove sorge la Basilica di S. Paolo “extra moenia”.

L’impianto urbano, complice l’andamento collinare, indulge romanticamente al pittoresco, ma l’edilizia interpreta magistralmente la irregolarità delle maglie trapezoidali del tessuto

viario con tipi edilizi che, in origine, non superavano i tre piani. Anche in questo caso, il quartiere non ha un asse vero e proprio, ma si “appoggia” – per così dire – a Via delle Sette Chiese, antica contro radiale che aveva la funzione di collegare S. Paolo all’Ardeatina ed alla via Appia. All’interno dei lotti, si ritrovano spazi dedicati alla coltivazione, al gioco per i bambini ed alla socialità: la caratteristica fondamentale di questo quartiere è lo spirito di comunità che si crea tra gli abitanti, aiutato dalla sua particolare costruzione.

Il modello a corone howardiano, ripreso a Londra, non è l’unico modello spaziale prodotto dalla cultura tecnica europea: una soluzione diversa è proposta dal piano di Amsterdam del 1935), ripreso poi dal piano di Copenaghen del 1947.

A differenza dell’applicazione londinese, che chiude la città con una cintura verde, Amsterdam salvaguarda il centro storico e organizza la crescita urbana lungo alcuni assi principali che dalla città si inoltrano nel territorio circostante verso sud e sud-est. Tra un asse e l’altro penetra la campagna, in modo che la città nuova sia costituita da un alternarsi di fasce urbane e di cunei verdi.

Nel caso di Copenaghen gli assi sono più numerosi: non a caso il piano è conosciuto come il «piano delle cinque dita».

Come è chiaro, i modelli della *green belt* e dei “cunei verdi” non sono necessariamente alternativi; si possono anzi combinare.

Nel Regno Unito ormai le cinture verdi coprono il 13% del territorio inglese, la Spagna ha realizzato l’*Anella verda* di Barcellona e anche il *Territorial Plan* nell’area metropolitana di Lisbona (Fondazione per lo sviluppo sostenibile 2014), in Italia sono, a parte pochi esempi di cinture verdi (la Cintura verde di Torino, la cintura verde di Ravenna - introdotta dalla variante al Prg del 1993 - e l’anello verde di Mirandola), l’utilizzo di cunei verdi o di *green belt* è stato poco presente nella pianificazione urbanistica del novecento probabilmente per le caratteristiche di introversione, densità e storicità che ha comportato una maggiore attenzione all’urbanizzato che alle sue aree naturali.

Più recente è invece sia l’attenzione alle aree agricole urbane (Parco di Milano Sud o il Parco delle Colline di Napoli) che all’utilizzo di infrastrutture sostenibili urbane, in grado migliorare la resilienza urbana e di creare una rete di connessione con il sistema naturale d’area vasta sono ancora pochi, limitati a singole iniziative locali e non sono inserite in una logica di rete, indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi green oltre che di fondi europei (Coppola 2016).

Ma se le aree verdi, i *green belt*, i cunei verdi sono oramai degli strumenti acclarati nella progettazione del verde urbano, il collegamento tra le diverse aree verde diviene una costruzione paesaggistica oggi più utile e centrale della pianificazione del verde urbano.

Non è un caso che l’elemento di collegamento di aree parco, la cosiddetta *parkway*, fu la vera invenzione del grande paesaggista Olmstad, noto per aver disegnato il Central Park di New York. Quando Olmstad diventa consulente della Park Commission a Boston, dove erano rimaste poche aree libere, disegnerà un sistema di sei grandi parchi (il Franklin Park, l’Arnold Arboretum, il Jamaica Park, il Muddy River, il Marine Park e il Blu Hill Reservation) collegati tra loro da una strada alberata di collegamento – la *parkway* –, ispirata alla tradizione urbana delle “passeggiate”, che si ispirava ai corsi, alle *avenide*, ai boulevard, spazi lineari disegnati affinché la popolazione abbia un benefico contatto con la natura che incide anche sulla convivialità degli spazi (Moccia 2012). Per venti anni (1878-1896), lavorò all’Emerald Necklace, il sistema lineare di parchi e la sua più grande eredità potrebbe essere la sua visione sociale del parco come punto di incontro per persone di

diversa estrazione e mezzi economici.

### **3. La legge 10/13 e la Conferenza “La Natura dell’Italia” di Roma**

La legge 10 entrata in vigore il 16 febbraio del 2013, “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”, recependo i principi del protocollo di Kyoto (ovvero attraverso la valorizzazione dell’ambiente e del patrimonio arboreo e boschivo) prevede che tutti i comuni sopra i 15.000 abitanti si dotino di un catasto degli alberi e che gli amministratori del comune producano un bilancio del Verde a fine mandato che dimostri l’impatto dell’amministrazione sul verde pubblico (numero di alberi piantumati abbattuti, consistenza e stato delle aree verdi, eccetera).

In Italia, però, la legge 10/13 non ha reso obbligatoria né la redazione del Piano del Verde né tanto meno l’adozione del regolamento del verde, lasciando ancora una volta alla sensibilità politica delle singole amministrazioni comunali, la scelta dell’utilizzo dei suddetti strumenti di pianificazione ambientale.

