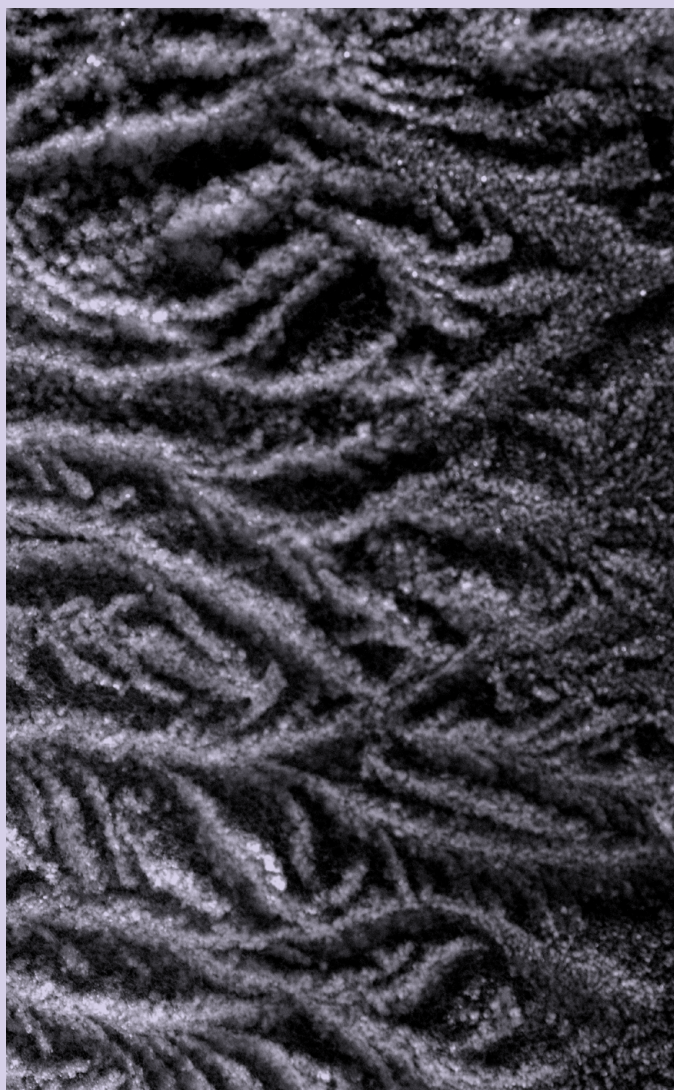
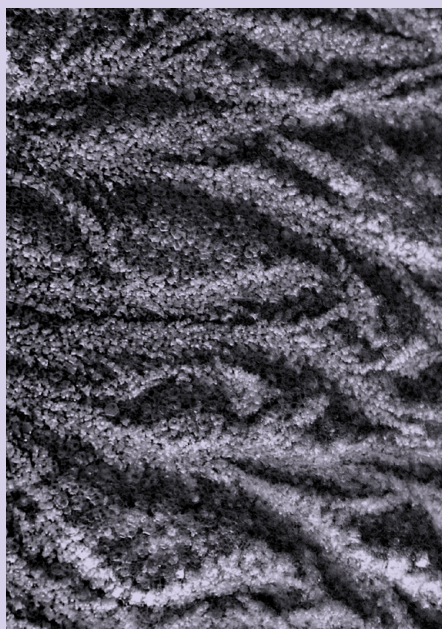
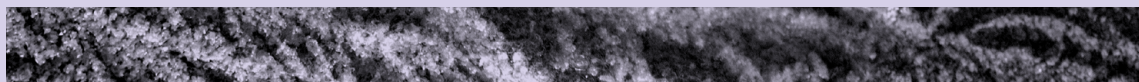


# Prospettive

a cura di  
MARIAVALERIA MININNI  
ILARIA BONIBURINI  
MASSIMO BRICOCOLI  
MARCO PEVERINI



Intersezioni. La formazione urbanistica di fronte ai mutamenti



## COLLANA URBANISTICA E PAESAGGI IN TRANSIZIONE

**DIRETTORE:** Michelangelo Russo

**COMITATO SCIENTIFICO:** Giovanni Caudo, Maria Cerreta, Daniela Colafranceschi, José de Coca Leicher, Daniela De Leo, Gareth Doherty, Enrico Formato, Adriana Galderisi, Vincenzo Giofrè, Giuseppe Guida, Demetra Katsota, Laura Lieto, Nicola Martinelli, Maria Valeria Mininni, Stefano Munarin, Francesco Musco, Federica Palestino, Roberto Pasini, Gabriele Pasqui, Michelangelo Savino, Filippo Schilleci, Alexander Wandl, Angioletta Voghera.