L’attuazione completa della legge oltre a incrementare il verde pubblico e privato nelle città e quindi migliorare la qualità della vita nei più di ottomila centri piccoli, potrebbe preparare il terreno a una virtuosa inversione di tendenza rispetto alla cura del verde nel nostro paese. Infatti, l’art. 6, comma 1°, della legge 14 gennaio 2013, n. 10 afferma che “le Regioni, le Province e i Comuni, ciascuno nell’ambito delle proprie competenze e delle risorse disponibili, promuovono l’incremento degli spazi verdi urbani, di «cinture verdi» intorno alle conurbazioni per delimitare gli spazi urbani, adottando misure per la formazione del personale e l’elaborazione di capitolati finalizzati alla migliore utilizzazione e manutenzione delle aree, e adottano misure volte a favorire il risparmio e l’efficienza energetica, l’assorbimento delle polveri sottili e a ridurre l’effetto «isola di calore estiva», favorendo al contempo una regolare raccolta delle acque piovane, con particolare riferimento:

1. alle nuove edificazioni, tramite la riduzione dell’impatto edilizio e il rinverdimento dell’area oggetto di nuova edificazione o di una significativa ristrutturazione edilizia;
2. agli edifici esistenti, tramite l’incremento, la conservazione e la tutela del patrimonio arboreo esistente nelle aree scoperte di pertinenza di tali edifici;
3. alle coperture a verde, al fine di favorire, per quanto possibile, la trasformazione dei lastrici solari in giardini pensili;
4. al rinverdimento delle pareti degli edifici, sia tramite il rinverdimento verticale che tramite tecniche di verde pensile verticale;
5. alla previsione e alla realizzazione di grandi aree verdi pubbliche nell’ambito della pianificazione urbanistica, con particolare riferimento alle zone a maggior densità edilizia;
6. alla previsione di capitolati per le opere a verde che prevedano l’obbligo delle necessarie infrastrutture di servizio di irrigazione e drenaggio e specifiche schede tecniche sulle essenze vegetali;
7. alla creazione di percorsi formativi per il personale addetto alla manutenzione del verde, anche in collaborazione con le università, e alla sensibilizzazione della cittadinanza alla cultura del verde attraverso i canali di comunicazione e di informazione.

Inoltre, ai sensi dell’art. 6, comma 2°, della legge n. 10/2013, i Comuni, ai fini del risparmio del suolo e della salvaguardia delle aree comunali non urbanizzate, possono:

1. prevedere particolari misure di vantaggio volte a favorire il riuso e la riorganizzazione

- degli insediamenti residenziali e produttivi esistenti, rispetto alla concessione di aree non urbanizzate ai fini dei suddetti insediamenti;
2. prevedere opportuni strumenti e interventi per la conservazione e il ripristino del paesaggio rurale o forestale non urbanizzato di competenza dell'amministrazione comunale".

L'art. 7 della legge n. 10/2013, poi, prevede misure di salvaguardia per gli alberi monumentali, sia singoli che appartenenti a formazioni botaniche.

Anche la Conferenza di Roma "La Natura dell'Italia" dell'11 e 12 dicembre 2013, promossa dal Ministero dell'Ambiente, ha avuto la finalità di allargare la conoscenza dei temi della conservazione del capitale naturale e di promuovere le azioni che la green economy è chiamata a svolgere per preservare le risorse naturali e i servizi ecosistemici con l'ausilio del nuovo strumento delle infrastrutture verdi. In particolare, nella sessione tematica "Infrastrutture verdi, servizi ecosistemici e green economy", i due ambiti strategici di discussione e proposta sono stati: l'agricoltura e la città.

Da questa sessione sono scaturite delle proposte per lo sviluppo delle infrastrutture verdi di sicuro interesse che sono la prova evidente di come questo tema stia diventando sempre più centrale anche nell'agenda italiana, tra queste si ricorda la promozione di una legge quadro per le infrastrutture verdi che ne definisca la natura e le caratteristiche e ne promuova lo sviluppo nell'ambito delle linee fondamentali per l'assetto del territorio italiano.

La conferenza di Roma ha proposto come azione di governo, l'introduzione dell'obbligo nella pianificazione territoriale a tutti i livelli (regionale, provinciale e comunale) di piani d'azione per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

In particolare, il tema di discussione "infrastrutture verdi e aree agricole" ha evidenziato la decrescita del settore agricolo tra il 1990 e il 2010 che ha portato la superficie agricola a essere ridotta di quasi un quarto (-23,9).

Nell'ambito della costruzione di un'infrastruttura verde nazionale, le aree agricole sono parte essenziale della rete ecologica e della infrastruttura verde in quanto svolgono un ruolo essenziale per la tutela della biodiversità, per gli assetti del territorio, per la prevenzione e la riduzione dei rischi del dissesto idrogeologico. In quest'ottica i terreni non più coltivati (presenti soprattutto in zone interne collinari e montane) rappresentano una risorsa d'importanza decisiva.

Secondo le indicazioni della conferenza, la gestione delle aree agricole come infrastrutture verdi può consentire di valorizzare maggiori e migliori servizi degli ecosistemi e attività non solo tradizionalmente agricole, ma anche più strettamente ambientali, di gestione e manutenzione del territorio e della rete idrografica, attività turistiche e ricreative che possono contribuire a fermare l'abbandono delle campagne.

Rispetto al tema di discussione "infrastrutture verdi e aree urbane" le infrastrutture verdi sono viste essenzialmente come strumento centrale nelle azioni di riqualificazione delle città e delle aree periurbane (come corone verdi ad esempio) ovvero come un anello verde che frena l'urbanizzazione e che tutela e promuove l'agricoltura e la forestazione.

Rientrano tra le infrastrutture verdi urbane: dai parchi ai giardini, dalle alberature dei viali fino ai tetti e alle pareti verdi, dagli orti alle aree agricole periurbane, agli spazi pubblici. Tutti spazi che possono essere progettati, gestiti e potenziati per svolgere specifici servizi, *come l'assorbimento della CO<sub>2</sub> e degli inquinanti atmosferici, per ridurre le isole di calore, per migliorare l'assorbimento delle acque meteoriche, per ridurre i costi della depurazione delle acque, per supportare diffusione della mobilità ciclopedonale, per alimentare*

*un'agricoltura a filiera corta, per migliorare la vivibilità e le attività ricreative* (Fondazione per lo sviluppo sostenibile, 2014).

In ambito urbano, lo sviluppo delle infrastrutture verdi, oltre a migliorare la qualità ecologica delle aree urbane, è in grado anche di generare incrementi netti nei valori del capitale costruito e di attrarre investimenti.

A livello pianificatorio è rimarcata la centralità che dovrebbe avere in tal senso il Piano del verde come elemento del Piano strategico e strutturale di una città, strumento pianificatorio che oggi è facoltativo e legato soprattutto ad aspetti di manutenzione del verde urbano più che a configurare una rete verde.

In estrema sintesi, le tre proposte guida della Conferenza di Roma sulle infrastrutture verdi ed i servizi ecosistemici, sono le seguenti:

- blocco del consumo dei suoli (*non si può costruire più se non sulle aree costruite esistenti e i Comuni non possono più far cassa con la riscossione degli oneri di urbanizzazione delle aree verdi*), prima di continuare a costruire in aree agricole o naturali, aumentando la fragilità del nostro territorio esposto sempre più frequentemente a fenomeni di dissesto, occorre investire sul patrimonio edilizio esistente che deve essere riqualificato per oltre l'80%, occorre incentivare il riuso dei suoli già compromessi e la rigenerazione urbana e accelerare sul fronte delle bonifiche delle aree industriali dismesse, anche con il contributo di risorse private, laddove disponibili;
- promozione dello sviluppo delle infrastrutture verdi urbane, terrestri e marine ovvero aumentare la consapevolezza pubblica dei rischi ambientali, in particolare climatici e idrogeologici, e delle opportunità offerte dalle infrastrutture verdi, è un passaggio obbligato attraverso la produzione delle *mappe dei condizionamenti ambientali, dei rischi, delle emergenze e delle opportunità* offerte dalle infrastrutture verdi, considerandole equivalenti, nelle regioni dove già sono previste, alle reti ecologiche polivalenti locali;
- introduzione di un *Green Infrastructures Public Procurement* (GIPP), una pratica volontaria che si va affermando in Europa e in molti paesi prevalentemente per l'acquisto di beni e servizi da parte della pubblica amministrazione.

#### **4. La pianificazione del verde urbano in Italia**

Ma quanti sono i piani del verde? Un recente studio dell'Istat (2020) relativo ai "dati ambientali nelle città relativi alla tematica: verde urbano", registra solo otto comuni italiani ad aver approvato un piano del verde: tre in Emilia Romagna, tre in Lombardia, uno in Veneto e uno in Piemonte.

Essendo il piano del verde uno strumento volontario, i dati sui piani del verde non sono molto chiari. Tant'è vero che uno studio condotto dall'ISPRA, su 24 città italiane riguardante gli strumenti di pianificazione del verde urbano in Italia, concorda solo parzialmente sui comuni che hanno adottato il Piano del Verde ma comunque dimostra che sono ancora pochi gli Enti che hanno predisposto il Piano del Verde. Infatti, su 24 comuni esaminati, solo 7 città hanno, adottano il Piano del Verde: Milano, Venezia, Parma, Bologna, Prato, Reggio Calabria e Cagliari (Palermo l'ha adottato in passato). Il Piano del Verde è così presente solo nel 29,2% delle città analizzate, così distribuito al Nord per il 57,1% e al Centro, al Sud e nelle Isole per il 14,3% (ISPRA 2015).

Il Piano del Verde di Milano rappresenta un piano di riferimento culturale, redatto nel 2007 dallo studio LAND ha avuto per obiettivo rendere Milano una città più verde, capace di

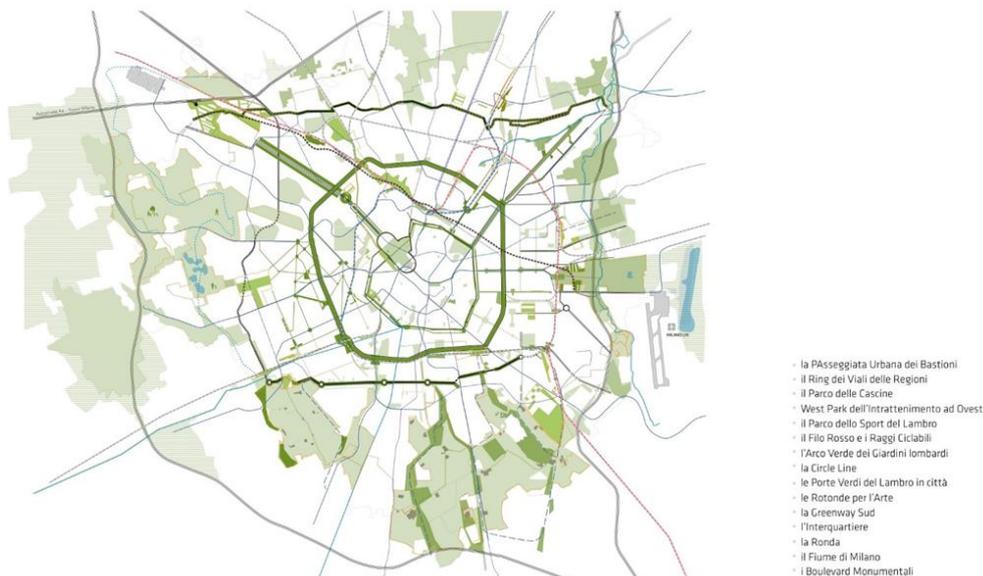
ricreare condizioni diffuse di naturalità, connettendo gli spazi aperti urbani con i grandi parchi dell'area metropolitana e salvaguardando e riqualificando le residue aree agricole.