**METODI E CRITERI DI REFERAGGIO:** La collana adotta un sistema di valutazione dei testi basato sulla revisione paritaria e anonima secondo la modalità del doppio cieco (double blind).

**COMITATO EDITORIALE:** Libera Amenta, Anna Attademo, Marica Castigliano, Rosaria Iodice, Benedetta Pastena, Sara Piccirillo, Maria Simioli, Anna Terracciano, Marilù Vaccaro, Federica Vingelli.

### PUBBLICAZIONE OPEN ACCESS

FedOA – Federico II University Press

Sito: [www.fedoapress.unina.it](http://www.fedoapress.unina.it)

ISBN: 978-88-6887-400-1

DOI: 10.6093/978-88-6887-400-1

**PROGETTO GRAFICO:** Clara Maseda Juan – [Spiraklo](#)

In copertina foto di [Ashraful Islam](#) su [Unsplash](#)

Tipografie di [Swiss Typefaces](#)

I contenuti di questa pubblicazione sono rilasciati con licenza Creative Commons, Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)



Volume pubblicato digitalmente nel mese di Dicembre 2025

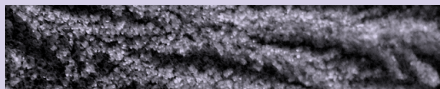
Pubblicazione disponibile anche su [www.societaurbanisti.it](http://www.societaurbanisti.it)



Federico II University Press



# Prospettive \*



a cura di

**MARIAVALERIA MININNI  
ILARIA BONIBURINI  
MASSIMO BRICCOLI  
MARCO PEVERINI**

A partire dalla seconda metà del 2022 ha preso forma il percorso *Intersezioni. La formazione urbanistica di fronte ai mutamenti*: un confronto promosso dalla Società Italiana degli Urbanisti, avviato a seguito dell'elaborazione delle nuove declaratorie disciplinari che ha coinvolto la Società Italiana degli Urbanisti e volto a mettere a fuoco convergenze e differenze all'interno del gruppo scientifico di riferimento, in una fase segnata da trasformazioni profonde dei saperi, degli strumenti e delle responsabilità dell'urbanistica.<sup>1</sup>

Il confronto si è sviluppato fino ai primi mesi del 2025, attraverso la discussione in tavoli tematici aperti e partecipati, incentrati su alcuni nodi fondamentali della disciplina.

Il primo ambito di riflessione riguarda le *provenienze*: il ruolo delle tradizioni disciplinari, la loro capacità di orientare la lettura del presente, la necessità, o meno, di superare tali eredità per incidere sulle trasformazioni in corso.

Un secondo nucleo concerne le *prospettive*, ovvero l'emergere e l'ibridazione di nuove culture del fare urbanistica e la loro capacità di rispondere alle sfide poste da rischio, adattamento, giustizia spaziale, inclusione e transizione ecologica.

Il terzo tema riguarda i *laboratori*, intesi come possibile dispositivo pedagogico privilegiato: la loro funzione rispetto alla didattica tradizionale, il rapporto con i saperi

1 L'iniziativa è stata promossa e curata da Angela Barbanente, Enrico Formato, Marco Ranzato e dalla Commissione didattica della SIU (Massimo Bricocoli, Claudia Cassatella, Giuseppe De Luca, Michelangelo Russo, Maurizio Tira, Corrado Zoppi).

ANGELA BARBANENTE  
Politecnico di Bari  
Dipartimento di Ingegneria Civile,  
Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica  
[angela.barbanente@poliba.it](mailto:angela.barbanente@poliba.it)

ENRICO FORMATO  
Università degli Studi di Napoli Federico II  
Dipartimento di Architettura  
[e.formato@unina.it](mailto:e.formato@unina.it)

MARCO RANZATO  
Università degli Studi Roma Tre  
Dipartimento di Architettura  
[marco.ranzato@uniroma3.it](mailto:marco.ranzato@uniroma3.it)

teorici e metodologici e l'individuazione di un eventuale nucleo imprescindibile di conoscenze di base.

Un ulteriore ambito è quello delle *integrazioni*, *specializzazione e cooperazioni*, che indaga le interazioni tra urbanistica e altre discipline e la capacità della didattica laboratoriale di accogliere sperimentazioni interdisciplinari in modo efficace.