La visione elaborata da Milano ha fissato una volta per sempre che gli spazi verdi sono patrimonio cittadino e asse fondante della qualità della vita urbana e che lo sviluppo del verde si deve programmare in ambito metropolitano, sovracomunale e sul lungo periodo riconoscendo la pluralità di soggetti che partecipano allo sviluppo del verde.

Guardando le immagini satellitari di Google Earth, ci si rende conto di come siano ancora presenti gli spazi aperti nella regione urbana milanese e come sia subito riconoscibile il sistema dei parchi, da Parco Nord a Bosco in Città fino alla complessa natura dell'area ricompresa nel Parco Sud. Dal 1980 si è assistito alla crescita della quantità di verde per abitante: da 8 mq ai 13,5 nel 2009 e ai quasi 20 oggi. A seguito della recente approvazione del nuovo Piano di Governo del Territorio si avrà una nuova redazione del Piano del Verde. Esiste però un documento strategico redatto a seguito di una serie di workshop sul tema del verde, dell'agricoltura, dei parchi e dello spazio aperto che rappresenta il primo passo per costruire una strategia generale di progetti urbanistici sugli spazi aperti e sulle loro diverse componenti che, da un lato, hanno l'obiettivo di salvaguardarli da future compromissioni e, dall'altro, di fare dello spazio aperto una fondamentale infrastruttura ed un potente strumento di rigenerazione urbana, capace di: *segnare i margini dell'urbanizzazione, migliorare l'aria, costruire spazi di ristoro e di rallentamento dentro al tessuto consolidato, naturalizzare aree verdi, costruire i nuovi grandi spazi pubblici fruibili e vivibili, offrire cibo e biodiversità, vegetale e animale, offrire occasioni di formazione e legame con la terra negli spazi dell'agricoltura, costruire nel loro insieme elementi fondamentali del paesaggio urbano contemporaneo* (Fondazione per lo sviluppo sostenibile 2014).

Progetti capaci, quindi, di disegnare una strategia di rigenerazione urbana attraverso il verde e realizzazioni che sappiano lavorare tatticamente attraverso azioni di trasformazione incrementali. Il Piano di Governo del Territorio approvato nel 2012 ha introdotto una fortissima limitazione del processo di consumo di suolo con l'acquisizione da parte dell'Amministrazione di nuove aree verdi (127.000 mq già reperiti e 120.000 mq in corso), tramite il meccanismo delle pertinenze indirette, secondo un disegno pianificatorio che innerva la città fino a connettersi con i Grandi Parchi periurbani implementando le Reti Ecologiche. Dal 2011 sono stati resi fruibili 3,2 mln di mq di verde pubblico aggiuntivi, sia grazie a nuovi parchi, che grazie alla riqualificazione del verde esistente, come nel caso della Cava Ongari o di riconversione di aree dismesse come il Parco Vittorini al posto di un grande albergo mai completato costruito per i Mondiali '90 (demolito tramite il trasferimento dei diritti edificatori), integrato all'area agro-naturalistica Monlué - Ponte Lambro recuperata con funzioni agricole. Sono stati realizzati 13 nuovi parchi sopra i 10.000 mq, grazie ad una puntuale regia degli interventi, mettendo anche a sistema risorse pubbliche e private derivanti dallo scomputo oneri di progetti urbanistici. Anche il grande parco incompiuto nell'area dell'ex Sieroterapico è diventato il Parco Segantini. Sono inoltre stati definiti nuovi criteri semplificati per la concessione di orti urbani, rendendo più lineare e trasparente una procedura prima a macchia di leopardo; in questo modo gli orti in città sono aumentati del 20% e sono state promosse sperimentazioni di orti comunitari.

Il patrimonio arboreo pubblico di Milano è cresciuto di circa 67.000 unità dal 2011 (il 60% nei quartieri, e il 40% nei grandi parchi) e può contare, oggi, complessivamente su quasi 260.000 alberi.

**Fig. 2 – Piano del Verde di Milano del 2011**

Fonte: PGT di Milano (2011)

Se i piani del verde italiani si contano sulla punta delle dita e quasi sempre integrati al piano urbanistico comunale, il rapporto ISPRA riporta che appena il 50% dei casi esaminati ha approvato il regolamento del verde, e ancora una volta sono le città del Nord con il 58,3%, mentre il Centro per il 25,0% e nelle Isole per il 16,7% (Ispra, 2015).

In generale, i dati indicano lo scarso interesse degli Enti Locali nei confronti del verde urbano e la mancanza di un piano nazionale in grado di porre al centro dell'azione politica la questione della "forestazione Urbana" quale leva per il miglioramento della qualità della vita nelle aree urbane (Ispra, 2015).

Se 56 città italiane hanno un Regolamento del Verde, ben 95 città hanno il Censimento del Verde, dove per Regolamento del Verde si intende le indicazioni tecniche su manutenzione e tutela e per Censimento del Verde, il semplice rilievo puntuale.

In sintesi, dagli ultimi dati Istat disponibili (anno 2015) risulta che, nei 116 capoluoghi di provincia italiani, il Piano del verde è presente in meno di una città su 10, il regolamento del verde nel 44,8% dei casi, e il censimento del verde è realizzato da 3 città su 4.