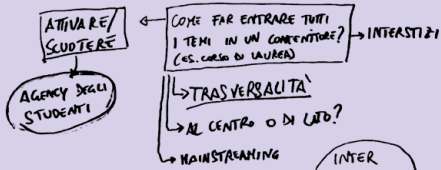
Infine, il tema dell'*internazionalizzazione* solleva questioni sulla leggibilità della disciplina nel contesto globale, sugli effetti della mobilità e degli standard formativi internazionali, e sulle possibilità di conciliare esigenze professionali, richieste delle scuole di planning e specificità locali.

Queste domande, considerate nel loro insieme, hanno orientato un percorso volto a comprendere in che modo la formazione urbanistica possa rispondere alle trasformazioni in corso e contribuire a ridefinire ruolo, responsabilità e strumenti della disciplina.

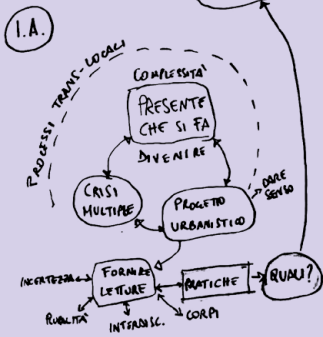
Muovendo dai documenti già prodotti – il position paper della Commissione Formazione, i contributi del seminario del 10 febbraio 2023 *L'urbanistica al tempo della riforma dei saperi. Valori, sfide, progetti di una disciplina in mutamento* – il secondo seminario *Intersezioni. La riforma urbanistica di fronte ai mutamenti*, tenutosi il 25 gennaio 2024, ha portato alla produzione di cinque mappe concettuali, ciascuna elaborata dal rispettivo tavolo di discussione.

Il lavoro si è concluso il 17 febbraio 2025 con cinque tavoli di discussione sui temi sopra indicati, i cui esiti sono documentati in altrettante pubblicazioni. Queste non intendono porsi come una guida, ma vogliono offrire una lettura articolata della condizione attuale dell'urbanistica italiana, mettendo in luce tensioni, opportunità e traiettorie di sviluppo che la formazione universitaria è oggi chiamata a interpretare e orientare. ■

TECNICA / POLITICA



**IMBARAZZO**  
 ↳ COME STRAMMO?  
 ↳ SE NON ORA QUANDO?



EMANUELE URSCHINI  
GIULIA TERESIO  
EUGENIO MORELLI

**COSA VUOL DIRE PROGETTARE PER L'ADATTAMENTO?**

- PAOL. X SCENARI (IPAC)
- // SECONDO L'EVOLUZIONE DEL RISCHIO
- // CON I DATI (E.B.D)
- PIANI T. COME MONITORAGGIO
- \* COMPLESSITA' = AMBIENTE / IDENTITA' SOCIALE
- ↳ DARE STRUMENTI X DIFENDE POSITIONI E ECOLOGICHE (ES. CONSUMO DI SUOLO...)
- ↳ ETICA, DEONTOLOGIA
- ↳ TABANISTA COME "CERTIFICAZIONE"

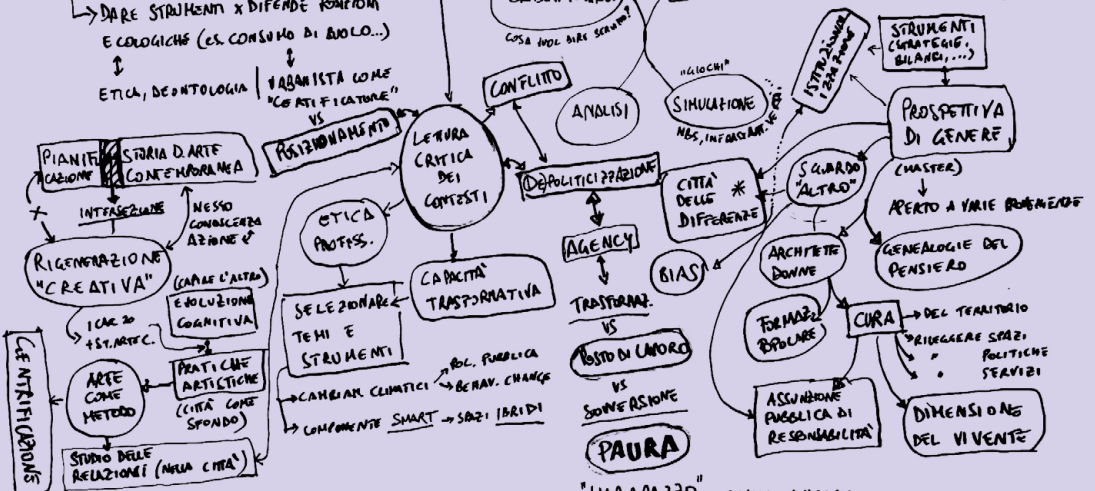
NON APPIATTIRE SU STRUMENTI  
 MODELLI DI CONTROLLO / PRESSIONE  
 ↳ COME USARLI CRITICAMENTE?  
 SPERIMENTARE  
 CAPIRE COSA SUCCESSO

PROGETTO ANGIASOLA

ATTIVITA' LABORATORIALE  
 COSA VUOL DIRE SCRIVERE?