Un regolamento per il verde urbano molto innovativo è quello già ricordato di Roma Capitale, approvato nel gennaio del 2019. Il Regolamento Capitolino del verde pubblico e privato e del paesaggio urbano di Roma Capitale, consta di 67 articoli suddivisi in 5 capitoli per definire principi, criteri e norme per la cura, lo sviluppo e la manutenzione dell'immenso patrimonio verde della città, pubblico e privato. Per la sua redazione, è stato costituito un gruppo di lavoro fra tecnici dell'Amministrazione e rappresentanti dell'Ordine degli Agronomi romano, con il compito di predisporre un piano di sostituzione e di integrazione delle alberature cittadine (sono stati acquisiti 1.000 alberi), itinerari di trekking

urbano, interventi di sensibilizzazione dei residenti, corsi di giardinaggio. Sono stati, inoltre, individuati i primi 30 alberi monumentali, per i quali si attende la declaratoria da parte della Regione Lazio. In particolare, l'art.15 "Censimento e Catasto del Verde" istituisce un catasto del Verde pubblico e privato e realizza il Censimento del Verde geo-referenziato e open-source del patrimonio verde (alberi e arbusti), degli alberi di pregio e monumentali, tramite l'utilizzo di sistemi di geo-localizzazione (GIS e GPS) e l'apposizione di un codice numerico o alfanumerico, identifica il soggetto verde rilevato con evidenza dei seguenti parametri: *a) tassonomia; b) caratteristiche biometriche (altezza, diametro del fusto, diametro del coletto, diametro della chioma e altezza del tronco libero); c) caratteristiche quantitative, qualitative (stato di salute, ubicazione, necessità manutentive, interventi) e funzionali (contributo fornito in termini di servizi ecosistemici) del patrimonio arboreo, arbustivo e erbaceo; d) valore storico, ambientale e paesaggistico in rapporto al contesto territoriale, consistenza.*

Anche in questa definizione il piano del verde è un elaborato del piano comunale finalizzato alla gestione del verde.

Il Regolamento comunale per la tutela e la promozione del verde in città di Venezia, invece, è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.111 del 21 luglio 2003 e successivamente modificato con Delibera di Consiglio Comunale n. 41 del 20 aprile 2009. Tra i contenuti innovativi si sottolinea all'art.4. quelli che vengono definiti come i diritti fondamentali del verde in città, *la vegetazione – in ogni sua manifestazione – è riconosciuto come elemento essenziale per la conservazione della biodiversità e per questo deve essere rispettata come ogni altro organismo vivente e salvaguardata come elemento di identità del territorio locale e come fattore determinante per la qualità della vita degli abitanti. A tal fine va conosciuta, censita e monitorata nel suo sviluppo; considerata nelle scelte di trasformazione territoriale; mantenuta quanto più possibile integra e incrementata nel rispetto delle specie che caratterizzano il contesto locale.*

Viene inoltre sancita la cosiddetta "responsabilità del verde del cittadino, inteso anche come associazioni e i gruppi di vicinato" (art. 5) e all'art. 6 è istituito il "Forum per la partecipazione responsabile del Verde".

A Napoli non esiste né un piano del verde né un regolamento né un censimento. Un esempio lampante di assenza di cura del verde è quello che ha riguardato il parco Virgiliano, detto anche "parco della Rimembranza", si trova nel panoramico quartiere Posillipo di Napoli e si estende su un'area di circa 92.000 m<sup>2</sup> a 150 m s.l.m., sul promontorio della collina di Posillipo. Il parco, caratterizzato da un sistema di terrazze che affacciano sul golfo di Napoli, gode di una straordinaria panoramicità in quanto in un solo colpo d'occhio, è possibile osservare le isole di Procida, Ischia e Capri, l'isolotto di Nisida, il golfo di Pozzuoli. Realizzato a cavallo degli anni Venti e Trenta su disposizione dell'Alto commissariato per la Provincia di Napoli e aperto nel 1931 come parco della Vittoria o della Bellezza. Dopo un lungo periodo d'incuria, nel 2002, venne riaperto al pubblico dopo una riqualificazione su progetto della Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli. L'8 gennaio 2020 è stata organizzata una manifestazione pubblica per salvare il paesaggio di Posillipo e il Parco Virgiliano dagli studenti Dipartimento di Architettura della Federico, sulla spinta della prof.ssa arch. Emma Buondonno. Le strade che conducono al Parco da Capo Posillipo, dal Casale, da via Manzoni e da via Posillipo sono infatti state devastate dall'abbattimento massiccio del patrimonio arboreo – filari di pini dalle ampie chiome ad ombrello – compromettendo lo scenario di uno dei luoghi più panoramici e

fotografati di Napoli.

Dove una visione strategica in materia di verde urbano manca, si procede per interventi di “somma urgenza” per la messa in sicurezza dei siti, o impedendo l’accesso alle aree con piante pericolose, o addirittura eliminandole.

**Fig. 3– L’abbattimento dei pini al Parco Virgiliano di Napoli**



Fonte: [www.corrieredelmezzogiorno.corriere.it](http://www.corrieredelmezzogiorno.corriere.it)

### **5. Le Linee guida per la gestione del verde urbano del 2017**

Il tema del verde pubblico deve essere affrontato in modo sistematico e le amministrazioni comunali devono poter contare su risorse e strumenti tecnici idonei per una corretta pianificazione, progettazione, gestione e fruizione degli spazi verdi al fine di massimizzarne i numerosi benefici ambientali minimizzando i rischi.

Fra le misure essenziali per avere città più verdi (e quindi più sane, attrattive e vivibili), le recenti Linee guida per la gestione del verde urbano indicano il censimento del verde, il sistema informativo territoriale, il regolamento del verde e il bilancio arboreo (senza dimenticare naturalmente gli strumenti di pianificazione strategica, come il piano comunale del verde), da far confluire in una visione d’insieme nella cornice di una corretta progettazione del verde pubblico, in un’ottica orientata alla sostenibilità ambientale ed economica.

Centrale è inoltre il tema della formazione degli operatori e quello del coinvolgimento attivo della cittadinanza nella gestione e valorizzazione partecipata del verde. Le Linee guida per la gestione del verde urbano redatte nel 2017, rappresentano un lavoro coordinato e condiviso da più soggetti competenti a livello nazionale per la più ampia e corretta implementazione della Legge 10/2013 “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”.

Le linee guida identificano quattro strumenti operativi che consentono, in modo incrementale, di lavorare sul sistema del verde: il censimento del Verde (1 step), il regolamento del verde (2 step), il piano del verde (3 step), il piano di gestione (4 step).

Il censimento del verde si pone come strumento conoscitivo irrinunciabile per la programmazione del servizio di manutenzione del verde, *la corretta pianificazione di nuove aree verdi, la progettazione degli interventi di riqualificazione del patrimonio esistente, nonché per la stima degli investimenti economici necessari al mantenimento e potenziamento della funzionalità del patrimonio verde.*

Supporto necessario al censimento del verde è l'utilizzo di sistemi di geolocalizzazione (GIS e GPS) e l'apposizione di un codice numerico (o alfanumerico) sullo stesso sistema e fisicamente ove possibile (ad es. sulla pianta).

Si procede infatti all'identificazione del soggetto verde rilevato, che risulterà distinto da un elemento: puntuale per il singolo albero o arbusto, lineare per le siepi e areale per tutte le altre tipologie di vegetazione prevalentemente erbacea, con evidenza, a livello di attribuzione dell'oggetto, della tassonomia (genere e specie indicati con il nome scientifico e quello volgare, varietà o cultivar, appartenenza a comunità vegetali), delle caratteristiche biometriche (altezza, diametro del fusto, diametro del colletto, diametro della chioma e altezza del tronco libero), quantitative (quantità suddivise per classi di altezza, superfici delle aree verdi e delle parti inerbite, etc.), qualitative (stato di salute, ubicazione, necessità manutentive, etc.) e funzionali (contributo fornito in termini di servizi ecosistemici) del patrimonio arboreo, arbustivo, erbaceo.

La sovrapposizione col catasto terreni permetterà di verificare la proprietà pubblica e privata oltre a informazioni sugli eventi climatici, fitopatologici e gestionali che hanno riguardato il patrimonio arboreo in passato (anamnesi), e a quelli previsti in futuro di cui si definirà tipologia e priorità in base anche a valutazioni speditive circa la stabilità e le condizioni fisiologiche e biomeccaniche dell'individuo censito, indicando la classe di rischio per soggetti arborei critici.

Il Sistema Informativo del Verde (SIV), è uno strumento di supporto alle decisioni volontario, di cui se ne auspica l'adozione obbligatoria perché molti degli strumenti legati alla pianificazione, manutenzione e gestione del verde, sono ad esso collegati.

Il Piano del verde è uno strumento volontario, integrativo della pianificazione urbanistica generale, volto a definire il "profilo verde" della città a partire dai suoi ecosistemi naturalistici fondamentali, con la previsione di interventi di sviluppo e valorizzazione del verde urbano e periurbano in un orizzonte temporale medio-lungo. Al pari di altri piani di settore, il Piano del verde rappresenta quindi uno strumento strategico che indirizza le politiche di trasformazione urbanistica locale e le conseguenti scelte dell'amministrazione comunale in materia di verde pubblico, ma non solo. Il Piano Comunale del Verde (PCdV), oltre a disegnare una visione strategica dell'assetto (semi)naturale, agro-selvicolturale, urbano e peri-urbano della città, definisce i principi e fissa i criteri di indirizzo per la realizzazione di aree verdi pubbliche nell'arco della futura pianificazione urbanistica generale (art. 6, comma 1 lettera e della Legge 10/2013). Esso è una sorta di piano regolatore del verde, volto a definire l'assetto futuro dell'infrastruttura verde e blu della città, al fine di rispondere alla domanda sociale e ambientale dei territori antropizzati. E' redatto da un gruppo di progettazione costituito da professionisti abilitati, (coerente con le professionalità coinvolte) e viene approvato con apposita Delibera consiliare dall'Amministrazione Comunale.

In accordo con il redigendo Piano nazionale del verde pubblico (Legge 10/2013, art. 3, comma 2 punto c) che fornirà il quadro normativo di riferimento per la pianificazione locale, il Piano comunale del verde dovrebbe contenere tutti quegli elementi che possano dare atto della multifunzionalità del sistema del verde di una municipalità e cioè delle sue differenti caratteristiche ambientali, ecobiologiche, infrastrutturali, urbanistiche, economiche, sociali, analizzando le aree verdi secondo modalità di classificazione diverse elaborate per evidenziare gli specifici requisiti di funzionalità (mitigazione ambientale, arredo, produzione servizi, protezione da dissesto idrogeologico, bonifica di siti inquinati, ecc.). Dovrà inoltre definire i criteri per la realizzazione di nuove infrastrutture verdi, al fine di ridurre inquinamento acustico, inquinamento dell'aria, isola di calore urbano, impermeabilizzazione dei suoli, migliorare i servizi ecosistemici di regolazione, culturali e ricreativi, ottimizzare la gestione del deflusso delle acque meteoriche, in un'ottica di conservazione dell'ambiente e di difesa del suolo e prevedere gli indicatori di monitoraggio basati sulla permeabilità del suolo e la presenza della vegetazione ma anche in grado di mitigare gli eventi meteorici intensi legati ai cambiamenti climatici come pavimentazioni permeabili, *rain garden*, tetti-verdi, sistemi di raccolta dell'acqua piovana, *grassed swales*, *tree box filters* (Coppola 2016). Il Pdv dovrà inoltre prevedere progetti operativi e le soluzioni progettuali da realizzare nel breve-medio termine attraverso l'organizzazione di momenti di progettazione partecipata che coinvolgano la cittadinanza nelle scelte progettuali e gestionali delle aree verdi pubbliche, nelle forme e con le modalità che si riterranno più opportune e con le risorse finanziarie individuate.