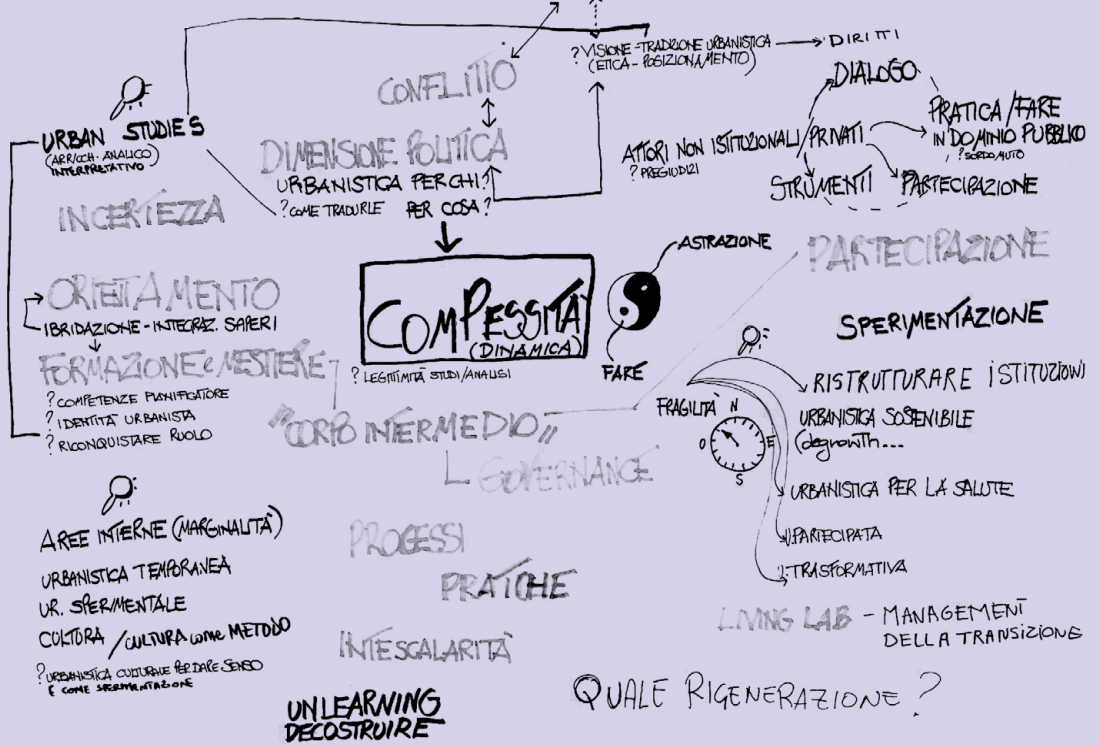
SERVIZI ECOSISTEMICI  
 (CORNICI CONCETTUALE)  
 ANALISI ANTIPIANALE  
 ↳ SOSTITUIRE  
 ↳ INCLUSIONE

PROCESSI DI PIANIFICAZIONE



STEFANO MACCARI  
MASSIMO BRUCCOLI  
MARIO FERREANI

# PROSPETTIVE. 1 (IN) DETERMINISMO DELLE SCELTE



- \* Il volume riunisce contributi elaborati a partire dalle posizioni delineate nella mappa concettuale prodotta il 25 gennaio 2024 dal gruppo di studiosi e studiosi che hanno partecipato al tavolo *Prospettive*: Antonio Acierno, Mauro Baioni, Angela Barbanente, Chiara Belingardi, Ilaria Boniburini, Michele Campagna, Francesca Castellani, Giovanni Caudo, Mario Cerasoli, Stefania Crobe, Chrisna Du Plessis, Gabriella Esposito De Vita, Federica Fava, Andrea Filpa, Isabella Gagliardi, Annalisa Giampino, Federica Isola, Sabrina Lai, Federica Leone, Antonio Longo, Stefano Magaouda, Israa Mahmoud, Farah Makki, Elena Marchigiani, Cristina Mattiucci, Emanuele Rinaldo Meschini, Salvatore Riccardo Messina, Mariavaleria Mininni, Eugenio Morello, Francesco Musco, Lucia Nucci, Simone Ombuen, Stefania Oppido, Carolina Pacchi, Anna Laura Palazzo, Camilla Perrone, Ines Petrilla, Daniela Poli, Marco Ranzato, Maria Scalisi, Flavia Schiavo, Filippo Schilleci, Ceren Sezer, Carla Tedesco, Tiziana Trucco, Antonella Valentini, Corrado Zoppi.