La legge 10, inoltre, prevede per i comuni al di sopra dei 15.000 abitanti, due mesi prima della fine del mandato, rendano noto il bilancio arboreo, un documento, da pubblicarsi sul sito istituzionale del Comune, che secondo la norma, deve riportare, con riferimento ai 5 anni di mandato, il numero degli alberi piantati ai sensi della legge 113/92 e la consistenza ed il livello di manutenzione delle aree verdi. Per chiarezza di comunicazione, dovrebbe essere integrato con le informazioni relative alla variazione complessiva, sempre con riferimento temporale al mandato, della consistenza del patrimonio arboreo, con la descrizione sintetica delle caratteristiche che emergono dal censimento e con un dettaglio che anno per anno evidenzia il numero di alberi abbattuti e messi a dimora.

## **6. Il Piano del Verde come strumento operativo per azioni di *de-sealing* urbano**

La necessità attuale di limitare il consumo di suolo, unitamente a fenomeni di degrado delle nostre città può essere un obiettivo del Piano del verde urbano conseguibile attraverso azioni concrete. Non serve più pianificare aree urbane ma spazi cerniera, vuoti urbani, aree abbandonate e occorre nella costruzione di un'infrastruttura verde anche pianificare il *de-sealing* o de-sigillatura di vaste aree urbane e questa è un'azione concreta che può attivare il piano del verde urbano. In Italia queste azioni di sigillatura si sono limitate, pur nella loro eccezionalità, ad interventi spot.

Una recente operazione di *de-sealing* è stata portata avanti dal Comune di Milano e Legambiente insieme per riportare alla luce il suolo: 900mq di asfalto si sono trasformati in verde pubblico in viale Suzzani per celebrare il World Soil Day, la giornata mondiale del suolo indetta dalle Nazioni Unite per il 5 dicembre 2019.

Nonostante si tratti di soli 900 mq restituiti al suolo, la contabilità ecologica dell'intervento di de-pavimentazione attuato è significativa in quanto corrisponde al ripristino della capacità di gestire un volume di acque di pioggia corrispondente ad oltre un milione di litri

d'acqua (vale a dire quanta ne piove in un anno, mediamente, su una simile superficie di suolo milanese).

Inoltre il suolo che verrà ripristinato, nel suo strato fertile, potrà accumulare sostanza organica equivalente a 15 tonnellate di CO<sub>2</sub>, *tanta quanta ne emette una utilitaria che percorra 10.000 km all'anno per 15 anni: un suolo che riacquista la propria fertilità si comporta come una vera e propria 'spugna' di gas climalteranti* (Legambiente, progetto Soil4Life). L'iniziativa è stata inserita da Legambiente nel repertorio di buone pratiche e azioni per il suolo prospettate nella campagna europea Soil4Life, sviluppata nell'ambito di un progetto internazionale sulla governance del suolo e la prevenzione del suo degrado in Europa.

Questa de-pavimentazione di uno spazio stradale per riportare alla luce il suolo è stata vista come un'azione simbolica ma in realtà ha voluto promuovere l'idea di sviluppo della città del nuovo Piano di Governo del Territorio di Milano 2030, approvato ad ottobre 2019, che prevede una riduzione del 4% del consumo di suolo rispetto al Piano Precedente, con benefici per la salute e per l'ambiente.

Il nuovo Piano oltre a prevedere la riduzione del consumo di suolo del 4% rispetto al Piano vigente, da ottenere attraverso il vincolo ad uso agricolo di oltre 3 milioni di mq di aree, tesse l'ampliamento del parco sud per circa 1,5 milioni di mq, la realizzazione del grande Parco Metropolitano attraverso la connessione ecologica tra il parco Nord e il parco Sud, la nascita di almeno 20 nuovi parchi e un piano di forestazione che porterà 3 milioni di nuovi alberi nella Città Metropolitana.

Inoltre, per quanto riguarda l'edificato, tutte le nuove costruzioni (anche in casi di demolizione e ricostruzione) dovranno essere a ZeroCO<sub>2</sub> e viene richiesto il rispetto di un indice di Riduzione Impatto Climatico raggiungibile attraverso una serie di soluzioni come la realizzazione di tetti e pareti verdi e interventi di de-pavimentazione. Il mancato raggiungimento di questi obiettivi potrà essere monetizzato contribuendo alla creazione di un Parco Metropolitano, attraverso un progetto di forestazione e interventi di de-pavimentazione in città. Per il 2020, è prevista l'elaborazione di un piano di de-pavimentazione diffuso nei quartieri della città, includere la programmazione di interventi di *de-sealing* in un piano di costruzione della rete verde urbana garantirebbe l'attivazione di questi interventi in aree dove potrebbero servire maggiormente.

Questa potrebbe essere una delle azioni da integrare opportunamente nella costruzione di una rete verde.

## 7. Conclusioni

Nonostante i molteplici benefici associati al verde, la situazione a scala nazionale mostra ancora delle criticità, soprattutto nella parte più fragile e meno pianificata: il Mezzogiorno. Quando il verde urbano è regolamentato, è gestito prevalentemente sul piano tecnico e prescrittivo più che come risorsa strategica per orientare alla qualità e alla resilienza le politiche di sviluppo locale.