- 11 | **Prospettive: Quali conoscenze per quali azioni?** MARIAVALERIA MININNI, ILARIA BONIBURINI, MASSIMO BRICOCOLI, MARCO PEVERINI
- 17 | **1. Approcci formativi tra sfide emergenti e radicamento disciplinare.** CAROLINA PACCHI
- 22 | **2. Modelli di conoscenza in condizioni dinamiche di rischio climatico.** GIANFRANCO POZZER, DENIS MARAGNO
- 33 | **3. Servizi ecosistemici, infrastrutture verdi, cambiamento climatico e pianificazione spaziale.** FEDERICA ISOLA, SABRINA LAI, FEDERICA LEONE, CORRADO ZOPPI

- 40 | **4. L'urbanistica tra innovazione tecnologica e innovazione disciplinare.** FRANCESCA MORACI, ALESSANDRA BARRESI
- 47 | **5. Misurarsi con contributi "intraducibili": gli Urban Studies nel campo dell'urbanistica e della pianificazione.** CRISTINA MATTIUCCI
- 54 | **6. Apprendimento, empatia, dialogo: un viaggio nella diversità tra controcultura rap e immaginari urbani giovanili.** ANNALISA GIAMPINO, FLAVIA SCHIAVO
- 60 | **7. La rigenerazione urbana 'creativa' attraverso gli sguardi della pianificazione e delle arti contemporanee.** CARLA TEDESCO, FRANCESCA CASTELLANI, EMANUELE MESCHINI
- 68 | **8. Quali processi di piano per quali istituzioni.** ELENA OSTANEL

Inter



sezioni

# 4. L'URBANISTICA TRA INNOVAZIONE TECNOLOGICA E INNOVAZIONE DISCIPLINARE

FRANCESCA MORACI, ALESSANDRA BARRESI

**PAROLE CHIAVE:** relazioni umane e spazio fisico, senso dei luoghi e reti digitali, urbanistica e nuove tecnologie

Inserirsi in un contesto di studio e riflessione sulla formazione urbanistica è al contempo complesso e stimolante; stimolante perché rappresenta l'opportunità per un confronto tra studiosi sul modo in cui l'urbanistica, acquisita la consapevolezza della trasformazione che ha interessato negli ultimi decenni la società e per riflesso la città e il territorio, ha necessità di rivedere i propri obiettivi, le proprie finalità e i propri strumenti progettuali e giuridici; complesso perché tante sono le questioni, spesso antinomiche, che caratterizzano la società contemporanea e alle quali la disciplina, con la valenza progettuale che la caratterizza, dovrebbe riuscire a trovare soluzioni convincenti. Non avendo la pretesa di essere esaustivi, si tenterà, con questo contributo, di evidenziare, in modo sintetico, quegli aspetti che si ritiene possano avere una incisività maggiore nel processo di revisione dell'urbanistica.

Leggere l'evoluzione del rapporto tra gli esseri umani e la città è una delle prime operazioni da compiere. Da questa lettura emergono due indirizzi significativi. Il primo

FRANCESCA MORACI  
Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Dipartimento di Architettura e Design  
*f.moraci@unirc.it*

ALESSANDRA BARRESI  
Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Dipartimento di Architettura e Design  
*alessandra.barresi@unirc.it*

riguarda il trend di inurbamento che secondo studi condotti dalle Nazioni Unite (World Urbanisation prospects, 2014) determinerà entro il 2050 a livello globale lo spostamento di oltre un miliardo di persone dalle campagne alla città, interessando, con valori e proporzioni diverse, sia i paesi in via di sviluppo che quelli più avanzati come l'Italia, che quindi avrà necessità di consolidare e rigenerare le sue città con nuove abitazioni, oltre alla necessità di sostituire il patrimonio abitativo già esistente (Di Pasquale, 2024). Puntare sulle città, caricandole di valori positivi, e soprattutto immaginarle e progettarle per renderle aderenti alle aspettative e ai desideri degli esseri umani che le abiteranno, dovrebbe essere l'obiettivo principale di chi ha le competenze per progettare lo spazio urbano. Il secondo indirizzo, al quale il primo è fortemente connesso, è rappresentato dalla consapevolezza della crisi della città funzionalista, divisa in zone specializzate per funzioni collegate da sistemi di trasporto, superata dall'avvento della città digitale che ha molto ridotto le necessità di spostamento all'interno del sistema urbano. Nella città funzionalista gli scambi erano fisici e costituivano le occasioni di socialità e relazione; l'utilità delle