Questo ritardo è dovuto probabilmente anche al vuoto che per anni ha caratterizzato il panorama legislativo nazionale in tema di verde urbano. La Legge 10/2013 rappresenta una innovativa norma nazionale in materia che promuove, non solo tutta una serie di misure locali di sensibilizzazione pubblica (artt. 1 e 2), di incremento delle aree verdi (artt. 3 e 6) e di tutela degli alberi monumentali (art. 7), ma anche azioni di supporto all'azione politica inserendo tra i compiti del Comitato per il verde pubblico quello di proporre un piano

nazionale sul verde (art. 3, comma 2, punto c). Purtroppo, gli strumenti che propone sono facoltativi e le linee guida che propone non sono prescrittive, ma rappresentano solo uno strumento di consultazione ed informazione per tutti i comuni italiani, grandi e piccoli, utile per procedere correttamente e proficuamente nelle attività di pianificazione e gestione del verde urbano. Se il piano del verde come piano di settore è uno strumento debole in quanto facoltativo la soluzione non sarebbe tanto renderlo obbligatorio ma farlo diventare essenziale nell'elaborazione del piano urbanistico comunale.

La sua elaborazione andrebbe sicuramente inserita nella parte strutturale del piano ma anche in quella operativa, per gli aspetti realizzabili nell'arco dei cinque anni del cosiddetto "piano del sindaco". Il regolamento del verde, invece, potrebbe essere utilmente inglobato nel Regolamento urbanistico edilizio.

Solo questa modalità consentirebbe l'attuazione di una strategia più ampia in cui il verde è visto non più come un intervento "spot" ma in un'ottica di creazione di infrastruttura verde urbana che rappresenta uno snodo centrale per la trasformazione ecologica delle città (Moccia 2010), capace di *aumentare la resistenza e ridurre la vulnerabilità al cambiamento climatico, all'interno e all'esterno della rete Natura 2000, azione particolarmente rilevante nel contesto di maggiori inondazioni e dei rischi degli incendi boschivi, la carenza idrica e la siccità* (Commissione Europea, 2011).

#### Riferimenti bibliografici

- Bounoua L. et alii (2015), "Impact of urbanization on US surface climate" in *Environmental Research Letters*, vol. 10, n. 8.
- Commissione Europea (2019), Relazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. Riesame dei progressi compiuti nell'attuazione della strategia dell'UE per le infrastrutture verdi.
- Coppola E., Roupheal Y., De Pascale S., Moccia F. D., Cirillo C. (2019), "Ameliorating a Complex Urban Ecosystem Through Instrumental use of Softscape Buffers: Proposal for a Green Infrastructure Network in the Metropolitan Area of Naples", in *Frontiers in Plant Science - section Crop and Product Physiology*.
- Coppola E. (2011), "Urbanistica e verde: dal concetto di standard al Piano del Verde" in A. Claudi, (curatore), *La gestione dei parchi urbani*, Clean Edizioni.
- Coppola E. (2016), *Infrastrutture Sostenibili Urbane*, Inu Edizioni – Collana Accademia.
- David J. Novak, Eric J. Greenfield, Robert E. Hoehn, Elizabeth Lapoint (2013), Carbon storage and sequestration by trees in urban and community areas of the United States in "Environmental Pollution", vol. 178, luglio 2013, pp. 229-236.
- FAO (2016), *Guidelines on urban and peri-urban forestry*, by F. Salbitano, S. Borelli, M. Conigliaro and Y. Chen. Paper No. 178. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fondazione per lo sviluppo sostenibile (2014), *Il processo partecipativo della Conferenza "La Natura dell'Italia"*, Roma.
- Gaeta L., Janin Rivolin U., Mazza L. (2013), *Governo del territorio e pianificazione spaziale*, Città Studi edizioni.
- Gerundo C. (2018), *L'adattamento delle città ai cambiamenti climatici*, TRIA Urban Studies.

- Green Surge (2017), *Urban Green Infrastructure Planning – A Guide for Practitioners*, <https://greensurge.eu>
- Helms, J. A. (1998), *The dictionary of forestry*. Bethesda, MD, Society of American Foresters.
- ISPRA (2009), *L'adattamento ai cambiamenti climatici: strategie e piani in Europa*. <https://www.isprambiente.gov.it>
- ISPRA (2015), *Strumenti di Pianificazione del Verde Urbano in Italia*, [www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it)
- ISPRA (2016), *Qualità dell'ambiente urbano – XII Rapporto. Focus su Inquinamento atmosferico nelle aree urbane ed effetti sulla salute*. <http://www.isprambiente.gov.it>
- Konijnendijk, CC (2003), “Un decennio di silvicoltura urbana in Europa” in *Politica forestale e Economia*, vol. 5, n. 3, 173-186.
- MATT (2017), *Linee guida per il governo sostenibile del verde urbano* <https://www.minambiente.it>
- Miller, RW (1997), *Urban Forestry: Planning and Managing Urban Greenspaces*, 2nd ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Moccia F.D. (2010), “Città e cambiamento climatico”, in *Urbanistica Informazioni*, a. XXXVIII, n. 230.
- Sgobbo A. (2013), “Infrastrutture ecologiche: approccio urbanistico alla sostenibilità degli insediamenti residenziali” in F. D. Moccia *La città sobria* Edizioni Scientifiche Italiane
- Sgobbo A. (2018), *Water Sensitive Urban Planning. Approach and opportunities in Mediterranean metropolitan areas*, INU edizioni.

**Emanuela Coppola**

Dipartimento di Architettura, Università Federico II di Napoli  
Via Forno Vecchio, 36 – 80134 Napoli (Italy)  
Tel.: +39-081-2538810; email: [ecoppola@unina.it](mailto:ecoppola@unina.it)