funzioni urbane generava relazioni di prossimità, cioè relazioni urbane. Oggi la modalità di relazione è diversa e non più basata sull'utilità, poiché si possono svolgere una serie di funzioni - quali lavorare senza andare in ufficio, fare la spesa senza andare al mercato, istruirsi senza recarsi a scuola - senza la necessità di relazioni fisiche tra persone. E' in atto una rivoluzione relazionale nella quale non è ancora ben definito il rapporto tra relazione virtuale e relazione in presenza. Mentre dunque cambiano i rapporti sociali, la struttura fisica delle nostre città è ancora quella funzionalista, determinandosi così una distanza tra la struttura delle relazioni urbane e lo spazio fisico all'interno del quale queste relazioni si muovono. Questa caratteristica del nostro tempo è alla base delle contraddizioni che rappresentano un ulteriore aspetto di approfondimento, studio e proposizione di nuove visioni da parte di architetti e urbanisti.

Un secondo spunto di riflessione riguarda il mutato senso dei luoghi. Lo studioso Joshua Meyrowitz nel libro "Oltre il senso del luogo", sostiene che i media elettronici infrangono il rapporto tra luogo fisico e comportamento sociale con una conseguente perdita del senso del luogo. (Meyrowitz, 1985). Il senso del

luogo è l'espressione utilizzata da Meyrowitz per descrivere lo spazio dell'interazione sociale e come questo trasmette agli individui informazioni rilevanti per adeguare il loro comportamento alle aspettative degli altri. Ogni genere di ambiente veicola un codice tacito di comportamento a quanti si trovano al suo interno. Con i media tutto ciò cambia. Gli utenti apprendono codici di comportamento tramite lo spazio virtuale acquisito da schermi che li relazionano a vicende ambientate in luoghi diversi. Gli spazi pubblici si fondono determinando come conseguenza la fusione degli spazi fisici e virtuali e la perdita del senso dei luoghi. Naturalmente è importante per chi si occupa di urbanistica comprendere le conseguenze spaziali di queste nuove condizioni per comprendere quale diverso spazio, non soltanto fisico, trasmette un codice comportamentale agli utenti della tecnologia digitale. Ancora però si ravvisa una certa riluttanza a considerare il digitale parte integrante della città e dunque un componente della progettazione urbanistica (Willis K.S., Aurigi A., 2018). L'urbanistica novecentesca ha trasformato in regole, progetti e strategie una concezione dello spazio che si fonda sull'idea che due corpi non possono occupare lo

stesso spazio e che spazio pubblico e spazio privato sono sempre distinti giuridicamente. Con la fusione degli spazi, invece, l'urbanistica è posta dinnanzi alla possibilità di luoghi adatti per qualsiasi uso. La sfida che impegna oggi gli urbanisti è dunque quella di disinnescare il conflitto tra una città che funziona per confini territoriali e una città che funziona per reti digitali (Gaeta, 2024). Il passaggio dalla metropoli al villaggio globale non è pienamente percepibile senza dispositivi digitali e non sempre produce effetti visibili sullo spazio fisico. Capire come si possa pianificare lo spazio ibrido - fisico e mediatico - è compito dei futuri urbanisti (Gaeta, 2024).

Un ulteriore aspetto su cui riflettere e che caratterizza oggi l'urbanistica è quello della ambizione scientifica di cui si è rivestita la relazione tra analisi urbana e scelte di pianificazione. La disponibilità di sempre maggiori capacità di calcolo e di notevoli quantità di informazioni rafforza la volontà di stabilire un collegamento razionale tra conoscenza e azione. La città diventa un sistema sensibile dove tutti gli elementi che la compongono - dagli edifici alle infrastrutture - inviano continue informazioni sul proprio stato di funzionamento e sanno reagire a particolari stimoli

ambientali. Tale risorsa risulta particolarmente importante nella gestione delle catastrofi naturali, conseguenza della diffusa fragilità dei territori, nell'occasione delle quali i dati generali e condivisi in rete dai cittadini sono una fonte conoscitiva per le azioni di primo soccorso, la valutazione di danni materiali e perdite umane e la preparazione dei piani di ricostruzione, con una crescente integrazione di azioni dal basso e dall'alto, conoscenza scientifica e sapere comune sia nella prevenzione, sia nella previsione dei rischi ambientali. (Bertin, 2018)

Ancora, la necessità di una riconversione della professione di urbanista è spinta dagli accelerati mutamenti climatici, economici e sociali che interessano la nostra società e che l'urbanista è chiamato ad affrontare in una cornice colma di incertezza e scetticismo nei confronti del sapere esperto. Oggi infatti tutte le professioni tecniche fanno i conti con lo scetticismo dei comuni cittadini nei confronti degli esperti e delle soluzioni che propongono. Esiste uno scetticismo del nostro tempo nei riguardi del sapere tecnico. In particolare nel caso della pianificazione spaziale il sapere tecnico è intrecciato alla politica e le sue antinomie sono le stesse della

società in generale. Comprendendo il senso delle antinomie che caratterizzano la nostra società e il modo in cui si riverberano nel sapere tecnico è più facile comprendere quali sono le urgenze del fare oggi urbanistica. I concetti di crescita economica e sostenibilità ambientale, per esempio, sono entrati in contraddizione negli ultimi decenni da quando si è consolidata la certezza che le risorse del pianeta sono esauribili e non si rigenerano allo stesso ritmo dello sfruttamento ambientale. La preoccupazione per l'impronta ecologica riceve impeto dal ripetersi di gravi disastri ambientali che però vengono affrontati con provvedimenti blandi e insufficienti a contenere il cambiamento climatico entro limiti prudenziali (Gaeta, 2024). L'antinomia tra crescita e sostenibilità sta nel fatto che la produzione di beni e servizi per sostenere otto miliardi di persone non può crescere oltre certi limiti senza danneggiare l'ambiente naturale, almeno finché si farà ricorso ai combustibili fossili per la produzione di energia. In campo urbanistico la crescita ha significato a lungo un'espansione della città nella campagna; la sostenibilità ha significato invece la volontà di incorporare la natura nella città in forma di parchi giardini

e orti. Oggi il rapporto tra risorse naturali e sviluppo della città non si risolve più a scala regionale, ma tende verso una scala globale. Lo si può immaginare come il rapporto tra la città e il pianeta. La città non può interrompere il proprio consumo di acqua, energia e suolo, né può spingere la propria crescita economica oltre la capacità rigenerativa del pianeta. Ormai si è consolidata la coscienza che il deterioramento climatico si verifica come conseguenza di un modello di crescita dissipativo. La crisi climatica fa sentire il suo impatto con eventi atmosferici repentini e distruttivi che producono nelle città i danni peggiori, colpendole con frane, alluvioni, piene fluviali e trombe d'aria la cui frequenza è notevolmente accresciuta rispetto al passato. I danni peggiori si determinano laddove il territorio è stato urbanizzato in modo scorretto, edificando in zone a rischio idrico e franoso. La forza di certi eventi atmosferici supera la capacità di contenimento delle opere di difesa ambientale e pone sfide complesse alla pianificazione urbanistica. E pur se le responsabilità non sono distribuite equamente tra la popolazione, i danni colpiscono indiscriminatamente evidenziando,

secondo Patrizia Gabellini, come i dispositivi per la redistribuzione della ricchezza spaziale non coincidono con quelli per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici (Gabellini, 2018). In questo contesto il principio di giustizia ambientale dovrebbe aggiungersi a quello di giustizia sociale nell'orientare la ricerca urbanistica verso strategie e strumenti di adattamento degli insediamenti alla instabilità climatica. Le strategie più significative sono il contenimento del consumo di suolo per usi antropici e la progettazione di reti interconnesse di aree naturali e corridoi ecologici per scopi ambientali e ricreativi e per ridurre il rischio idrogeologico (Perini Sabbion, 2017). Sotteso alle strategie di adattamento climatico è il concetto di resilienza che però dipende in parte dall'assetto spaziale del territorio e dalla qualità dei sistemi infrastrutturali, quindi da fattori fisici, e in parte da fattori sociali. Il coinvolgimento consapevole delle popolazioni per dare attuazione alle azioni di preparazione, risposta e recupero è altrettanto essenziale (Gaeta, 2024). Per proporre uno sviluppo urbano sostenibile è dunque necessario stare nelle antinomie, in questo caso in quella appena esposta tra sostenibilità e crescita cercando

strade percorribili verso uno sviluppo urbano sostenibile a vantaggio delle popolazioni future e di tutte le specie viventi presenti sul pianeta.

Un'ultima riflessione riguarda il rapporto tra urbanistica e nuove tecnologie; l'urbanistica per pianificare lo spazio fisico si è sempre avvalsa dei propri strumenti progettuali, ovvero le diverse forme di piano, oggi, rispetto al passato, la pianificazione dello spazio si avvale fortemente anche delle innovazioni tecnologiche che, in particolare con l'ausilio dell'intelligenza artificiale, vanno oltre la possibilità di una approfondita conoscenza scientifica multiscalare dello spazio (a cui si è già accennato). L'oltre, che l'applicazione dell'intelligenza artificiale al processo di pianificazione urbanistica determina, consiste nella opportunità di costruire scenari previsionali alternativi, modulando, rispetto alle condizioni del contesto, i parametri classici della tecnica urbanistica con l'ausilio di modelli digitali urbani che consentono di sperimentare l'efficacia dei diversi scenari previsionali progettati. Naturalmente il contributo offerto dalla innovazione tecnologica che supporta il carattere scientifico dell'urbanistica (Marescotti, 2017),

va integrato dai saperi di altre discipline, avendo origine in altri campi di indagine e di analisi, per comprendere l'odierna evoluzione a ritmi incalzanti dei comportamenti e delle aspettative delle persone per le quali gli architetti e gli urbanisti elaborano spazi. Attraverso gli strumenti della sociologia, della psicologia, dell'economia è necessario comprendere le dinamiche delle relazioni tra le persone e le strutture sociali, così come si stanno evolvendo nei nostri tempi, indagando in che modo le azioni dell'uomo si proiettano nello spazio fisico che costruiamo intorno a noi: la casa, il quartiere, la città (Di Pasquale, 2024)

Volendo proporre infine alcune considerazioni conclusive rispetto alle condizioni sopradescritte sono due gli aspetti sui quali riflettere: la consapevolezza di non avere ad oggi strumenti giuridici innovativi che propongano una rivisitazione della strumentazione urbanistica con un taglio nuovo più aderente alle condizioni attuali multirischio dei nostri territori, consapevoli del fatto che, nella sua formulazione attuale, il piano continua a dover rispondere ad esigenze locali senza avere la possibilità di farsi carico, in quota parte, dell'impatto globale del cambiamento climatico con forme

di adattamento locali che possano concorrere al cambiamento stesso<sup>1</sup>; e, infine, una attenta riflessione va fatta sui modi e sui contenuti dell'insegnamento della disciplina urbanistica finchè non si concretizzi un mutamento della cornice giuridico amministrativa nella visione del piano. ■

1 *Il PP1- Pianificazione per il cambiamento climatico per promuovere il patrimonio culturale e naturale: servizi ecosistemici orientati alla domanda basati sull'abilitazione delle tecnologie ICT e AI del Goal 4.6 dello Spoke 4 dell'Ecosistema dell'Innovazione Tech4You Technologies for climate change adaption and quality of life improvement*, coordinato da Francesca Moraci e di cui Alessandra Barresi è responsabile dell'Azione 1, costituisce un avanzamento della ricerca scientifica sulla questione dell'adattamento ai cambiamenti climatici avendo quale obiettivo quello di concretizzare il potenziale dell'osservazione satellitare della Terra negli studi sui servizi ecosistemici per informare un diverso approccio nella pianificazione e realizzazioni dei servizi ecosistemici in contesti urbani e territoriali. I servizi ecosistemici consentono infatti di migliorare l'offerta di beni e servizi per il benessere della società inglobando la capacità di adattamento sia agli attuali rischi che ai futuri cambiamenti climatici, riducendo l'impronta ecologica e i debiti ecologici.

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI:

Bertin M. (2018), *Per esser pronti. Ripensare la gestione dell'emergenza in città*, Franco Angeli, Milano.

Di Pasquale J. (2024), *Esseri urbani, la città relazionale e i nuovi paradigmi dell'abitare*, Il Poligrafo, Padova.

Gabellini P. (2018), *Le mutazioni dell'urbanistica. Principi, tecniche, competenze*, Carocci Editore, Roma.

Gaeta L. (2024), *Il primo libro di urbanistica*, Piccola Biblioteca Einaudi Mappe, Torino.

Marescotti L.P. (a cura di, 2017), *Insegnare l'urbanistica come scienza. Conoscenze e tecnologie appropriate per la sostenibilità e la resilienza nell'urbanistica*, Urbanistica, Ambiente e Società.

Meyrowitz J. (1985), *No sense of place: the impact of electronic media on social behavior*, Oxford University press, Oxford-New York.

Perini K. Sabbion P. (2017), *Urban sustainability and river restoration: green and blue infrastructure*, Wiley Blackwell, Chichester.

Willis K.S., Aurigi A. (2018), *Digital and smart cities*, Routledge, London.

*World Urbanisation prospects (2014)*, United Nations Department of Economic and Social Affairs.